1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION PROCEEDING BOOK

EKİN
Basım Yayın Dağıtım
2025

© **2025** Ekin Yayınevi

Tüm hakları mahfuzdur. Bu kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 Sayılı Yasa'nın hükümlerine göre, kitabı yayınlayan yayınevinin izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılamaz, özetlenemez, yayınlanamaz, depolanamaz.

Sertifika No: 48743

e_ISBN: 978-625-8544-57-2

Aralık **2025**

Sayfa Düzeni- Kapak Tasarımı:

Vildan YAVUZ

EKİN Basım Yayın Dağıtım

Şehreküstü Mah. Cumhuriyet Cad.

Durak Sk. No: 2 Osmangazi / BURSA

Tel .: (0.224) 220 16 72 - 223 04 37

Fax.: (0.224) 223 41 12

e-mail: info@ekinyayinevi.com

www.ekinkitap.com

T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
İnegöl İşletme Fakültesi Dekanlığı

2025 AİLE YILI

Sayı: E-24995916-201.04-3440 22.10.2025
Konu: Akademisyen Temsilcisi Görevlendirmesi

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Personel Daire Başkanlığı)

Bursa Uludağ Üniversitesi İnegöl İşletme Fakültesi paydaşlığında 12-14 Kasım 2025 tarihleri arasında Symgayıt Üniversitesi- Symgayıt/Azerbaycan' da düzenlenecek olan "lth International Symposium on Finance, Accounting, Auditing and Digitalisation (IFAD)" başlıklı sempozyum düzenleme kuruluna Bursa Uludağ Üniversitesi Akademisyen Temsilcisi görevlendirilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Orhan BOZKURT
Dekan

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu:7VpypnG6skuBs-r-56jcVQ Belge Doğrulama Adresi: https://udos.uludag.edu.tr/Teyit/
B.U.Ü İnegöl İşletme Fakültesi İnegöl Yerleşkesi 16400 İnegöl/BURSA
Telefon No: 02242942695 Faks No: 02247131243
e-Posta: inif@uludag.edu.tr İnternet Adresi: https://uludag.edu.tr/inif
Kep Adresi: uludag.rektorluk@hs03.kep.tr
Bilgi için: Sinan YEGEN
Şef
Telefon No: 62730
Bu belge UDOS ile hazırlanmıştır.

BURSA Ulu Şehir

T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Personel Daire Başkanlığı

2025 AİLE YILI

Sayı: E-65189485-903.07.02-243782 27.10.2025

Konu: Akademisyen Temsilcisi Görevlendirmesi (Doç. Dr. Zerrin FIRAT)

İNEGÖL İŞLETME FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi : 22.10.2025 tarihli ve E-24995916-201.04-3440 sayılı yazınız.

Fakülteniz paydaşlığında 12-14 Kasım 2025 tarihleri arasında Symgayıt Üniversitesi-Symgayıt/Azerbaycan'da düzenlenecek olan "lth International Symposium on Finance, Accounting, Auditing and Digitalisation (IFAD)" başlıklı sempozyum düzenleme kurulunda Üniversite Akademisyen Temsilcisi olarak Fakülteniz İşletme Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Zerrin FIRAT'ın görevlendirilmesi Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerini ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Zekeriyya ARI
Rektör Yardımcısı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu:HyJlgOGYg0mQgls-FxFpew Belge Doğrulama Adresi: https://udos.uludag.edu.tr/Teyit/

BUÜ Rektörlüğü Görükle Kampüsü 16059 Nilüfer/BURSA
Telefon No: 0224 294 01 00 Faks No: 0224 294 01 15
e-Posta: akademik@uludag.edu.tr İnternet Adresi: www.uludag.edu.tr
Kep Adresi: uludag.rektorluk@hs03.kep.tr
Bilgi için: Elmas AKIN
Şef
Telefon No: 0224 294 01 25

Bu belge UDOS ile hazırlanmıştır.

1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION | AKADEMİK TEŞVİK BELGESİ

12-13 KASIM 2025

SAYIN KATILIMCI;

12-13 Kasım 2025 tarihlerinde ŞEyüz yüze olarak gerçekleştirilen " 1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION" akademik teşvik kriterlerini sağlamaktadır. Toplam 52 adet bildirinin yer aldığı kongre 2 gün boyunca yüz yüze olarak gerçekleştirilmiştir.

Türkiye dışından toplam **5 farklı ülkeden** katılım sağlanmış olup, **2 farklı ülkeden** açılış konuşması yer almıştır. 52 adet bildirinin 33 tanesi yurt dışından, 19 tanesi Türkiye'den katılımcı tarafından sunulmuştur. Kongrenin **yabancı katılımcı oranı %63'dır.**

İş bu belge üniversitelerin kurullarında kullanılmak üzere kongre sekretaryası tarafından hazırlanmış olup, aşağıda belirtilen iletişim adresleri üzerinden teyit edilebilmektedir.

Kongremize ilginiz için teşekkür ederiz.
Saygılarımızla,

Radil FƏTULLAYEV
Organizasyon Yönetim Kurulu Üyesi

BELGENİN DOĞRULUK KONTROLÜ:
E-mail: info@ifad.az
Mobile: +90 (544) 250 55 91
Web sitesi: https://ifad.az/

1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

NOVEMBER 12-13, 2025

IN-PERSON PARTICIPATION

SUMGAIT - BAKU, AZERBAIJAN

SYMPOSIUM PROCEEDINGS BOOK

EDITORS

ASSOC. PROF. DR. ZERRİN FIRAT

ASSOC. PROF. DR. LOĞMAN ABDULLAYEV

SYMPOSIUM ID

SYMPOSIUM NAME

1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION PROCEEDINGS BOOK

DATE AND VENUE

NOVEMBER 12-13, 2025

IN-PERSON PARTICIPATION (SUMGAIT - BAKU, AZERBAIJAN)

(FROM 6 DIFFERENT COUNTRIES)

Türkiye, Azerbaijan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Kazakhstan, North Macedonia

ORGANIZERS & PARTICIPANT INSTITUTIONS

Bursa Uludag University, Türkiye

Sumgait State University, Azerbaijan

Khazar University, Azerbaijan

Chamber of Auditors of the Republic of Azerbaijan, Azerbaijan

Small and Medium Business Development Agency of the Republic of Azerbaijan (KOBİA), Azerbaijan

National Confederation of Enterpreneurs (Employers) Organizations of the Republic of Azerbaijan (ASK), Azerbaijan

Independent Industrialists and Businessmen's Association (MÜSİAD AZERBAYCAN), Azerbaijan

Public Oversight Accounting and Auditing Standarts Authority (KGK), Türkiye

İqtisadi Araştırmalar və Tədris Mərkəzi (İATM), Azerbaijan

Presidents of Organization Committee

Assoc. Prof. Dr. Elşad ABDULLAYEV

Asst. Prof. Dr. Şükrü DOKUR President of Scientific Committee

Prof. Dr. Abdulmecit NUREDDİN

Prof. Dr. Mehmet YÜCE

President of Coordinators' / General Coordinator Asst. Prof. Dr. Şükrü DOKUR

Assoc. Prof. Dr. LOĞMAN ABDULLAYEV

Radil FƏTULLAYEV

ACCEPTED PAPERS

19 Turkish Participants

33 Foreign Participants

52 Total Participants

%63 Foreign Participant Rate

%37 Turkish Participant Rate

EVALUATION PROCESS

All Submissions Have Passed a Double-Blind Referee Evaluation Process All Responsibility for the Works Belongs to the Author

1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM

ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

IN-PERSON PARTICIPANT
NOVEMBER 12-13, 2025 | Sumgait - Baku, Azerbaijan

DAY 1 – NOVEMBER 12, 2025 (IN-PERSON)
DAY 2 – NOVEMBER 13, 2025 (IN-PERSON)

SYMPOSIUM PROGRAM

PARTICIPANT COUNTRIES (6 COUNTRIES):

Türkiye, Azerbaijan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Kazakhstan, North Macedonia

1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

SCIENTIFIC AND ORGANIZING COMMITTEES

Honorary Board

Prof. Əminağa Sadıqov	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Prof. Dr. Feridun YILMAZ	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Radil Fətullayev	İqtisadi Araşdırmalar və Tədris Mərkəzi/ Azerbaycan

Scientific and Review Board

İ.f.d., dos. Abdullayev Loğman	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.e.d., prof. Əliyev Şəfa	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., dos. Hüseynov Qalib	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., dos. Əmiraslanova Dilarə	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., dos. Əliyeva Aygün	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., dos. Hümbətəliyeva Səadət	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., dos. Əhmədova Təranə	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., baş müəllim Qurbanova Röya	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., b/m. Cəmilzadə Şəhla	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Prof. Dr. Mehmet YÜCE	Türkiye ÇEVRE Ajansı/Türkiye
Prof. Dr. İsmail TATLIOĞLU	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye

Prof. Dr. Orhan BOZKURT	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Filiz GİRAY	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Adnan GERÇEK	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Ali ÇELİKKAYA	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Ersan ÖZ	Pamukkale Üniversitesi/Türkiye
Doç. Dr. Zerrin FIRAT	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Şükrü DOKUR	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Nebi SEREN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ÇELİK	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Semih ŞEN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk BAYRAKÇI	Pamukkale Üniversitesi/Türkiye
Öğr. Gör. Neriman HANAHMEDOV	Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi/ Azerbaycan
Öğr. Gör. Dr. Yusuf ALİYEV	Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi/ Azerbaycan
Dr. Öğr. Üyesi Nurhoca Akbulayev	Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi/ Azerbaycan
Öğr. Gör. Dr. Farahial Babayeva-Şükürova	Azerbaycan İlimler Akademisi- Azerbaycan
Doç. Dr. Oktay Quliyev	Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi/ Azerbaycan
Doç. Dr. Agil Memmedov	Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi/ Azerbaycan
Porf. Dr. Abdulmecid Nureddin	Uluslarası Vizyon Üniversitesi- Kuzey Makedonya
Doç. Dr. Azam Körbayram	Uluslarası Vizyon Üniversitesi- Kuzey Makedonya
Prof. Dr. Dinmuhammed Kelesbayev	Hoca Ahmet Yesevi Üniversitesi-Kazakistan
Dr. Öğr. Üyesi Zoltán Egeresi	National University of Public Service - Macaristan
Doç. Dr. Marguba Matkuliyeva Farkhodovna	Urgenç Devlet Pedegoji Enstitüsü-Özbekistan
Öğr. Gör. Dr. Umidbek Abdalov	Mamun Üniversitesi-Özbekistan
Öğr. Gör. Dr. Zafar Adilov	Mamun Üniversitesi-Özbekistan
Prof.Dr. Cusupbek Pirimbayev	Manas Üniversitesi-Kırgızistan
Prof. Dr. Maria Koçkorbayeva	Kırgız Ekonomi Üniversitesi-Kırgızistan

Prof. Dr. Elmira Huribayeva	Celalabad- K. Ş. Toktomamatov Uluslararası Üniversitesi-Kırgızistan
Prof. Dr. Ceniş Düyşeev	Celalabad- K. Ş. Toktomamatov Uluslararası Üniversitesi-Kırgızistan
Dr. Öğr. Üyesi Filiz EREN BÖLÜKTEPE	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Ebru AYDOĞAN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Esra GÜLER	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Erdal ÖZDOĞAN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Doç. Dr. Fatih GÜRSES	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Doç. Dr. Müslüm BASILGAN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Seyfi YILDIZ	Kırıkkale Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Osman Barbaros KEMER	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Radil Fətullayev	Xəzər Üniversitesi / Azerbaycan
Dr. Aqil Səfərov	Xəzər Üniversitesi / Azerbaycan

Organizing Committee / Executive Board

İ.f.d., dos. Abdullayev Loğman	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., dos. Hüseynov Qalib	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.e.d., prof. Əliyev Şəfa	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., dos. Yəhyayeva Aynurə	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., dos. Məmmədova Şəfiqə	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., dos. Rüstəmova Gülbəs	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., dos. Vəliyeva Lalə	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., b/m. Məmmədova Elnarə	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., b/m. İsmayılova Lyudmila	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., b/m. Əzizova Kəmalə	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Prof. Dr. Mehmet YÜCE	Türkiye Çevre Ajansı/Türkiye

Prof. Dr. Orhan BOZKURT	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Filiz GİRAY	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Doç. Dr. Zerrin FIRAT	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye (Rektörlük Akademik Temsilcisi)
Dr. Öğr. Üyesi Şükrü DOKUR	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Nebi SEREN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ÇELİK	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Semih ŞEN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Radil Fətullayev	İqtisadi Araşdırmalar və Tədris Mərkəzi/ Azerbaycan
Hatəm Həzizadə	İqtisadi Araşdırmalar və Tədris Mərkəzi/ Azerbaycan

Advisory Board

İ.f.d., dos. Abdullayev Loğman	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.f.d., dos. Hüseynov Qalib	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
İ.e.d., prof. Əliyev Şəfa	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Prof. Dr. Mehmet YÜCE	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. İsmail TATLIOĞLU	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Orhan BOZKURT	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Veysel BOZKURT	İstanbul Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Hayati BEŞİRLİ	Hacı Bayram Veli Üniversitesi/Türkiye
Muhasebeci Hoca Türkiye/Azerbnaycan	
Közhan YAZGAN	Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı Başkanı/Türkiye
Prof. Dr. Fadıl HOCA	Uluslararası Vizyon Üniversitesi/Makedonya
Prof. Dr. Mustafa MİYNAT	Manisa Celal Bayar Üniversitesi/Türkiye
Prof. Dr. Jusup PRİMBAYEV	Kırgız- Türk Manas Üniversitesi/Kırgızistan
Prof. Dr. Muhammed Safdar BHATTI	The Islamia University of Bahawalpur/Pakistan

Feruza MADRAKHİMOVA	Urgenç Devlet Pedagoji Enstitüsü/Özbekistan
Prof. Dr. Cumali SHABANOV	Özbekistan Taşkent Devlet. Şarkşinaslık Üniversitesi/Özbekistan
Dr. Öğr. Üyesi Zoltán Egeresi	National University of Public Service/ Macaristan
Dr. Aqil Səfərov	Xəzər Üniversitesi/Azerbaycan

Partner Universities and Institutions of Our Symposium

Symgayıt Devlet Üniversitesi	Azərbaycan
Khazar University	Azərbaycan
Bursa Uludağ Üniversitesi	Türkiye
İqtisadi Araşdırmalar və Tədris Mərkəzi	Azərbaycan

Coordinating Institution / Person

Dr. Öğr. Üyesi Şükrü DOKUR	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
İ.f.d., dos. Loğman ABDULLAYEV	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Dr. Radil Fətullayev	Xəzər Üniversitesi/Azerbaycan

Assistant Coordinators

Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ÇELİK	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Nebi SEREN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
İ.f.d., dos. Hüseynov Qalib	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Hatəm Həzizadə	İqtisadi Araşdırmalar və Tədris Mərkəzi

Symposium Secretariat

General Secretary of the Symposium

Doç. Dr. Zerrin FIRAT	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
İ.f.d., dos. Hüseynov Qalib	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan

Deputy Secretaries of the Symposium

İ.f.d., dos. Hüseynova Məlahət	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Baş müəllim Nəcəfova Çiçək	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Baş müəllim Köçərli Hicran	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Baş müəllim Hüseynzadə Gülşən	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Baş müəllim Əliyeva Şöhrət	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Baş müəllim Məmmədova Səxavət	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Baş müəllim Əliyeva Sədaqət	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Baş müəllim Məmmədova Şəlalə	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
baş müəllim Osmanov İlqar	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
baş müəllim. Cəfərova Vəfa	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
müəllim Seyidova Samirə	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Araş. Gör. Ertuğrul UZUN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Araş. Gör. Faysal KÖTEN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Araş. Gör. Eda SÖNMEZ	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Araş. Gör. Yasin ERDURAN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Narmin ALIYEVA	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Nergiz DURSUN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Zeynep TEMİZ	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Tuğba TUFAN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Duygu Femi İSKENDER	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
Hatəm Həzizadə	Memarlıq və İnşaat Üniversitesi/Azerbaycan

Editor-in-Chief

Doç. Dr. Zerrin FIRAT	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye
İ.f.d., dos. Abdullayev Loğman	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan

Field Editors

Finance

İ.f.d., dos. Yəhayeva Aynurə	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Prof. Dr. Filiz GİRAY	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye

Accounting and Auditing

İ.f.d., baş müəllim Qurbanova Röya	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Prof. Dr. Orhan BOZKURT	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye

Digitalisation

İ.f.d., baş müəllim Cəmilzadə Şəhla	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Prof. Dr. ERDAL ÖZDOĞAN	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye

Chair and Co-Chair of the Organizing Board

K.f.d., dos. Abdullayev Elşad	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Dr. Öğr. Üyesi Şükrü DOKUR	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye

Chair and Co-Chair of the Advisory Board

İ.f.d., dos. Hüseynov Qalib	Sumgayıt Devlet Üniversitesi/Azerbaycan
Prof. Dr. Mehmet YÜCE	Bursa Uludağ Üniversitesi/Türkiye

“Maliyyə, mühasibat, audit və rəqəmsallaşma” mövzusunda I beynəlxalq simpoziumun

PROQRAMI

12-13 noyabr 2025-ci il,
Sumqayıt Dövlət Universiteti və Xəzər Universiteti Azərbaycan

BAŞ SPONSOR:

SİNAM
IT's our business

Sponsorlar:

1C AZERBAIJAN DISTRIBUTION

iatm audit & consulting

MühasibSən Tədris Mərkəzi

Artelie

PANACEA

Özbahçeci Invest Club

Emirgan Sütiş

RƏMZİOĞLU PAXLAVA

LIVA Reklam

İlgim Amin ol!

SLAVYANKA GƏDƏBƏY

12 noyabr 2025-cı il, Sumqayıt Dövlət Universiteti, akt zalı		
VAXT	**MÖVZU**	**MƏRUZƏÇİ**
08:00-08:30	Simpoziumda iştirak edən xarici qonaqların qarşılanması	
08:30-09:00	İştirakçıların qeydiyyatı	
09:00-09:15	Sumqayıt Dövlət Universitetində Ulu öndər Heydər Əliyev büstünün ziyarət edilməsi	
Simpoziumun açılışı / Plenar iclas		
Azərbaycan Respublikası himninin səslənməsi		
Qarabağ zəfəri haqqında qısa video		
09:15-10:00	**Prof. Dr. Əminağa Sadıqov** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin rektoru vəzifəsini icra edən* **Prof. Dr. Zekeriyya Arı** *Bursa Uludağ Universitetinin rektor yardımçısı (prorektoru)* **Prof. Dr. Birol Akgün** *Türkiyənin Azərbaycandakı səfiri* **Prof. Vahid Novruzov** *Azərbaycan Respublikası Auditorlar Palatasının sədri* **Orxan Məmmədov** *Azərbaycan Respublikası Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyinin (KOBİA) İdarə Heyətinin sədri* **Dr. Tahir Mirkişili** *Millət vəkili* **Rəşad Cabirli** *MUSİAD Azərbaycan İctimai Birliyinin İdarə Heyətinin sədri* **Əbülfət Rəhmanov** *Baş Sponsor - SİNAM şirkətinin direktoru*	
Bədii hissə		

DÖVLƏT VƏ ÖZƏL SEKTOR TƏQDİMATLARI		
10:00-10:45	*Universitetlərdə mühasibat uçotunun tədrisi ilə əlaqəli problemlər və yeniliklərin tətbiqi*	**Dos. Dr. Loğman Abdullayev** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və İdarəetmə fakültəsinin dekanı*
	Azərbaycanda auditorlara sertifikatların verilməsi və auditin rəqəmsal dövrdə inkişaf istiqamətləri	**Qoşqar Əhmədov** *Azərbaycan Respublikası Auditorlar Palatası / Auditin innovativ inkişafı, operativ tənzimləmə və keyfiyyətin idarə edilməsi idarəsi*
	Azərbaycanda uçot və hesabat sisteminin rəqəmsallaşması istiqamətində aparılmış son dəyişikliklər	**Aydan Hüseynova** *Maliyyə Nazirliyinin Uçot siyasəti şöbəsinin baş məsləhətçisi*
	SERP-Müəssisə resurslarının idarə edilməsi sistemi və yerli mühasibatlıq sisteminin qurulmasında innovativ yanaşma	**Əbülfət Rəhmanov** *SİNAM şirkətinin direktoru*
	Avtomatlaşdırma və süni intellekt praktikaları əsasında mühasibatlıq və maliyyənin gələcəyi	**Simnar Paşazadə** *SOCAR / Logistika infrastrukturunun idarə olunması şöbəsinin rəhbəri*
	Mühasibat uçotu proqramlarında və ERP sistemlərində süni intellektin tətbiqi	**Elnur Osmanov** *Mühasib.az saytının adminstratoru, ERP eksperti (MSD365 BC)*
	MHBS (IFRS)-də baş verən ən son dəyişikliklər və onların tətbiqi	**Elvin Həsənov**

		Cahan Şirkətlər Qrupunun Maliyyə direktoru **Fərid Nuriyev** *HASBİ konsaltinq şirkətinin direktoru*
	Peşəkar mühasib sertifikasiyası prosesinin təşkilində vergi orqanlarının rolu	**Rəşad Əhmədov** *Dövlət Vergi Xidmətinin Tədris Mərkəzinin Vergi qanunvericiliyinin tədrisi şöbəsinin rəisi*
	Vergilərin hesablanması ilə bağlı mühasiblər tərəfindən ən çox səhvə yol verilən məqamlar	**İsmayıl Bağırov** *Naxçıvan Muxtar Respublikası DVX-nin Səyyar Vergi Yoxlamaları şöbəsinin əməkdaşı, NDU-nun müəllimi*
I BÖLMƏ: Türk dünyasında mühasibat uçotu və audit sahəsində yeni trendlər və çağırışlar **Moderator: Prof. Dr. İsmail Tatlıoğlu** Bursa Uludağ Universiteti, İqtisadi və inzibati idarəetmə fakültəsi, maliyyə ixtisası üzrə professor		
10:45-11:30	*Türk dövlətləri təşkilatına üzv ölkələrin ortaq mühasibat uçotu standartlarının tətbiqi perspektivləri*	**Emin Kazımov** *İstehlak Mallarının Ekspertizası Mərkəzinin Maliyyə və təsərrüfat departa- mentinin müdiri, UNEC-in doktorantı*
	Türk Dövlətlərinin Mühasiblər və Auditorlar Birliyinin formalaşması perspektivləri	**Prof. Dr. Mehmet Yüce** *Türkiyə Respublikası Ətraf Mühit Agent- liyinin sədr müavini, BUU-nin İqtisadi və*

		İnzibati İdarəetmə Elmlər Fakültəsinin professoru
	Qazaxıstanda mühasibat uçotu və beynəlxalq audit standartlarının tətbiqinin mövcud vəziyyəti və perspektivləri	**Akan Arıstan** *Qazaxıstan Respublikası Auditorlar Palatasının icraçı direktoru*
	Qırğızıstanda beynəlxalq mühasibat və audit standartlarının tətbiqi problemləri	**Dos. Dr. Timur İsrailov** *Qırğızıstan Respublikası Oş Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və İdarəetmə İnstitutunun direktoru*
11:30-11:45	**Çay-kofe fasiləsi**	
II BÖLMƏ: Peşəkar mühasiblərin və auditorların yetişdirilməsi üzrə dünya təcrübəsi **Moderator: Dos. Dr. Elsevər İbadov** espublikası Müdafiə Sənayesi Nazirliyi, Milli Aerokosmik Agentliyinin Maliyyə və mühasibat uçotu şöbəsinin rəisi / Bakı Mühəndislik Universitetinin dosenti		
11:45-12:30	*Azərbaycanda peşəkar mühasib sertifikatının verilməsi sahəsində bugünkü vəziyyət və perspektivlər*	**Faiq Abdullayev** *Dövlət İmtahan Mərkəzi PHŞ, PMS imtahanları üzrə aparıcı məsləhətçi*
	Naxçıvan Muxtar Respublikasında mühasibat uçotu sahəsində kadr hazırlığı və PMS imtahanları üzrə motivasiya mexanizmləri	**Dos. Dr. Mehriban İmanova** *Naxçıvan Dövlət Universitetinin Mühasibat və maliyyə kafedrasının dosenti*
	Azərbaycanda universitetlərin intellektual idarə olunması üçün	**Sədaqət Əliyeva**

	korporativ resursların planlaşdırılması ilə bulud hesablamasının inteqrasiyası	*Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin dekan müavini* **Murad Əliyev** *Pekin Normal Universitetinin Təhsil fakültəsinin Təhsil texnologiyaları kafedrasının pedaqoji elmlər namizədi, Xəzər Universitenin Təbiət elmləri, Sənət və Texnologiya yüksək təhsil fakültəsinin köməkçi müəllimi*
	Hüquq təhsilində mühasibat uçotu dərslərinin yeri: Türkiyədəki hüquq fakültələri üzərindən araşdırma	**Prof. Dr. Reşat Karcıoğlu** *Atatürk Universiteti Hüquq fakültəsinin dekanı*
	Türkiyədə peşəkar (sərbəst) mühasib və auditorların yetişdirilməsi təcrübəsi	**Dos. Dr. Zerrin FIRAT** *BUU İnegöl Biznes İdarəetmə Fakültəsinin dekan müavini*
12:30-12:40	**Sual-cavab və müzakirələr**	
III BÖLMƏ: Mühasibat və audit sahəsində beynəlxalq və milli standartların tətbiqi **Moderator: Abdulkərim Sadıqov** Bakı Mühəndislik Universiteti, Maliyyə və mühasibat kafedrasının baş müəllimi		

12:40-13:20	*Audit və daxili nəzarət sistemlərində risklərin idarə edilməsi*	**Samir ORUCOV** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, Magistratura, Doktorantura və Elm şöbəsinin müdiri*
	Türkiyə Dayanıqlılıq Hesabatı Standartlarına (TSRS) tabe olan müəssisələrdə əminlik auditinin hüquqi xarakteri və KGK-nın nəzarət səlahiyyətlərinin təhlili	**Dos. Dr. Hayrettin Kurt** *Türkiyə Respublikası, KGK-nın 2-ci sədri*
	Rəqəmsal transformasiyanın mühasibat uçotu proseslərinə təsiri: Türkiyədə biznesə baxış	**Nergiz Dursun** *BUU İnegöl Biznes İdarəetmə Fakültəsinin magistrantı*
	Türkiyədə tətbiq olunan beynəlxalq və milli mühasibat uçotu standartları arasındakı fərqlər	**Dr. Şükrü Dokur** *BUU İnegöl Biznes İdarəetmə Fakültəsinin dekan müavini*
13:20-13:30	**Sual-cavab və müzakirələr**	
13:30-14:30	**Nahar fasiləsi**	
IV BÖLMƏ: Maliyyə və mühasibat uçotunda rəqəmsallaşmanın və süni intellektin tətbiqi **Moderator: Əbülfət Rəhmanov** SİNAM şirkətinin direktoru		
14:30-15:30	*ERP sistemlərinin kənd təsərrüfatı sektorunda rəqəmsal uçotda tətbiqi: imkanlar və problemlər*	**Zülfiyyə Hacıyeva** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin Biznesin idarə edilməsi kafedrasının baş müəllimi, i.f.d.* **Zülfiyyə Qasımova** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və*

		idarəetmə fakültəsinin Biznesin idarə edilməsi kafedrasının baş müəllimi **Səidə Məmmədova** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin Biznesin idarə edilməsi kafedrasının baş müəllimi*
	Rəqəmsallaşma şəraitində maliyyə sabitliyi və iqtisadi təhlükəsizlik	**Dos. Dr. Lalə Vəliyeva** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının dosenti*
	Azərbaycanda rəqəmsal maliyyə transformasiyası və milli ödəniş sistemlərinin inkişafı	**Şəhla CƏMİLZADƏ** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi, i.f.d.*
	Müəssisələrdə səmərəli maliyyə və vergi uçotuna innovativ yanaşmalar	**Dos. Dr. Dilarə Əmiraslanova** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının dosenti* **Elnarə Məmmədova**

		Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi, i.f.d. **Kəmalə Əzizova** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi, i.f.d.*
	Rəqəmsal transformasiya və süni intellektin mühasib peşəsinə təsiri: problemlər, həll yolları və gələcəyə tənqidi baxış	**Mert Ergün** *BUU, İnegöl Biznes İdarəetmə Fakültəsinin doktorantı*
15:30-16:00	**Sual-cavab və müzakirələr**	
16:00-16:30	**Çay-kofe fasiləsi**	

V BÖLMƏ: MHBS və audit standartlarında edilən son dəyişikliklər və biznesdə yaranan yeni maliyyə alətləri - 1 **Moderator: Dos. Dr. Zerrin FIRAT** Bursa Uludağ Universiteti, İnegöl Biznes İdarəetmə Fakültəsinin dekan müavini		
16:30-17:15	*Qlobal maliyyə sistemində yeni yaranan alətlərin uçotu problemləri və tənzimlənməsi*	**Dos. Dr. Habil Aslanov** *Bakı Dövlət Universiteti, Dünya iqtisadiyyatı kafedrasının dosenti*
	Biznesdə yeni yaranan alətlərin (kriptovalyutalar, sükuk və yeni törəmə maliyyə alətlərinin) uçotu	**Tuğba Tufan**

		BUU İnegöl Biznes İdarəetmə Fakültəsinin magistrantı **Dr. Nebi Seren** *BUU, Orhangazi Yeniköy Asil Çelik Yüksək Peşə Məktəbi*
	Milli sərvətin maliyyə aktivlərinin tərkibi və onların qiymətləndirilməsi	**Dos. Dr. Şəfiqə Məmmədova** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının dosenti*
	İctimai sektor üzrə daxili audit hesabatlarının ictimai (vətəndaşlar tərəfindən) qiymətləndirilməsi	**Dr. Nebi Seren** *BUU Orhangazi Yeniköy Asil Çelik Yüksək Peşə Məktəbi* **Dr. Şükrü Dokur** *BUU İnegöl Biznes İdarəetmə Fakültəsinin dekan müavini*
17:15-17:30	**Sual-cavab və müzakirələr**	
VI BÖLMƏ: Vergi inzibatçılığının mühüm aspektləri və mühasib peşəkarlığı **Moderator: Asif Zeynalov** "PANACEA Accounting and Training" MMC-nin direktoru		
17:30-18:15	*Azərbaycanda tikinti müqavilələri üzrə gəlirlərin tanınmasının MHBS və vergi qanunvericiliyinə uyğun tətbiqi*	**Aqil Səfərov** *"İATM Training" MMC-nin direktoru, SDU-nun müəllimi* **Asif Zeynalov** *"PANACEA Accounting and*

		g" MMC-nin direktoru
	Maliyyə sabitliyinin təmin edilməsində audit və daxili nəzarət sistemlərinin strateji rolu	**Gülşən Hüseynzadə** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi*
	Risk əsaslı auditdə analitik prosedurların təhlili və qiymətləndirmə strategiyaları	**Dos. Dr. Aygün Əliyeva** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının dosenti* **Fərid Əlizadə** *Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi yanında Dövlət Vergi Xidmətinin dövlət vergi müfəttişi*
18:15-18:30	**Sual-cavab və müzakirələr**	
18:30-19:00	**Şəkil çəkilişi və sertifikat təqdimatı**	
20:00-22:00	**Ziyafət süfrəsi – Emirgan Sütiş restoranı (Xarici qonaqlar və spikerlər üçün)**	

Bakı şəhəri, Xəzər Universiteti, Mərmər Zalı		
VAXT	**MÖVZU**	**MƏRUZƏÇİ**
09:00-09:30	İştirakçıların qeydiyyatı	
Simpoziumun açılışı		
09:30-10:00	**Dr. Raziyə İsayeva** *Xəzər Universitetinin rektoru* **Prof. Dr. İnqilab Əhmədov** *Xəzər Universitetinin İqtisadiyyat və Biznes yüksək təhsil fakültəsinin dekanı* **Dr. Ceyhun Məmmədov** *Millət vəkili* **Rəşad Cabirli** *MUSİAD Azərbaycan Təşkilatının İdarə Heyətinin sədri* **Əbülfət Rəhmanov** *Baş Sponsor - SİNAM şirkətinin direktoru* **Radil Fətullayev** *İqtisadi Araşdırmalar və Tədris Mərkəzinin direktoru*	

DÖVLƏT VƏ ÖZƏL SEKTOR TƏQDİMATLARI		
10:00-10:45	*Dayanıqlı inkişaf və yaşıl iqtisadiyyat kontekstində mühasiblərin və auditorların vəzifələri və məsuliyyətləri*	**Nəcəf Talıbov** *AR Auditorlar Palatası, elmi-metodiki məsələlər üzrə sədrin müşaviri*
	Türkiyədə mühasibat proqramlarının kodlaşdırılması ilə bağlı inkişaf tendensiyaları	**Sinan Koç,** *Mikro Yazılım Azərbaycan İş ortağı və baş direktor*
		Hasan Çevik

	Mikro Yazılım, Yurt Dışı Kanal satış direktoru
Müəssisələrdə maliyyə və vergi uçotunun paralel qurulması yolları	**Radil Fətullayev** *İATM-in direktoru, Xəzər Universitetinin müəllimi*
Vergi inzibatçılığının təşkili istiqamətində görülən işlər	**Əhməd Əhmədov** *AR İN yanında Dövlət Vergi Xidmətinin Vergi siyasəti baş idarəsinin Qanunvericiliyin monitorinqi və sahibkarlıq subyektləri ilə iş idarəsinin rəisi*
Azərbaycanda məcburi auditə cəlb edilmənin mövcud vəziyyəti və audit zamanı auditorların qarşılaşdığı problemlər	**Mehdi Babayev** *Bakı Hesabat Mərkəzinin direktoru, auditor*
Audit prosesi zamanı çirkli pulların yuyulması və ƏL / TMM (Əmlakın leqallaşdırılması və terorizmin maliyyələşdirilməsinə qarşı mübarizə) metodikası	**Şamxal Kərimov** *Azərbaycan Respublikası Auditorlar Palatası, Keyfiyyətə nəzarət və ƏL / TMM üzrə müfəttiş, sərbəst auditor*
Rəqəmsal dövrdə auditorun yeni kimliyi və rəqəmsal dələduzluqlar zamanı rolu	**Rüfət Əliyev** *Rüfət Əliyev "A Audit and Consulting" MMC-nin direktoru, auditor*
Azərbaycanda maliyyə xidmətləri üzrə rəqəmsal məhsulların yaradılması potensialı	**Fərid Kazımov** *Azərbaycan İnnovasiyaların İxracı Konsorsiumun (AZİNNEX) icraçı direktoru*

I BÖLMƏ: Mühasibat uçotu və audit üzrə beynəlxalq standartların tətbiqi ilə bağlı türk dünyasında baş verən yeniliklər və çağırışlar **Moderator: Murat Yünlü** Türkiyə Respublikası, KGK-nın (Mühasibat uçotu və audit standartları üzrə ictimai nəzarət təşkilatının) sədr müavini		
10:45-11:45	*Ölkəmizdə fəaliyyət göstərən şirkətlərdə MHBS və KOS MHBS-nin tətbiqinin son vəziyyəti və gələcək perspektivlər*	**Abdulkərim Sadıqov** *Bakı Mühəndislik Universiteti, Maliyyə və mühasibat kafedrası, baş müəllim*
	Korporativ sosial məsuliyyətin təmin edilməsində maliyyə hesabatlarının və şəffaflığın rolu	**Dos. Dr. Aynurə Yahyayeva** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının dosenti* **Şəlalə Məmmədova** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi* **Könül Şirvani** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin Biznesin idarə edilməsi kafedrasının assistenti*
	KGK-nın Türkiyədə mühasibat və audit standartlarının hazırlanması təcrübəsi və Azərbaycanla əməkdaşlıq perspektivləri	**Murat Yünlü** *Türkiyə Respublikası, KGK-nın sədr müavini*
	Peşəkar mühasiblərin və auditorların yetişdirilməsi üzrə dünya təcrübəsi	**Mehmet Şirin** *Türkiyə Respublikası,*

		KGK, mühasibat uçotu standartları üzrə şöbə müdiri
	Türkiyədə sərbəst mühasib və auditorların təşkilatlanması ilə bağlı təcrübə və Azərbaycan üçün perspektivlər	**Ali Nazım Tekelioğlu,** YMM, TÜRMOB üzvü
	Özbəkistanda beynəlxalq mühasibat uçotu standartlarının tətbiqi problemləri	**Dos. Dr. Nurullah Feyzullayev** Urgenç RANÇ Texnologiya Universiteti, İqtisadiyyat kafedrasının professor əvəzi
11:45-12:00	**Sual-cavab və müzakirələr**	
12:00-12:15	**Çay-kofe fasiləsi**	
II BÖLMƏ: Mühasibatlıq və auditdə rəqəmsallaşmanın və süni intellektin tətbiqi: Yerli və beynəlxalq proqramların qarşılaşdırılması Moderator: Fərid Kazımov Azərbaycan İnnovasiyaların İxracı Konsorsiumun (AZİNNEX) icraçı direktoru		
12:15-13:30	*Rəqəmsallaşma prosesində Azərbaycan-Türkiyə ticarət və iqtisadi münasibətlərinin inkişafı və dayanıqlılığı potensialı*	**Nərmin Əliyeva** *BUU İnegöl Biznes İdarəetmə Fakültəsinin magistrantı*
	Mühasibat uçotunun rəqəmsallaşdırılmasının iqtisadi və sosial aspektlərinə nəzəri yanaşma	**Duygu Femi İskender** *BUU İnegöl Biznes İdarəetmə Fakültəsinin magistrantı*
	Süni intellektə əsaslanan mühasibat uçotunda məxfilik problemlərinin azaldılması: İdarəetmə və marketinq nöqteyi nəzərdən	**Dr. Fatih Bilici** BUU Mustafakemalpaşa Yüksək Peşə Məktəbi
	Ətraf mühitin mühafizəsi və ətraf mühitin uçotu sahəsində yaşıl logistika və dayanıqlı təchizat zənciri: Mövcud tendensiyalar və çağırışlar	**Dos. Dr. Məlahət Hüseynova** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin*

		Biznesin idarə edilməsi kafedrasının dosenti **Dos. Dr. Səadət Hümbətəliyeva** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının dosenti, i.f.d.* **Aidə Tağıyeva** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin Biznesin idarə edilməsi kafedrasının assistenti*
	Mühasibat uçotunun optimallaşdırılmasında və qərarların qəbul edilməsində 1C proqram təminatının və rəqəmsal texnologiyaların rolu	**Nərmin Aşirova** *Azerbaijan 1C Distribution, icraçı direktor*
	Sosial inkişafın müasir mərhələsinin fenomeni kimi yaşıl iqtisadiyyat	**Parpiyeva Fatima** *Qırğızıstan Respublikası Oş Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və İdarəetmə İnstitutunun İqtisadiyyat və maliyyə kafedrasının müəllimi* **Kerimbayeva Tynara** *Qırğızıstan Respublikası Oş Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və İdarəetmə İnstitutunun İqtisadiyyat və maliyyə kafedrasının müəllimi*

	İqtisadi rəqabət şəraitində rəqəmsallaşdırma və innovativ maliyyə strategiyaları	**Dos. Dr. Sədaqət Əhmədova** *Naxçıvan Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Beynəlxalq ticarət və menecment kafedrasının dosenti, i.ü.f.d.* **Asif Abdullayev** *Naxçıvan Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Bələdiyyə və turizm kafedrasının dekan müavini, yarımştat müəllimi*
13:30-14:30	**Nahar fasiləsi**	
III BÖLMƏ: Maliyyə (Public finance), audit və vergi sahəsində baş verən yeniliklər – 1 **Moderator: Prof. Dr. Çağatan Taşkın** BUU, İqtisadi və İnzibati İdarəetmə Fakültəsi, Biznesin İdarə edilməsi ixtisasının professoru		
14:30-15:50	*İnnovasiya, rəqabət və rifah: azərbaycanda innovasiya sistemlərinin təhlili*	**Vəfa Cəfərova** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi*
	Sektorlararası müqayisədə dayanıqlı hesabatların maliyyə göstəricilərinə təsiri	**Hicran Koçərli** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi,*

		Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi **Röya Qurbanova** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi, i.f.d.* **Çiçək Nəcəfova** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi* **Samirə Seyidova** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının assistenti*
	Rəqəmsal uçot və rəqəmsallaşma çərçivəsində Azərbaycanın elektroenergetika sektorunda islahatlar	**Dos. Dr. Qalib Hüseynov** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin Biznesin idarə edilməsi kafedrasının kafedra müdiri*

	Türk Dövlətləri Təşkilatı perspektivində hüquqi inteqrasiyanın çətinlikləri və həll yolları: milli hüquqi sistemlərin mühafizəsi ilə ortaq maraqlar arasındakı tarazlıq	**Prof. Dr. Abdülmecit Nuredin** *Şimali Makedoniya Respublikası, Beynəlxalq Vizyon Universitetinin hüquq fakültəsinin müəllimi*
	Şirkətin qiymətləndirilməsində mühasibat uçotu və mühasibat standartlarının yeri və əhəmiyyəti	**Zeynep Temiz** *BUU İnegöl Biznes İdarəetmə Fakültəsinin magistrantı*
	Türk Dövlətləri Təşkilatına daxil olan ölkələrin vergi sistemlərinin müqayisəli təhlili	**Dr. Muhammed Çelik** *BUU İqtisadi və İnzibati İdarəetmə Elmləri Fakültəsi*
	Türk Dövlətləri Təşkilatı ölkələrinin iqtisadi və maliyyə göstəriciləri və Türkiyədəki xarici ticarətin strukturu: iqtisadi inteqrasiya kontekstində qiymətləndirmə	**Dr. Semih Şen** *BUU, Yenişehir İbrahim Orhan Yüksək Peşə Məktəbi*
	İctimai sektorda daxili audit tədqiqatlarının bibliometrik (qrafik) təhlili (2020-2024): maliyyə və marketinq nöqtələrinin kəsişməsi	**Prof. Dr. Çağatan Taşkın** *BUU İqtisadi və İnzibati İdarəetmə Fakültəsi* **İsmail Çakmak** *BUU Orhaneli Yüksək Peşə Məktəbinin müəllimi*
15:45-16:00	**Sual-cavab və müzakirələr**	
IV BÖLMƏ: Maliyyə (Public Finance), audit və vergi sahəsində baş verən yeniliklər – 2 **Moderator: Mehdi Babayev** Bakı Hesabat Mərkəzinin direktoru, sərbəst auditor		
16:00-17:15	*Azərbaycanda fiskal siyasətin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri*	**İmran Əmirov**

		Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin Biznesin idarə edilməsi kafedrasının baş müəllimi **Almas Həmidova** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin Biznesin idarə edilməsi kafedrasının baş müəllimi, i.f.d.*
	Azərbaycanda sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatının yaxşılaşdırılması istiqamətləri	**İlqar Osmanov** *Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi*
	Azərbaycan Mərkəzi Bankının iqtisadi dinamikaya təsiri	**Dos. Dr. Loğman Abdullayev** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və İdarəetmə fakültəsinin dekanı* ***Nüsrət Babayev*** *Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, Maliyyə və audit kafedrasının baş müəllimi* ***Dos. Dr. Azər Qarayev***

		Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, Maliyyə və muhasibat kafedrasının dosenti, i.e.n.
	Sənaye parklarının və mikrorayonların iqtisadi təbiəti və istismarı	**Dos. Dr. Cavadkhan Qasımov** *Naxçıvan Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin\ Beynəlxalq ticarət və menecment kafedrasının müdiri, i.f.d.*
	Kadr uçotu ilə insan resursları strategiyasının qarşılıqlı asılılığının qiymətləndirilməsi	**Səxavət Məmmədova** *Sumqayıt Dövlət Universitetinin İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin Biznesin idarə edilməsi kafedrasının baş müəllimi*
	Ali təhsildə universitetlər və sənaye arasında strateji planlaşdırma və əməkdaşlıq: Azərbaycan universitetlərinin empirik məlumatları	**Ülvi Novruzov** *Bakı Ali Neft Məktəbi pedaqoji elmlər namizədi*
17:15-17:30	**Sual-cavab və müzakirələr**	
17:30-18:00	**Bağlanış: Simpozium iştirakçıları ilə birgə şəkillərin çəkilməsi**	
18:00-19:00	Qonaqların otellərə yerləşdirilməsi və sərbəst vaxt	










IFAD









IFAD


SUMQAYIT DÖVLƏT










SUMQAYIT DÖVLƏT


SUMQAYIT DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ


IFAD


SUMQAYIT DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ










IFAC






IFAC


İsmayıl Tatlıoğlu






SUMQAYIT DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ






Emin Kazimov












MEHRIBAN İMANOVA


REŞAT KARCIOĞLU


ZERRİN FIRAT





















MERT ERGÜN
ELNUR


ERP sistemlə
yaranan

















Ismayil Bayrov












SUMQAYIT DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ


SUMQAYIT DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ


SUMQAYIT DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ


SUMQAYIT DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ


I BEYNƏLXALQ MALİYYƏ,
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON FINANCE, ACCOUNTING,
IFAD
SPONSORLAR / SPONSORS
RƏMZİOĞLU
PAXLAVA




I BEYNƏLXALQ MALİYYƏ, MÜHASİBAT, AUDİT və RƏQƏMSALLAŞMA SİMPOZİUMU
IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION
SİNAM




IFAD


TƏŞKİLATÇILAR / ORGANISERS
Xəzər Universiteti
MÜSİAD AZERBAYCAN
KGK

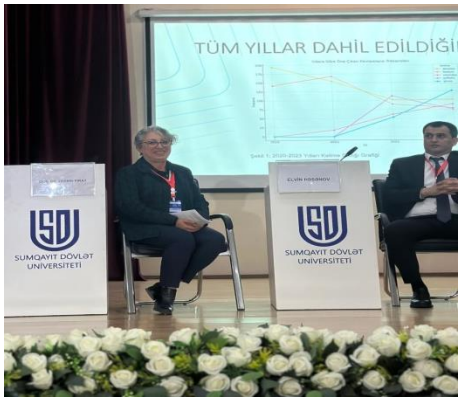

TƏŞKİLATÇILAR / ORGANISERS
MÜSİAD
KGK
MEDIA PARTNERS
BizimYol
LIVA


SUMQAYIT DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ






iatm


TÜM YILLAR DAHİL EDİLDİĞİ
SUMQAYIT DÖVLƏT UNİVERSİTETİ
SUMQAYIT DÖVLƏT UNİVERSİTETİ


SUMQAYIT DÖVLƏT UNİVERSİTETİ










12-13 NOYABR
BEYNƏLXALQ MALİYYƏ,
MÜHASİBAT, AUDİT VƏ
RƏQƏMSALLAŞMA
SİMPOZİUMU
SINAM




MÜSİAD
KGK
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON FINANCE, ACCOUNTING
AUDITING AND DIGITALISATION




İATM
İqtisadi Araşdırmalar və
Tədris Mərkəzi
İATM olaraq nələri tədris




İATM
İqtisadi Araşdırmalar və
Tədris Mərkəzi
İATM olaraq nələri tədris
Khazar
University


İATM
İqtisadi Araşdırmalar və
Tədris Mərkəzi
Khazar
University















TƏŞKİLATÇILAR / ORGANISERS
MÜSİAD
KSK
IFAD
Xəzər Universiteti
SPONSORLAR / SPONSORS




Xəzər Universiteti


Xəzər Universiteti


Xəzər Universiteti






IFAD
SİNAM


IFAD
SİNAM


IFAD
SİNAM


IFAD
SİNAM


İATM
İqtisadi Araşdırmalar və
Tədris Mərkəzi




İATM
MÜSİAD
KGK
IFAD






Xəzər
Universiteti


MÜSİAD
AZERBAYCAN
KGK
İqtisadi Araşdırmalar və
Tədris Mərkəzi
MEDİA TƏRƏFDA


Xəzər
Universiteti




Güven Merkezi (Trust Center):
Bağımsız Doğrulama:
Khazar


MÜSİAD
AZERBAYCAN
MEDİA TƏRƏFDA
Xəzər
Universiteti




MUSIAD
KSK




RƏQƏMSALLAŞMA SİMPOZİUMU
IFAD


BAŞ SPONSOR / MAIN SPONSOR
SİNAM
MEDİA TƏRƏFDAŞLARI / MEDIA PARTNERS
BizimYol
LIVA


SİNAM
IFAD


BAŞ SPONSOR / MAIN SPONSOR
SİNAM
BizimYol


BAŞ SPONSOR / MAIN SPONSOR
SİNAM
BizimYol
IFAD


İqtisadi Araşdırmalar və
Tədris Mərkəzi
Khazar
University




İqtisadi Araşdırmalar və
Tədris Mərkəzi


İATM
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON FINANCE, ACCOUNTING,


İATM
KGK






MÜSİAD
KGK


IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON FINANCE, ACCOUNTING,
AUDITING AND DIGITALISATION


I BEYNƏLXALQ MALİYYƏ,
MÜHASİBAT, AUDİT VƏ
RƏQƏMSALLAŞMA SİMPOZİUMU
IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON FINANCE, ACCOUNTING,
AUDITING AND DIGITALISATION
SINAM


RƏQƏMSALLAŞMA SİMPOZİUMU
IFAD
AUDITING AND DIGITALISATION


IFAD
SINAM


I BEYNƏLXALQ MALİYYƏ,
MÜHASİBAT, AUDİT VƏ
RƏQƏMSALLAŞMA SİMPOZİUMU
IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON FINANCE, ACCOUNTING,
AUDITING AND DIGITALISATION


IFAD
ON FINANCE, ACCOUNTING,
AUDITING AND DIGITALISATION


I BEYNƏLXALQ MALİYYƏ,
MÜHASİBAT, AUDİT VƏ
RƏQƏMSALLAŞMA SİMPOZİUMU
IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON FINANCE, ACCOUNTING,
AUDITING AND DIGITALISATION
SINAM


MÜSİAD
KGK
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON FINANCE, ACCOUNTING,
Khazar
University


İATM
İqtisadi Araşdırmalar və
Tədris Mərkəzi


2. ASC


İATM
Xəzər
Universiteti


İATM
İqtisadi Araşdırmalar və
Tədris Mərkəzi
MEDIA PARTNERS
BizimYol
Khazar
University








IFAD
SINAM


I BEYNƏLXALQ MALİYYƏ, MÜHASİBAT, AUDİT VƏ HESABATLAŞMA SİMPOZİUMU
IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION
SINAM


IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION


I BEYNƏLXALQ MALİYYƏ, MÜHASİBAT, AUDİT VƏ HESABATLAŞMA SİMPOZİUMU
IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION
SINAM


I BEYNƏLXALQ MALİYYƏ, MÜHASİBAT, AUDİT VƏ HESABATLAŞMA SİMPOZİUMU
SINAM



BEYNƏLXALQ MALİYYƏ,
MÜHASİBAT, AUDİT VƏ
RƏQƏMSALLAŞMA
SİMPOZIUMU
Sumqayıt Dövlət Universiteti
Xəzər Universiteti (Neftçilər)
Mühasibatlıq və auditə rəqəmsal baxış:
Dayanıqlı gələcək

Ўзбекистонда молиявий ҳисобнинг халқаро стандартларини жорий этиш муаммолари

УРГАНЧ RANCH ТЕХНОЛОГИЯ УНИВЕРСИТЕТИ “ИҚТИСОДИЁТ” КАФЕДРАСИ ДОЦЕНТИ, PhD

ФАЙЗУЛЛАЕВ НУРУЛЛА БАХРОМОВИЧ

Ölkəmizdə fəaliyyət göstərən şirkətlərdə MHBS və KOS MHBS-nin tətbiqinin son vəziyyəti və gələcək perspektivlər

Bakı 2025

Abdulkarim Sadigov



YETKİLENDİRME

Mehmet Şirin
Türkiyə Respublikası,
KGK, mühasibat uçotu
standartları üzrə şöbə
müdiri

“I Beynəlxalq Maliyyə, Mühasibatlıq, Audit və Rəqəmsallaşdırma” Simpoziumu

"I. Uluslararası Finans, Muhasebe, Denetim ve Dijitalleşme" Sempozyumu

Sumqayıt, Azərbaycan



Murat YÜNLÜ
Kamu Gözetimi Kurumu
Başkan Yardımcısı

12-14 noyabr 2025-ci il
12-14 Kasım 2025

Dayanıqlı inkişaf hesabatları:
auditorların vəzifələri və məsuliyyəti

Nəcəf TALIBOV - Auditorlar Palatası sədrinin
- elmi-metodik məsələlər üzrə müşaviri,
- Auditor fəaliyyətinin metodoloji təminatı üzrə komitənin sədri

BAKI , 2025-ci il

Mühasibat uçotunun optimallaşdırılmasında və qərarların qəbul edilməsində 1C proqram təminatının və rəqəmsal texnologiyaların rolu

AZERBAIJAN DISTRIBUTION

Məruzəçi: Nərmin Aşirova

MUHASEBEDE DİJİTALLEŞMENİN EKONOMİK VE SOSYAL BOYUTLARI ÜZERİNE KURAMSAL BİR YAKLAŞIM

Bursa Uludağ Universitesi
Duygu Femi İSKENDER

- Dijitalleşme ve Muhasebe Sistemleri
- Dijitalleşme Maliyetleri
- Ekonomik Etkiler
- Sosyal Etkiler
- YÖNTEM
- BULGULAR
- Sonuç ve Öneriler

Azərbaycanda maliyyə xidmətləri üzrə rəqəmsal məhsulların yaradılması potensialı

Məruzəçi:
Fərid Kazımov

Yapay Zekâ Tabanlı Muhasebede Gizlilik Endişelerini Azaltmak

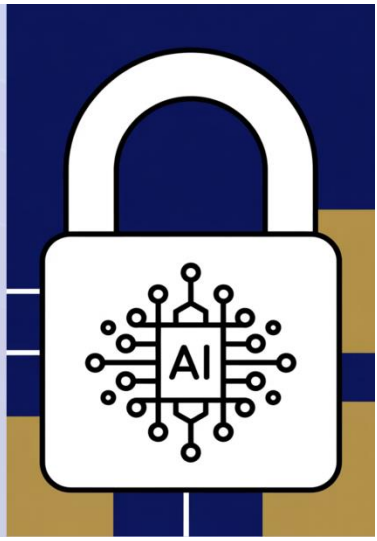
Yönetişim ve Pazarlama Perspektifi

Süni İntellekt Əsaslı Mühasibatlıqda Məxfilik Narahatlıqlarını Azaltmaq

İdarəetmə və marketinq nöqtəi nəzərdən

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

Dr. Fatih Bilici
Öğretim Görevlisi
Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü
bilici@uludag.edu.tr
0(224) 613 31 02 - dahili 61507
www.fatihbilici.com



RƏQƏMSALLAŞMA PROSESİNDƏ AZƏRBAYCAN-TÜRKİYƏ TİCARƏT VƏ İQTİSADİ MÜNASİBƏTLƏRİNİN İNKİŞAFI VƏ DAYANIQLILIĞI POTENSİALI

Bursa Uludağ Universiteti
İnegöl Biznes İdarəetmə Fakültəsi
Nərmin ƏLİYEVA

- Tarixi Kontekst Və İqtisadi İnkişaf
- Rəqəmsallaşma Prosesi və Ticarət Dəyişikliyi
- Dayanıqlılıq Potensialı və İnvestisiya Mühiti
- İnstitusional və Hüquqi İnkişaf
- Ticarət Həcmi və Sektoral Dəyişiklik
- Sosyal Təsirlər, Nəzəri Çərçivə və Nəticə

Türkiyədə mühasibat proqramlarının kodlaşdırılması ilə bağlı inkişaf tendensiyaları

mikrogrup

Sinan Koç, Mikro Yazılım Azərbaycan İş ortağı və baş direktör
Hasan Çevik 12 Mikro Yazılım, Yurt Dışı Kanal satış direktoru

ŞİRKET DEĞERLEMESİNDE MUHASEBE VE MUHASEBE STANDARTLARININ YERİ VE ÖNEMİ

Zeynep TEMİZ

Bursa Uludağ Üniversitesi

'IFAD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANS,ACCOUNTING,AUDITING AND DIGITALISATION'
12-13 Kasım 2025

TÜRK DEVLETLERİ TEŞKİLATINA TABİ OLAN ÜLKELERİN VERGİ SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ÇELİK
Bursa Uludağ Üniversitesi/TÜRKİYE
Mali Hukuk Anabilim Dalı

KAMU İÇ DENETİM ARAŞTIRMALARININ (2020–2024) BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: PAZARLAMA VE FİNANS PERSPEKTİFLERİ

Öğr. Gör. İsmail ÇAKMAK, Prof. Dr. Çağatan TAŞKIN

Türk Devletleri Teşkilatı Ülkelerinin İktisadi ve Mali Performansı ve Türkiye'de Dış Ticaretin Yapısı: Ekonomik Entegrasyon Bağlamında Bir Değerlendirme

DR. ÖĞR. ÜYESİ SEMİH ŞEN
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
semihsen@uludag.edu.tr

Azərbaycanda məcburi auditə cəlb edilmənin mövcud vəziyyəti və audit zamanı auditorların qarşılaşdığı problemlər

MEHDİ BABAYEV

BAKI HESABAT MƏRKƏZİ
Direktor, Auditor

Rəqəmsal dövrdə auditorun yeni kimliyi və rəqəmsal dələduzluqlar zamanı rolu

Spiker

Rüfət Əliyev

"A Audit and Consulting" MMC-nin

Direktor - Auditor.

Təşəkkür edirik – Mehdi müəllim Babayevə.

Minnətdarıq – Radil müəllim Fətullayevə

AUDİT PROSESİ ZAMANI ÇİRKLİ PULLARIN YUYULMASI VƏ ƏL/TMM METODİKASI

Məruzəçi: Şamxal Kərimov Vəli oğlu

Vəzifə: Azərbaycan Respublikası Auditorlar Palatası, Keyfiyyətə nəzarət və ƏL/TMM üzrə müfəttiş, təlimçi, rəyçi, spiker, sərbəst auditor



BEYNƏLXALQ MALİYYƏ,
MÜHASİBAT, AUDİT VƏ
RƏQƏMSALLAŞMA
SİMPOZIUMU
Sumqayıt Dövlət Universiteti
Xəzər Universiteti (Neftçilər)
Mühasibatlıq və auditə rəqəmsal baxış:
Dayanıqlı gələcək



Türk dövlətləri təşkilatına üzv ölkələrin ortaq mühasibat qeydiyyat standartlarının tətbiqi perspektivləri

Emin Kazımov *- İstehlak Mallarının Ekspertizası Mərkəzinin Maliyyə və təsərrüfat departamentinin müdiri, UNEC-in doktorantı*

Кыргызстандагы бухгалтердик эсептин жана аудиттин эл аралык стандарттарын киргизүү көйгөйлөрү

Э.и.д., профессор Исраилов Тимур Мурзабекович

PEŞƏKAR MÜHASİB SERTİFİKATI (PMS)

www.dim.gov.az

DÖVLƏT İMTAHAN MƏRKƏZİ
Azərbaycan Respublikasının Dövlət İmtahan Mərkəzi



Naxçıvan Muxtar Respublikasında mühasibat uçotu sahəsində kadr hazırlığı və PMS imtahanları üzrə motivasiya mexanizmləri

Dos.Dr. Mehriban İmanova
Naxçıvan Dövlət Universiteti



DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN MUHASEBE SÜREÇLERİNE ETKİSİ: TÜRKİYE'DEKİ İŞLETMELER ÜZERİNE BİR İNCELEME

NERGİZ DURSUN

Bursa Uludağ Üniversitesi
'IFAD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANS,ACCOUNTING,AUDITING AND DIGITALISATION'
12-13 Kasım 2025

Azərbaycanda auditorlara sertifikatların verilməsi və auditin rəqəmsal dövrdə inkişaf istiqamətləri

Qoşqar Əhmədov
Azərbaycan Respublikası Auditorlar Palatası
Auditin innovativ inkişafı, operativ tənzimləmə və keyfiyyətin idarə edilməsi idarəsinin rəisi

12 noyabr 2025, Sumqayıt Dövlət Universiteti

Türkiye'de Uygulanan Uluslararası ve Ulusal Muhasebe Standartları Arasındaki Farklılıklar

Türkiyədə Tətbiq Olunan Beynəlxalq
Və Milli Mühasibat Uçotu
Standartları Arasındakı Fərqlər

Dr.Öğr.Üyesi Şükrü Dokur
Bursa Uludağ Üniversitesi
İnegöl İşletme Fakültesi
TÜRKİYE-BURSA

«Azərbaycanda uçot və hesabat sisteminin rəqəmsallaşması istiqamətində aparılmış son dəyişikliklər

Azərbaycan Respublikası Maliyyə Nazirliyinin
Aparatının Uçot siyasəti şöbəsinin baş məsləhətçisi
Aydan Hüseynova

SİNAM
IT's our business

"SERP-MÜƏSSİSƏ RESURSLARININ İDARƏ EDİLMƏSİSİ SİSTEMİ VƏ YERLİ MÜHASİBATLIQ SİSTEMİNİN QURULMASINDA İNNOVATİV YANAŞMA"

Məruzəçi: **ƏBÜLFƏT RƏHMANOV**
SINAM MMC-nin direktoru

Mühasibat uçotu proqramlarında və ERP sistemlərində süni intellektin tətbiqi

Elnur Osmanov

ERP sistemləri (MS D365 BC) üzrə ekspert,
www.muhasib.az saytının administratoru




Khazar University
KGK
MUSIAD AZERBAYCAN
Simnar Paşazadə
Avtomatlaşdırma və Süni İntellekt praktikaları əsasında Maliyyə və Mühasibatlığın Gələcəyi
12 noyabr 2025


MHBS (IFRS)-də baş verən ən son dəyişikliklər və onların tətbiqi
ELVİN HƏSƏNOV
Cahan Holding – Maliyyə meneceri
FƏRİD NURİYEV
HASBİ Consulting – Direktor

KAMU İÇ DENETİM RAPORLARINDA KAMU MÜŞTERİSİ DEĞERİ

Kamu iç denetim raporları, yalnızca mali ve yönetsel kontrol araçları olarak değil, aynı zamanda kamusal şeffaflık, hesap verebilirlik ve kurumsal iletişim bağlamında stratejik öneme sahip belgelerdir.

Bu çalışma, Türkiye'de kamu iç denetim anlayışının söylemsel dönüşümünü ortaya koymak amacıyla, 2020, 2021, 2022 ve 2023 yıllarına ait dört genel raporu metin madenciliği teknikleriyle analiz etmektedir.

Sürdürülebilirlik Perspektifinden Kripto Varlıkların Muhasebeleştirilmesi : Türkiye Analizi

- Dijital Finansal Dönüşüm ve Yapay Zekâ
- Blokzincir ve Kripto Varlıklar
- Proof of Work vs Proof of Stake
- Muhasebe Sınıflandırması
- MiCA Düzenlemesi
- Sonuç ve Gelecek

Bursa Uludağ Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Nebi SEREN
Bursa Uludağ Üniversitesi
Tuğba TUFAN

IFRS 15 – Müştərilərlə Bağlanan Müqavilələrdən Gəlir

- Tikinti Müqavilələri üzrə Tətbiq

Təqdim edən: Aqil Səfərov
Simpozium 2025



MALIYYƏ, MÜHASIBAT, AUDIT VƏ RƏQƏMSALLAŞMA" MÖVZUSUNDA
I BEYNƏLXALQ SIMPOZIUM

RGİLƏRİN HESABLANMASI İLƏ BAĞLI MÜHASİBLƏR TƏRƏFİNDƏN ƏN ÇOX SƏHVƏ YOL VERİLƏN MƏQAMLAR

Spiker: **İsmayıl Bağırov**

Vəzifəsi: **Naxçıvan Muxtar Respublikası DVX-nin əməkdaşı,**
NDU-nun müəllimi, Vergi Məcəlləsinin Xüsusi Hissəsinin
Praktiki İzahı kitabının müəllifi.

12 Noyabr 2025

Peşəkar mühasib sertifikasiyası prosesinin təşkilində vergi orqanlarının rolu

Rəşad Əhmədov
Dövlət Vergi Xidmətinin Tədris Mərkəzinin Vergi qanunvericiliyinin tədrisi şöbəsinin rəisi



ÖNSÖZ

IFAD (International Symposium on Finance, Accounting, Auditing and Digitalisation), *"Maliye, Muhasebe, Denetim ve Dijitalleşme"* konularında birincisi düzenlenen uluslararası program ile Türk devletlerinde sempozumun alanlarında birlikteliklerin oluşması, ülkelerarası; üniversitelerin, alanlarla ilgili sivil toplum örgütlerinin, kamu ve özel sektör kurum ve kuruluşlarının konulara dikkatlerini çekmek, ortak sistemleri geliştirmek ve uygulamak amaçlanmıştır. Sempozyum 12-15 Kasım 2025'de Azerbaycan Sumgayıt ve Bakü'de gerçekleştirilmiştir.

Sempozyum konularında eğitim alan öğrencilerimizin alanlarla ilgili yetkinliklerini artıracak fırsatlara dikkatlerini çekmek diğer bir amacımız olmuştur. Her ülkenin yerelinde öğrencilerimiz ile ülke kurum ve kuruluşlarının temsilcilerini bir araya getirerek karşılıklı farkındalıklar ve özgüven oluşturmak hedeflenmiştir.

Sempozyum *Bursa Uludağ Üniversitesi, Azerbaycan Sumqayit Dövlet Üniversitesi, Khazar University* ev sahipliğinde yapılmıştır.

Azərbaycan Respublikasının Audit Palatası, Azərbaycan Respublikası Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyi, Azərbaycan Sahibkarlar Konfederasiyası, MUSIAD Azərbaycan, İqtisadi Tədqiqatlar və Təhsil Mərkəzi paydaş olarak destek vermişler ve bildirilerini sunmuşlardır. Sempozyumun gerçekleşmesinde Azerbaijan Sinam IT s our bussiness baş sponsor, İATM, MuhasibSen Təhsil Mərkəzi, Artelie, Panacea, Ozbahçeçi İnvest Club, Emirgan Sütiş, Ramizoğlu Baxlava, Slavyanka Gadabay, Ilgın Eminol, Liva Reklam sponsorluk desteği vermişlerdir.

Bu anlamda; sempozyumun gerçekleşmesine destek veren bütün paydaşlara, sponsorlara şükranlarımızla. Sempozyuma katılan başta başta öğrencilerimize olmak üzere özet veya tam metin sunun akademisyenlerimize ve diğer spikerlere, süreçte her türlü desteğini esirmeyen gönüldüş yoldaşlara şükranlarımızı sunarız.

Sempozyum; *Türkiye, Azerbaycan, Kırgızıstan, Özbekistan, Kazakistan ve Kuzey Makedonya* spikerleri ve katılımcıları ile gerçekleşmiş olup şükranlarımızı sunarız.

2026 ve sonraki yıllarda ülkeler arasında yer değiştirerek tekrarlarının yapılması, başta üniversitelerimiz olmak üzere bütün kurumlar arasında ortak amaç, hedef ve sistemlerin geliştirilmesi dileğiyle.

Editörler

Doç. Dr. Zerrin FIRAT

Doç. Dr. Loğman ABDULLAYEV

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

İÇİNDEKİLER

APPLICATION OF ERP SYSTEMS IN DIGITAL ACCOUNTING IN THE AGRICULTURAL SECTOR: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES 1
Zulfiya HAJİYEVA, Zulfiya GASİMOVA , Saida MAMMADOVA

AUDİT VƏ DAXİLİ NƏZARƏT SİSTEMLƏRİNDƏ RİSKLƏRİN İDARƏ EDİLMƏSİ 9
Samir ORUCOV

AZƏRBAYCANDA FİSKAL SİYASƏTİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ 25
İmran ƏMİROV, Almas HƏMİDOVA

AZƏRBAYCANDA PEŞƏKAR MÜHASİB SERTİFİKASİYASININ FORMALAŞMASI VƏ BUGÜNKÜ VƏZİYYƏTİ 41
Faiq ABDULLAYEV

AZƏRBAYCANDA RƏQƏMSAL MALİYYƏ TRANSFORMASİYASI VƏ MİLLİ ÖDƏNİŞ SİSTEMLƏRİNİN İNKİŞAFI 51
Şəhla CƏMİLZADƏ

A COMMON DIGITAL PAYMENTS AREA FOR THE TURKIC WORLD: LEGAL DESIGN AND GOVERNANCE FOR INTEROPERABLE CBDCS, DATA PROTECTION, AND AML/CFT COMPLIANCE 69
Abdulmecit NUREDDİN

AZƏRBAYCANDA SAHİBKARLIQ FƏALİYYƏTİNİN MALİYYƏ TƏMİNATININ YAXŞILAŞDIRILMASI İSTİQAMƏTLƏRİ 107
İlqar OSMANOV

AZƏRBAYCANDA TİKİNTİ MÜQAVİLƏLƏRİ ÜZRƏ GƏLİRLƏRİN TANINMASININ MHBS VƏ VERGİ QANUNVERİCİLİYİNƏ UYĞUN TƏTBİQİ 123
Aqil SƏFƏROV, Asif ZEYNALOV

AZƏRBAYCANIN KIÇIK VƏ ORTA SAHIBKARLIQ SUBYEKTLƏRINDƏ KOS ÜÇÜN MHBS-NIN TƏTBIQININ MÖVCUD VƏZIYYƏTI VƏ GƏLƏCƏK PERSPEKTIVLƏRI 133
Abdulkərim SADIQOV

CENTRAL AZERBAİJAN BANK İNFLUENCE ON ECONOMİC DYNAMİCS 145
Logman ABDULLAYEV, Nusrat BABAYEV, Azer GARAYEV

DİGİTALİZATİON AND INNOVATİVE FİNANCİAL STRATEGİES İN ECONOMİC COMPETİTİVENESS 153
Sadagat AHMADOVA, Asif ABDULLAYEV

O‘ZBEKISTONDA MOLIYAVIY HISOBNING XALQARO STANDARTLARINI JORIY ETISH MUAMMOLARI 161
Nurulla FAYZULLAYEV

GREEN LOGISTICS AND SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN IN ENVIRONMENTAL AND ECOLOGICAL ACCOUNTING CURRENT TRENDS AND CHALLENGES 187
Melahat HUSEYNOVA, Saadat HUMBATALİYEVA, Aida TAGİYEVA

INNOVATİON, COMPETİTİON AND PROSPERİTY: AN ANALYSİS OF INNOVATİON SYSTEMS İN AZERBAİJAN 197
Vafa JAFAROVA

INNOVATIVE APPROACHES FOR EFFECTIVE FINANCIAL AND TAX ACCOUNTING IN ENTERPRISES 205
Dilara AMİRASLANOVA, Elnara MAMMADOVA, Kamala AZİZOVA

INTEGRATING CLOUD COMPUTİING WITH ENTERPRISE RESOURCE PLANNING FOR SMART UNIVERSITY GOVERNANCE IN AZERBAIJAN 213
Sadagat ALIYEVA, Murad ALIYEV

KADR UÇOTU İLƏ İNSAN RESURSLARI STRATEGİYASININ QARŞILIQLI ASILILIĞININ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ 221
Səxavət MƏMMƏDOVA

DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN MUHSEBE SÜREÇLERİNE ETKİSİ: TÜRKİYEDEKİ İŞLETMELER ÜZERİNE İNCELEME 237
Nergiz DURSUN

MALİYYƏ SABİTLİYİNİN TƏMİN EDİLMƏSİNDƏ AUDİT VƏ DAXİLİ NƏZARƏT SİSTEMLƏRİNİN STRATEJİ ROLU 261
Gülşən HÜSEYNZADƏ

MİLLİ SƏRVƏTİN MALİYYƏ AKTİVLƏRİNİN TƏRKİBİ VƏ ONLARIN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ 277
Şəfiqə MƏMMƏDOVA

MÜHASIBAT UÇOTUNUN OPTIMALLAŞDIRILMASINDA VƏ QƏRARLARIN QƏBUL EDILMƏSINDƏ 1C PROQRAM TƏMINATININ VƏ RƏQƏMSAL TEXNOLOGIYALARIN ROLU 293
Aşirova NƏRMİN

KAMU İÇ DENETİM RAPORLARINDA KAMU MÜŞTERİSİ DEĞERİ 303
Nebi SEREN, Şükrü DOKUR

NAHÇIVAN ÖZERK CUMHURİYETİ'NDE MUHASEBE ALANINDA PERSONEL EĞİTİMİ VE PMS SINAVLARINA YÖNELİK MOTİVASYON MEKANİZMALARI 331
Mehriban İMANOVA

QLOBAL MALİYYƏ SİSTEMİNDƏ YENİ YARANAN ALƏTLƏRİN UÇOTU PROBLEMLƏRİ VƏ TƏNZİMLƏNMƏSİ 347
Habil ASLANOV

THE CURRENT STATUS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE AUDIT AND ACCOUNTING INDUSTRY IN KAZAKHSTAN 365
Akan ARISTAN

ЖАШЫЛ ЭКОНОМИКА КООМДУК ӨНҮГҮҮНҮН АЗЫРКЫ ЭТАБЫНЫН ФЕНОМЕНИ КАТАРЫ 369
Parpiyeva Fatima SAATALYYEVNA, Kerimbayeva Tynara ERKİNBEKOVNA

ЖАШЫЛ ЭКОНОМИКА ШАРТТАРЫНДА ИШКАНАЛАРДА КАЛДЫКТАРДЫ ЭКОНОМИКАЛЫК ЖАКТАН БАШКАРУУ 377
Timur İsrailov, Gulanda Toychubekova

MUHASEBEDE DİJİTALLEŞMENİN EKONOMİK VE SOSYAL BOYUTLARI ÜZERİNE KURAMSAL BİR YAKLAŞIM 393
Duygu Femi İSKENDER

BAĞIMSIZ DENETÇİLERİN VE BAĞIMSIZ DENETİM KURULUŞLARININ YETKİLENDİRİLMESİ 413
Mehmet ŞİRİN

DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE YAPAY ZEKANIN MALİ MÜŞAVİRLİK MESLEĞİNE ETKİSİ: SORUNLAR, ÇÖZÜM ARAYIŞLARI VE GELECEK PERSPEKTİFİNE ELEŞTİREL BİR BAKIŞ 427
Mert ERGÜN

DİJİTALLEŞME SÜRECİNDE AZERBAYCAN-TÜRKİYE TİCARİ VE EKONOMİK İLİŞKİLERİNİN GELİŞİMİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK POTANSİYELİ 441
Narmin ALIYEVA

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERSPEKTİFİNDEN KRİPTO PARALAR VE MUHASEBE 465
Tuğba TUFAN, Nebi SEREN

HUKUK EĞİTİMİNDE MUHASEBE DERSLERİNİN YERİ: TÜRKİYE'DEKİ HUKUK FAKÜLTELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME 485
Reşat KARCIOĞLU, Elsevar IBADOV, Şerife KILIÇARSLAN

KAMU İÇ DENETİM ARAŞTIRMALARININ (2020–2024) BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: PAZARLAMA VE FİNANS PERSPEKTİFLERİ 501
İsmail ÇAKMAK, Çağatan TAŞKIN

MALİ MÜŞAVİRLERİN VE DENETÇİLERİN EĞİTİMİ KONUSUNDA TÜRKİYE'NİN DENEYİMİ:2020 SONRASI DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN EĞİTİM, YETERLİLİK VE SÜREKLİ MESLEKİ GELİŞİM POLİTİKALARINA ETKİLERİ 515
Zerrin FIRAT

ŞİRKET DEĞERLEMESİNDE MUHASEBE VE MUHASEBE STANDARTLARININ YERİ VE ÖNEMİ 539
Zeynep TEMİZ

TÜRK DÜNYASININ MUHASEBECİ VE DENETÇİLER BİRLİĞİNİN ŞEKİLLENMESİNİN ESASLARI 571
Mehmet YÜCE

TÜRKİYE MUHASEBE, DENETİM VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK STANDARTLARININ OLUŞTURULMASI TECRÜBESİ VE AZERBAYCAN İLE İŞ BİRLİĞİ PERSPEKTİFİ 579
Murat YÜNLÜ

TÜRK DEVLETLERİ TEŞKİLATINA TABİ OLAN ÜLKELERİN VERGİ SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ 597
Muhammed ÇELİK

TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI (TSRS) KAPSAMINDA GÜVENCE DENETİMİNİN HUKUKİ NİTELİĞİ VE KGK GÖZETİM YETKİSİNİN İNCELENMESİ 631
Hayrettin KURT

TÜRKİYE'DE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK 645
Ali Nazım TEKELİOĞLU

TÜRKİYE'DE UYGULANAN ULUSLARARASI VE ULUSAL MUHASEBE STANDARTLARI ARASINDAKİ FARKLILIKLAR 655
Şükrü DOKUR

YAPAY ZEKÂ TABANLI MUHASEBEDE GİZLİLİK ENDİŞELERİNİ AZALTMAK: YÖNETİŞİM VE PAZARLAMA PERSPEKTİFİ 675
Fatih BİLİCİ

TÜRK DEVLETLERİ TEŞKİLATI ÜLKELERİNİN İKTİSADİ VE MALİ PERFORMANSI VE TÜRKİYE'DE DIŞ TİCARETİN YAPISI: EKONOMİK ENTEGRASYON BAĞLAMINDA BİR DEĞERLENDİRME 703
Semih ŞEN

REFORMS IN AZERBAIJAN'S ELECTRICITY SECTOR WITHIN THE FRAMEWORK OF DIGITAL ACCOUNTING AND DIGITALIZATION 717
Galib HUSEYNOV

RƏQƏMSALLAŞMA ŞƏRAİTİNDƏ MALİYYƏ SABİTLİYİ VƏ İQTİSADİ TƏHLÜKƏSİZLİK. 725
dos. Lalə VƏLİYEVA

RİSK ƏSASLI AUDİTDƏ ANALİTİK PROSEDURLARIN TƏHLİLİ VƏ QİYMƏTLƏNDİRMƏ STRATEGİYALARI 743
Aygün ƏLİYEVA, Fərid ƏLİZADƏ

THE ECONOMIC NATURE AND CONTENT OF INDUSTRIAL PARKS AND NEIGHBORHOODS 759
Javadkhan GASİMOV

THE IMPACT OF SUSTAINABLE REPORTING ON FINANCIAL PERFORMANCE IN A CROSS-SECTORAL COMPARISON 769
Hicran KOCHARLİ, Roya GURBANOVA , Chichek NAJAFOVA , Samira SEYİDOVA

THE ROLE OF FINANCIAL ACCOUNTABILITY AND TRANSPARENCY IN ENSURING CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY 777
Aynura YAHYAYEVA, Shalala MAMMADOVA, Konul SHİRVANİ

TÜRK DÖVLƏTLƏRİ TƏŞKİLATİNA ÜZV ÖLKƏLƏRİN ORTAQ MÜHASİBAT QEYDİYYAT STANDARTLARİNİN TƏTBİQİ PERSPEKTİVLƏRİ 785
Emin KAZIMOV

YÜKSEKÖĞRETİMDE STRATEJİK PLANLAMA VE ÜNİVERSİTE–SANAYİ İŞBİRLİĞİ: AZERBAYCAN ÜNİVERSİTELERİNDEN AMPİRİK BULGULAR 793
Ülvü NOVRUZOV

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

APPLICATION OF ERP SYSTEMS IN DIGITAL ACCOUNTING IN THE AGRICULTURAL SECTOR: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

Zulfiya HAJİYEVA[1©2], *Zulfiya GASİMOVA*[3], *Saida MAMMADOVA*[4]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The agricultural sector plays a crucial role both in ensuring food security and in sustainable economic development. In recent years, the rapid advancement of digital transformation has fundamentally changed production, logistics, and financial management mechanisms in agriculture. The increasing integration of information systems has created new opportunities for enterprises to strengthen competitiveness, reduce costs, and ensure more transparent financial reporting. In particular, ERP systems have become an important tool in coordinating different stages of the value chain, ranging from production to distribution, while simultaneously improving accounting practices and management efficiency (Grabski, Leech, & Schmidt, 2011).

Existing research has primarily examined the application of digital technologies in the context of industry and services, whereas the role of ERP systems in digital accounting within the agricultural sector has been relatively underexplored. This theoretical and empirical gap constitu-

1 © **Zulfiya HAJİYEVA** Orcid: 0000-0002-6327-299X
[1]Department of Business Administration, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, zulfiyya.haciyeva@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan
2 **Zulfiya GASİMOVA** Orcid: 0000-0001-9568-3120
3 Department of Business Administration, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, zulfiyya.qasimova@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan
3 **Saida MAMMADOVA** Orcid: 0000-0002-4350-3762
4 Department of Business Administration, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, saida.mammadova@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Codes: M41, Q10, O33, L86

tes the main motivation for the present study. The agricultural industry differs significantly from other sectors because of its dependence on seasonality, biological production processes, and exposure to climate risks. These features increase the importance of having integrated digital accounting systems that can capture, analyze, and report financial data in real time.

The purpose of this study is to identify the opportunities and main challenges associated with the application of ERP systems in digital accounting within agricultural enterprises. The central research question is formulated as follows: How do ERP systems affect transparency, efficiency, and decision-making processes in agricultural accounting, and what obstacles do they face? This question is essential, as addressing it will provide a more comprehensive understanding of how digital transformation can be effectively implemented in the agricultural sector, especially in developing economies where institutional frameworks and technical capacity remain limited (Shukla, Mishra, & Khatri, 2020).

Moreover, the scope of this research is limited to agricultural enterprises, which may restrict generalizations across other industries. Nevertheless, despite these limitations, the study provides significant scientific and practical outcomes in the context of digitalization of the agrarian economy. The findings will help managers, policymakers, and researchers better understand how ERP systems can be adapted to the unique features of agriculture while also ensuring accountability, transparency, and long-term sustainability (Al-Mashari & Zairi, 2000).

Application Of Erp Systems In Digital Accounting In The Agricultural Sector: Opportunities And Challenges

a. Methodology

This study was conducted using a systematic literature review and comparative analysis approach, which allowed for a balanced integration of both theoretical and empirical evidence. During the data collection process,

	academic articles, industry reports, and practical case studies were utilized as the main sources. In total, ten sources were included in the research, with examples drawn from different regions concerning ERP implementation in agriculture. The selection of materials was guided by their relevance to ERP applications in financial and digital accounting contexts, ensuring that the findings reflect both international experiences and the realities of the agricultural sector in Azerbaijan (Laudon & Laudon, 2020). Empirical evidence suggests that ERP adoption rates in agriculture differ significantly across countries due to variations in digital infrastructure, financial capacity, and government support policies. To capture these dynamics, the study compared both developed and developing economies, highlighting the structural and institutional conditions that shape ERP outcomes(Nguyen & Waring, 2013).To determine the sample, selected cases from developed and developing economies were systematically compared. This comparative approach makes it possible to form a comprehensive view of both financial transparency and the challenges associated with ERP adoption. For example, Germany's higher adoption rate reflects a mature digital ecosystem where ERP solutions are fully integrated into supply chain management. On the other hand, Azerbaijan's relatively low adoption rate points to structural weaknesses, such as fragmented financial reporting and limited investment in digital infrastructure. The collected data were analyzed using thematic analysis, which involved grouping similar trends and identifying divergent approaches to derive general findings. This methodological choice enabled the study to identify recurring themes, such as the benefits of financial transparency, efficiency gains, and cost control, alongside persistent challenges like high costs and limited training opportunities. By triangulating data from different countries, the study was able to situate Azerbaijan's experience within a broader global context, while also highlighting the specific needs of the local agricultural economy

(Rozman et al., 2009).

The combined use of systematic literature review, comparative analysis, and thematic evaluation offers a balanced framework that reflects both global patterns and Azerbaijan-specific realities. This approach not only identifies opportunities and challenges but also provides a basis for designing practical strategies for successful ERP implementation in the agricultural sector (Davenport, 1998).

b. Findings and Discussion

The findings demonstrate that the implementation of ERP systems in the agricultural sector provides significant opportunities both theoretically and practically. Specifically, enhanced financial transparency, process integration, resource monitoring, and increased efficiency emerge as the primary benefits. These results answer the research question: ERP systems contribute significantly to the development of digital accounting in agriculture (Shukla et al., 2020).

When compared with the existing literature, the findings reveal both similarities and differences. Nguyen and Waring (2013) emphasize the importance of ERP for real-time data processing and enhancing organizational performance, which aligns with our findings on financial transparency. Similarly, Shukla et al. (2020) highlight ERP's contribution to resource allocation and cost tracking, supporting our results on process integration. However, our study also points to additional challenges specific to the agricultural sector, such as seasonality, biological processes, and characteristics of the rural workforce, which have been relatively underemphasized in the literature.

Another important result concerns the role of human capital. Our analysis suggests that ERP success depends not only on financial resources but also on managerial capacity and technical expertise. In Azerbaijan, a lack of structured training programs for rural accountants and IT specialists limits the ability of firms to integrate ERP effectively. This supports earlier claims that workforce

competence is a critical success factor for ERP implementation (Al-Mashari & Zairi, 2000).

A comparative perspective also shows that countries such as Germany achieve higher efficiency gains not solely because of their financial strength, but due to well-developed digital ecosystems that include reliable internet connectivity, government-backed digital strategies, and widespread training opportunities. By contrast, Azerbaijan's rural areas face infrastructural gaps, such as unstable internet access, which further slows ERP adoption (Laudon & Laudon, 2020).

Furthermore, findings reveal that ERP adoption has long-term strategic implications for financial transparency. Once implemented, ERP systems standardize financial reporting, reduce human error, and provide real-time monitoring of resources. This transparency not only strengthens trust among stakeholders but also positions enterprises to attract foreign investment, since investors increasingly demand accountability through digitalized reporting systems.

From a policy perspective, the study highlights the urgent need for governmental incentives to encourage ERP adoption in Azerbaijan's agricultural sector. These incentives may include financial support packages, tax reductions for technology adoption, or the creation of national digital training programs. Such measures would directly address financial and human resource barriers, making ERP more accessible to small and medium-sized farms (Nguyen & Waring, 2013).

In addition, the findings underscore the role of ERP in supporting sustainability goals. By enabling precise tracking of inputs, outputs, and resource flows, ERP systems can help farms reduce waste, optimize water and fertilizer usage, and minimize environmental impacts. These features align with international calls for sustainable agriculture and can improve Azerbaijan's competitiveness in global agricultural markets (Zhu et al., 2006).

Finally, the study emphasizes that resistance to change remains a cultural and organizational challenge. Many

agricultural enterprises in Azerbaijan rely on traditional bookkeeping methods and perceive ERP as overly complex or unnecessary. Overcoming this barrier requires not only technical solutions but also awareness-raising campaigns that illustrate the tangible benefits of ERP adoption, such as cost savings, efficiency, and compliance with international reporting standards.

c. Conclusions/Contributions

This study demonstrates that ERP systems play a vital role in accelerating digital transformation in the agricultural sector. The main findings show that ERP implementation provides significant benefits in enhancing financial transparency, improving operational efficiency, and strengthening global competitiveness. However, addressing constraints such as high costs, technical complexity, and shortages of qualified personnel remains essential (Laudon & Laudon, 2020).

From a practical standpoint, the research underscores the importance of **policy support.** Governments in developing economies, such as Azerbaijan, need to recognize ERP systems as tools not only for business efficiency but also for food security and sustainable development. Policies that encourage investment in digital infrastructure and subsidize ERP implementation can lower barriers for smallholder farms (Shukla et al., 2020).

Another major contribution of this study is its emphasis on **capacity building.** Without adequate training and digital literacy programs, ERP systems risk remaining underutilized. The research demonstrates that human capital is just as critical as technological infrastructure. In this sense, the findings provide actionable recommendations for both policymakers and educational institutions (Grabski et al., 2011).

Moreover, this research adds to the global conversation on **digital competitiveness.** By positioning Azerbaijani agriculture within the broader international landscape, the study shows that ERP adoption is a critical step for enterprises that seek integration into global value chains. In

this respect, ERP systems act as a bridge between local practices and international standards (Haddara, 2018).

Finally, the study calls for **future-oriented thinking**. ERP systems should not be viewed as isolated technological tools but as platforms that integrate with AI, IoT, blockchain, and Big Data. This vision of ERP as part of a digital ecosystem ensures that agriculture will remain resilient and adaptive in the face of challenges such as climate change, population growth, and shifting consumer demands (Zhu et al., 2006).

To summarize, the contributions of this study can be categorized as follows:

- **Theoretical contribution**: Filling gaps in the literature by exploring ERP's agricultural applications and its link to financial transparency.
- **Practical contribution**: Providing guidelines for governments, managers, and stakeholders to enhance ERP implementation.
- **Policy contribution**: Recommending regulatory measures to support ERP adoption through financial incentives, training, and infrastructure development.
- **Social contribution**: Demonstrating how ERP fosters transparency, accountability, and sustainability in the agricultural sector.

By combining these contributions, the study demonstrates that ERP should not be perceived solely as a technical innovation but as a strategic enabler of agricultural transformation. Its capacity to enhance efficiency, accountability, and competitiveness makes it a cornerstone of modern agricultural development in Azerbaijan and beyond.

Keywords: ERP systems; digital accounting; agricultural sector; financial reporting; digitalization; management.

REFERENCES

Al-Mashari, M., & Zairi, M. (2000). Supply-chain re-engineering using enterprise resource planning (ERP) systems: An analysis of a SAP R/3 implementation case. *International Journal of Physical Distribution & Logis-*

*tics Management, 30(*3/4), 296–313.

Davenport, T. H. (1998). Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard Business Review, 76(4), 121–131.*

Grabski, S. V., Leech, S. A., & Schmidt, P. J. (2011). A review of ERP research: A future agenda for accounting information systems. *Journal of Information Systems, 25*(1), 37–78.

Haddara, M. (2018). ERP systems in SMEs: An extended literature review. *International Journal of Information Science, 8*(1), 1–9.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm* (16th ed.). Pearson.

Moghavvemi, S., Hakimian, F., & Feissal, T. (2012). Competitive advantages through IT innovation adoption by SMEs. *Journal of Innovation Management in Small & Medium Enterprises, 2012*(2012), 1–13.

Nguyen, T. H., & Waring, T. S. (2013). The adoption of customer relationship management (CRM) technology in SMEs: An empirical study. *Information Systems Journal, 23(2),* 151–170.

Rozman, Č., Pažek, K., & Borec, A. (2009). A multicriteria decision-making model for farm planning. *Agricultural Economics Review, 10(2*), 29–35.

Shukla, M., Mishra, N., & Khatri, S. (2020). Role of ERP in supply chain and financial integration: Evidence from agribusiness firms. *International Journal of Supply Chain Management, 9(4*), 1–9.

Zhu, K., Kraemer, K. L., & Xu, S. (2006). The process of innovation assimilation by firms in different countries: A technology diffusion perspective on ERP. *Management Science, 52(*10), 1557–1576.

AUDİT VƏ DAXİLİ NƏZARƏT SİSTEMLƏRİNDƏ RİSKLƏRİN İDARƏ EDİLMƏSİ

Samir ORUCOV[1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Müasir müəssisələrdə effektiv idarəetmə sistemlərinin qurulması iqtisadi dayanıqlığın təmin olunmasında mühüm rol oynayır. Xüsusilə, audit və daxili nəzarət sistemləri müəssisələrin fəaliyyətində risklərin vaxtında müəyyən edilməsi və idarə olunması üçün əsas mexanizmlərdən hesab olunur. Risklərin idarə edilməsi yalnız maliyyə sahəsində deyil, həm də əməliyyat, hüquqi, reputasiya və strateji sahələrdə müəssisələrin dayanıqlığını təmin edir (Carmichael, Willingham, & Schaller, 1996). Qlobal iqtisadi şəraitdə müəssisələr müxtəlif risklərlə qarşılaşır, buna görə də audit və daxili nəzarət sistemlərinin effektivliyi strateji əhəmiyyət daşıyır. Son illərdə rəqəmsallaşma və texnoloji inkişaflar risklərin idarə edilməsində yeni yanaşmaların tətbiqini zəruri etmişdir. Müəssisələr riskləri proaktiv şəkildə idarə etmək üçün qabaqlayıcı nəzarət mexanizmlərini inkişaf etdirirlər. Bu mexanizmlərin effektivliyi isə audit proseslərinin keyfiyyəti ilə birbaşa əlaqəlidir. Audit funksiyası yalnız maliyyə hesabatlarının düzgünlüyünü yoxlamaqla kifayətlənmir, həm də risklərin idarəedilməsi proseslərini qiymətləndirir. Daxili nəzarət isə əməliyyatların düzgün və effektiv həyata keçirilməsini təmin edir (Arens, Elder, & Beasley, 2014). Risklərin idarə olunması və daxili nəzarət arasında qarşılıqlı təsir, müəssisənin ümumi performansına mühüm təsir göstərir. Qlobal təcrübə göstərir ki, COSO və ISO 31000 kimi

1 © Sorumlu Yazar. Samir ORUCOV, Orcid: 0000-0003-4266-4270
2 Sumqayıt Dövlət Universitetii, Magistratura, doktorantura və elm şöbəsinin müdiri, samir.orujov@sdu.edu.az. Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Kodları: *M41, G32, G34, L25, O16*	beynəlxalq standartlar risklərin idarə olunmasında etibarlı çərçivə təmin edir. Bu standartlar müəssisələrə risklərin identifikasiyası, qiymətləndirilməsi, monitorinqi və cavab tədbirlərinin planlaşdırılmasında istiqamət verir. Azərbaycan və digər Türk Dövlətləri müəssisələrində isə bu standartların tətbiqi hələ də inkişaf mərhələsindədir. Lakin son illərdə regionda risk idarəetməsi sahəsində bir sıra islahatlar həyata keçirilmişdir. Müəssisələr öz daxili audit və nəzarət sistemlərini qlobal praktikaya uyğunlaşdırmaq üçün yenilikçi yanaşmalar tətbiq edirlər. Texnologiyanın tətbiqi, xüsusilə ERP sistemləri və data analytics alətləri, risklərin daha dəqiq qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. Süni intellekt və avtomatlaşdırılmış monitorinq mexanizmləri risklərin erkən aşkarlanmasını təmin edir. Bu yanaşmalar, həmçinin müəssisələrdə operativ qərar qəbul etmə proseslərini sürətləndirir. Rəqəmsal transformasiya audit və daxili nəzarət sahəsində keyfiyyətli dəyişikliklərə yol açır (Knechel, van Staden, & Sun, 2015).. Müasir trendlər göstərir ki, inteqrasiya olunmuş risk idarəetməsi modelləri müəssisələr üçün daha səmərəlidir. Bu modellər maliyyə, əməliyyat və strateji riskləri bir çərçivədə qiymətləndirir. Audit və daxili nəzarət funksiyaları bu inteqrasiya olunmuş yanaşmanın əsas komponentlərindən biridir. Qlobal praktika göstərir ki, qabaqlayıcı risk idarəetmə sistemi müəssisənin reputasiyasını və etibarını qoruyur. Azərbaycanda və digər Türk Dövlətlərində isə risk idarəetmə mexanizmlərinin tətbiqi hələ də inkişaf edir, lakin sürətlə modernləşir. Müəssisələrdə daxili auditin funksiyaları genişlənir və risklərin idarəedilməsi prosesində strateji məsləhətçi rolunu oynayır (Aliyev, 2019). Risklərin erkən aşkarlanması və qarşısının alınması üçün prosedurlar daim yenilənir. Bu proseslərdə texnologiya, peşəkar təcrübə və qlobal standartların harmoniyası əsas rol oynayır. Məqalənin məqsədi müəssisələrdə audit və daxili nəzarət sistemlərinin risk idarəetməsindəki rolunu analiz etmək və region üzrə praktik təcrübələri nəzərdən keçirməkdir. Tədqiqat həm qlobal trendləri, həm də yerli praktikanı müqayisəli şəkildə təqdim edəcək. Bu yanaşma risk idarəetməsində effektiv mexanizmlərin müəyyənləşdirilməsinə imkan verəcək.

Audit Və Daxili Nəzarət Sistemlərində Risklərin İdarə Edilməsi

a. Yöntem

Bu tədqiqatda audit və daxili nəzarət sistemlərində risklərin idarə edilməsinin mövcud praktikaları və trendləri araşdırılmışdır. Tədqiqat keyfiyyət və kvantitativ metodların inteqrasiyasına əsaslanır. Əsas məlumat mənbələri Azərbaycan və digər Türk Dövlətləri müəssisələrinin audit hesabatları, daxili nəzarət sənədləri və risk idarəetməsi strategiyaları olmuşdur. Həmçinin, beynəlxalq standartlara uyğun hazırlanmış təhlillər və akademik nəşrlər də məlumat bazasına daxil edilmişdir. Keyfiyyət mərhələsində mətn analizi və müqayisəli təhlil üsullarından istifadə olunmuşdur. Bu mərhələdə müəssisələrin daxili nəzarət strukturları və risk idarəetmə mexanizmləri incələnmişdir. Kvantitativ mərhələdə isə statistik məlumatlar əsasında risklərin təsnifatı və tezliyi qiymətləndirilmişdir. Tədqiqatda həmçinin case study yanaşması tətbiq edilmişdir. Müəssisələrdə risklərin idarə edilməsində tətbiq olunan metodlar praktik nümunələrlə təsdiqlənmişdir. Sorğular və müsahibələr auditorlar və daxili nəzarətçilər arasında aparılmışdır. Bu məlumatlar müəssisələrin risk idarəetmə təcrübələrinin real vəziyyətini əks etdirir (Rahimli, 2021).

Tədqiqatın məqsədi risklərin idarə olunmasında mövcud problemləri müəyyənləşdirmək və effektiv həll yollarını təklif etməkdir. Məlumatların toplanması üçün xüsusi sorğu vərəqələri hazırlanmışdır. Sorğularda risklərin identifikasiyası, qiymətləndirilməsi və monitorinqi ilə bağlı suallar yer almışdır. Müsahibələr isə auditorların və daxili nəzarətçilərin təcrübələrini əks etdirir. Müqayisəli təhlil Azərbaycan və digər Türk Dövlətləri müəssisələrinin risk idarəetmə təcrübələrini ortaya qoymuşdur. Tədqiqatda həmçinin qlobal standartlar və beynəlxalq praktika ilə müqayisə aparılmışdır. Bu yanaşma mövcud təcrübələrin effektivliyini qiymətləndirməyə imkan verir. Məlumatların təhlilində həm əsas, həm də əlavə göstəricilər nəzərə alınmışdır. Risklərin təsnifatı üzrə maliyyə, əməliyyat,

strateji və reputasiya riskləri fərqləndirilmişdir. Hər bir risk tipi üzrə audit və daxili nəzarət tədbirlərinin effektivliyi qiymətləndirilmişdir (PwC, 2023).

ERP sistemləri və süni intellekt əsas vasitələr kimi nəzərə alınmışdır. Tədqiqat həmçinin region üzrə müqayisəli nəticələr təqdim edir. Bu yanaşma Azərbaycan və digər Türk Dövlətləri təcrübəsini qlobal trendlərlə müqayisə etməyə imkan verir. Metodologiya bölməsi tədqiqatın etibarlılığını və akademik səviyyəsini təmin edir. Tədqiqat çərçivəsində həm nəzəri, həm də praktik məlumatlar balanslaşdırılmışdır (Arena et al., 2010). Mənbələr çoxşaxəlidir və həm beynəlxalq, həm də yerli təcrübələri əhatə edir. Məlumatların təhlili nəticəsində risklərin idarə olunmasında yeni strategiyalar müəyyən edilmişdir. Metodologiya həmçinin auditorlar və daxili nəzarətçilər üçün praktik tövsiyələrə əsas verir. Nəticələr müəssisələrdə risk idarəetməsinin təkmilləşdirilməsi üçün istiqamət göstərir. Bu yanaşma həm akademik, həm də praktik fayda təmin edir.

b. Bulgular ve Tartışma

Audit və daxili nəzarət sistemlərində risklərin idarə edilməsi təşkilatların dayanıqlı fəaliyyətinin təmin edilməsi üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. 2023-cü ildə PwC tərəfindən keçirilən qlobal risk sorğusu, təşkilatların riskləri necə qiymətləndirdiklərini və bu riskləri necə idarə etdiklərini göstərən əhəmiyyətli məlumatlar təqdim edir. Bu sorğuda 3910 iş və risk rəhbəri iştirak etmişdir. Sorğunun nəticələri göstərir ki, təşkilatlar riskləri daha yaxşı anlamağa və idarə etməyə çalışırlar. Bu, təşkilatların risk idarəetmə sahəsində beynəlxalq standartlara uyğun olaraq, effektiv və şəffaf sistemlər qurduqlarını göstərir (COSO, 2017).

Ümumilikdə, təşkilatlar riskləri daha yaxşı anlamağa və idarə etməyə çalışırlar. Bu, təşkilatların risk idarəetmə sahəsində beynəlxalq standartlara uyğun olaraq, effektiv və şəffaf sistemlər qurduqlarını göstərir. Gələcəkdə, risk idarəetmə sistemlərinin daha da təkmilləşdirilməsi üçün texnologiyanın inteqrasiyası, təlim və inkişaf proqramları-

nın gücləndirilməsi və əməkdaşlıq və koordinasiyanın artırılması tövsiyə olunur.

c. Sonuç/Katkılar

Bu tədqiqat, audit və daxili nəzarət sistemlərində risklərin idarə edilməsi sahəsindəki müasir yanaşmaları və praktikaları təhlil edərək, təşkilatların dayanıqlı fəaliyyətini təmin etmək üçün vacib nəticələr ortaya qoymuşdur. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, risklərin effektiv idarə edilməsi, təşkilatların əməliyyat effektivliyini artırır və dayanıqlı inkişafını təmin edir. Risklərin qiymətləndirilməsi və idarə olunmasında süni intellekt və böyük verilənlər analitikası kimi müasir texnologiyaların tətbiqi, risklərin daha dəqiq və vaxtında qiymətləndirilməsinə imkan verir. Bu yanaşmalar, təşkilatların riskləri erkən mərhələdə aşkar etməsinə və müvafiq tədbirlər görməsinə şərait yaradır (Mammadova, 2022).

ESG (Ətraf Mühit, Sosial və İdarəetmə) risklərinin daxili nəzarət sistemlərinə inteqrasiyası, təşkilatların sosial və ekoloji məsuliyyətlərini daha şəffaf və sistemli şəkildə idarə etməsinə imkan verir. Bu inteqrasiya, təşkilatların dayanıqlı inkişafını dəstəkləyir və maraqlı tərəflərlə etibarlı əlaqələr qurmağa kömək edir. Kiber təhlükəsizlik risklərinin idarə olunması, təşkilatların rəqəmsal infrastrukturunun qorunması üçün vacibdir (PwC, 2023). Bu sahədəki risklərin idarə edilməsi, təşkilatların fəaliyyətinin dayanıqlığını artırır və məlumat təhlükəsizliyini təmin edir. Rəqəmsal transformasiya, daxili nəzarət və audit funksiyalarının səmərəliliyini artırır və risklərin vaxtında aşkarlanmasını təmin edir. Bu prosesin effektivliyi, təşkilatların fəaliyyətinin dayanıqlığını təmin etmək üçün vacibdir. İnsan amilinin rolu, risk idarəetmədə kritik əhəmiyyət kəsb edir, çünki işçilərin bilik və davranışları risklərin idarə olunmasının effektivliyini birbaşa təsir edir. Bu faktorun rolu gələcək araşdırmalarda xüsusi diqqət tələb edir. Kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə risk idarəetmə strategiyalarının uyğunlaşdırılması, məhdud resurslar və texnoloji imkanlarla əlaqədar unikal yanaşmalar tələb edir. Bu müəssisələrdə risk idarəetmə strategiyalarının effektivliyi, təşkilatların dayanıqlı fəaliyyətini

	təmin etmək üçün vacibdir. Qlobal və regional fərqliliklərin təhlili göstərir ki, müxtəlif ölkələrdə risk idarəetmə yanaşmalarının müqayisəsi, təşkilatların strategiyalarının effektivliyinə dair mühüm nəticələr verə bilər. Bu fərqliliklərin səbəbləri və nəticələri, təşkilatların risk idarəetmə strategiyalarının effektivliyini təsir edir. Məqalədə təqdim olunan statistik göstəricilər göstərir ki, təşkilatlar ən çox inflyasiya və kiber təhlükəsizlik risklərinə məruz qalırlar, bu isə risk idarəetmə strategiyalarının formalaşdırılmasında prioritet sahələri müəyyən edir. Hüquqi və tənzimləmə risklərinin daha aşağı qiymətləndirilməsi isə təşkilatlarda bu sahəyə diqqətin artırılmasının vacibliyini göstərir. Müasir dövrdə risklərin idarə edilməsi, yalnız maliyyə və əməliyyat riskləri ilə məhdudlaşmır, həm də sosial, ekoloji və texnoloji riskləri əhatə etməlidir. Bu yanaşma, təşkilatların dayanıqlı fəaliyyətini təmin etmək üçün vacibdir. Tədqiqat həmçinin göstərir ki, ERP sistemləri və rəqəmsal platformalar, təşkilatların risk idarəetmə proseslərini effektivləşdirir və daxili nəzarət mexanizmlərini gücləndirir. Bu sistemlərin tətbiqi, təşkilatların fəaliyyətinin dayanıqlığını artırır. Risklərin qiymətləndirilməsi üçün inkişaf etmiş ölçmə yanaşmalarının tətbiqi, banklar və digər maliyyə institutları üçün xüsusilə vacibdir. Bu yanaşmalar, təşkilatların riskləri daha dəqiq qiymətləndirməsinə və müvafiq tədbirlər görməsinə imkan verir. Sarbanes-Oxley Qanununun tətbiqi, daxili nəzarət və audit funksiyalarının effektivliyini artırmışdır. Bu qanunun təsiri, təşkilatların risk idarəetmə strategiyalarının effektivliyini artırır. Kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün risk idarəetmə yanaşmalarının fərdiləşdirilməsi, resursların optimal istifadəsini təmin edir. Bu yanaşma, təşkilatların dayanıqlı fəaliyyətini təmin etmək üçün vacibdir (Qasımova, 2020). Tədqiqatın əsas töhfələrindən biri, audit və daxili nəzarət sistemlərində texnologiyanın tətbiqi və risklərin daha sistemli qiymətləndirilməsinin önəmini vurğulamasıdır. Bu yanaşma, təşkilatların risk idarəetmə strategiyalarının effektivliyini artırır. ESG risklərinin daxili nəzarət sistemlərinə inteqrasiyası, təşkilatların sosial məsuliyyət və dayanıqlılıq sahəsində performansını artırır. Bu inteqrasi-

	ya, təşkilatların dayanıqlı inkişafını dəstəkləyir. İnsan amilinin və risk mədəniyyətinin rolu, təşkilatların risk idarəetmə strategiyalarının effektivliyini artırır. Bu faktorların inkişafı, təşkilatların dayanıqlı fəaliyyətini təmin etmək üçün vacibdir. Gələcək tədqiqatlar üçün istiqamətlər müəyyən edilmişdir: süni intellektin tətbiqi, ESG risklərinin inteqrasiyası, rəqəmsal transformasiya, insan amilinin rolu, KOBİ-lərdə risk idarəetməsi və qlobal fərqliliklərin araşdırılması. Bu istiqamətlərdə aparılacaq araşdırmalar, risk idarəetmə sahəsində nəzəri bilikləri genişləndirməklə yanaşı, praktik tövsiyələr də təmin edəcəkdir (CIMA, 2020). Məqalə, həm nəzəri, həm də praktik baxımdan risklərin idarə edilməsi sahəsində vacib töhfələr verir. Təşkilatlar üçün risklərin erkən aşkar olunması və səmərəli idarə olunması yollarını müəyyən edir. Audit və daxili nəzarət proseslərinin optimallaşdırılması, təşkilatların fəaliyyətinin dayanıqlığını artırır. Bu proseslərin təkmilləşdirilməsi, təşkilatların dayanıqlı fəaliyyətini təmin etmək üçün vacibdir. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, gələcəkdə risklərin idarə olunmasında texnologiyanın daha geniş tətbiqi, ESG və kiber risklərin diqqətlə izlənməsi, insan faktorunun təkmilləşdirilməsi və təşkilatlar arasında ən yaxşı təcrübələrin paylaşılması vacib olacaq. Bu sahədə aparılacaq araşdırmalar, təşkilatların risk idarəetmə strategiyalarını daha effektiv və sistemli qurmasına kömək edəcək. Məqalə həm nəzəri, həm də praktik baxımdan risklərin idarə edilməsi sahəsində vacib töhfələr verir. Təşkilatlar üçün risklərin erkən aşkar olunması və səmərəli idarə olunması yollarını müəyyən edir. Tədqiqat, təşkilatlar üçün risk idarəetmə strategiyalarının formalaşdırılmasında rəhbər mənbə olaraq istifadə edilə bilər. Audit və daxili nəzarət sistemlərində innovativ yanaşmaların tətbiqi, təşkilatların performansını və dayanıqlığını artırır. Risklərin idarə olunması, yalnız maliyyə risklərinin yox, həm də sosial, ekoloji və texnoloji riskləri əhatə etməlidir. Bu yanaşma, təşkilatların dayanıqlı fəaliyyətini təmin etmək üçün vacibdir. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, gələcəkdə risklərin idarə olunmasında texnologiyanın daha geniş tətbiqi, ESG və

	kiber risklərin diqqətlə izlənməsi, insan faktorunun təkmilləşdirilməsi və təşkilatlar arasında ən yaxşı təcrübələrin paylaşılması vacib olacaq. Bu sahədə aparılacaq araşdırmalar, təşkilatların risk idarəetmə strategiyalarını daha effektiv və sistemli şəkildə qurmasına imkan verəcək.
	Açar sözlər: audit, daxili nəzarət, risklərin idarə edilməsi, korporativ idarəetmə, ESG riskləri, rəqəmsal transformasiya.
RISK MANAGEMENT IN AUDIT AND INTERNAL CONTROL SYSTEMS	
	EXTENDED ABSTRACT
	Introduction The establishment of effective management systems in modern enterprises plays a critical role in ensuring economic sustainability. In particular, audit and internal control systems are considered fundamental mechanisms for the timely identification and management of risks in organizational activities. Risk management ensures enterprise resilience not only in the financial domain but also across operational, legal, reputational, and strategic areas (Carmichael, Willingham, & Schaller, 1996). In a global economic context, enterprises face a variety of risks; thus, the effectiveness of audit and internal control systems holds strategic importance. In recent years, digitalization and technological advancements have necessitated the adoption of new approaches to risk management. Enterprises are developing proactive control mechanisms to manage risks, the effectiveness of which is directly linked to the quality of audit processes. The audit function goes beyond merely verifying the accuracy of financial statements; it also evaluates risk management processes. Internal control ensures that operations are conducted accurately and efficiently (Arens, Elder, & Beasley, 2014). The interaction between risk management and internal control significantly affects the overall performance of enterprises. Global experience demonstrates that international standards such as COSO and ISO 31000 provide a reliable

JEL Codes: *D42, L12, L94, L41, Q43, M41*	framework for risk management. These standards guide enterprises in identifying, assessing, monitoring, and planning responses to risks. In Azerbaijan and other Turkic states, the implementation of these standards is still in a developmental phase. However, recent reforms in the region have advanced risk management practices. Enterprises are applying innovative approaches to align their internal audit and control systems with global best practices. The use of technology, particularly ERP systems and data analytics tools, allows for more accurate risk assessment. Artificial intelligence and automated monitoring mechanisms facilitate early risk detection. These approaches also accelerate operational decision-making processes within enterprises. Digital transformation has led to qualitative changes in audit and internal control functions (Knechel, van Staden, & Sun, 2015). Current trends indicate that integrated risk management models are more efficient for enterprises. These models assess financial, operational, and strategic risks within a single framework. Audit and internal control functions are key components of this integrated approach. Global practice shows that proactive risk management protects an enterprise's reputation and credibility. In Azerbaijan and other Turkic states, the application of risk management mechanisms is still developing but is rapidly modernizing. Internal audit functions are expanding, serving as strategic advisory roles in risk management processes (Aliyev, 2019). Procedures for early detection and prevention of risks are continuously updated. In these processes, technology, professional expertise, and harmonization with global standards play a central role. The aim of this study is to analyze the role of audit and internal control systems in risk management and to examine regional practices. The research presents both global trends and local practices in a comparative manner, facilitating the identification of effective risk management mechanisms.

Audit and Internal Control Systems in Risk Management

a. Methodology

This study examines current practices and trends in risk management within audit and internal control systems. The research is based on the integration of qualitative and quantitative methods. Primary data sources included audit reports, internal control documents, and risk management strategies of enterprises in Azerbaijan and other Turkic states. Additionally, analyses prepared according to international standards and academic publications were included. During the qualitative phase, text analysis and comparative evaluation methods were employed, examining internal control structures and risk management mechanisms of enterprises. In the quantitative phase, statistical data were used to assess the classification and frequency of risks. A case study approach was also applied, with methods implemented in enterprises validated through practical examples. Surveys and interviews were conducted with auditors and internal controllers. These data reflect the real state of enterprises' risk management practices (Rahimli, 2021).

The study aims to identify existing challenges in risk management and propose effective solutions. Special survey forms were prepared to collect data, including questions on risk identification, assessment, and monitoring. Interviews captured the experiences of auditors and internal controllers. Comparative analysis highlighted the risk management practices of enterprises in Azerbaijan and other Turkic states. The study also included comparisons with global standards and international practices, enabling the evaluation of the effectiveness of current practices. Both primary and supplementary indicators were considered in data analysis. Risks were classified into financial, operational, strategic, and reputational categories, with the effectiveness of audit and internal control measures evaluated for each type (PwC, 2023).

ERP systems and artificial intelligence were considered as

core tools. The research also presents comparative regional results, allowing the practices of Azerbaijan and other Turkic states to be evaluated against global trends. The methodology ensures the reliability and academic rigor of the study. Both theoretical and practical data were balanced, covering a wide range of international and local experiences. Analysis of the data identified new strategies for risk management, providing practical recommendations for auditors and internal controllers. The results guide the improvement of risk management practices in enterprises, offering both academic and practical benefits (Arena et al., 2010).

b. Findings and Discussion

The management of risks within audit and internal control systems plays a critical role in ensuring the sustainable functioning of organizations. The 2023 PwC Global Risk Survey provides significant insights into how organizations identify, assess, and manage risks. The survey included 3,910 business and risk leaders, and its results indicate that organizations are increasingly striving to understand and proactively manage risks. This demonstrates that organizations are establishing efficient and transparent risk management systems in line with international standards (COSO, 2017).

The survey highlights that organizations are not only recognizing risks more effectively but are also implementing measures to mitigate them. This proactive approach underscores the growing alignment of organizational practices with global risk management frameworks. Furthermore, the findings suggest that continuous improvement in risk management can be achieved through the integration of advanced technologies, such as artificial intelligence and data analytics, which enhance risk identification and decision-making processes.

In addition to technological integration, the results emphasize the importance of capacity building through training programs, as well as fostering collaboration and coordination among internal stakeholders. Organizations that prior-

itize these aspects tend to achieve more comprehensive and responsive risk management outcomes. The survey also shows that certain types of risks, including financial, operational, cybersecurity, and reputational risks, remain central to organizational attention. These areas require ongoing monitoring and mitigation to ensure the resilience and stability of organizational operations.

Overall, the findings reveal that organizations are increasingly moving toward systematic and structured approaches to risk management. By aligning their audit and internal control functions with global best practices, organizations can better anticipate potential threats, respond effectively, and maintain stakeholder trust. The study underscores that the adoption of integrated, technology-enabled, and proactive risk management strategies is crucial for sustaining organizational performance in a complex and dynamic business environment.

c. Conclusions/Contributions

This study analyzed contemporary approaches and practices in risk management within audit and internal control systems, providing significant insights for ensuring organizational sustainability. The findings indicate that effective risk management enhances operational efficiency and supports long-term organizational development. The application of modern technologies, such as artificial intelligence and big data analytics, enables more accurate and timely risk assessment, allowing organizations to detect potential threats at an early stage and implement appropriate mitigation measures (Mammadova, 2022).

The integration of ESG (Environmental, Social, and Governance) risks into internal control systems facilitates more transparent and systematic management of social and environmental responsibilities, thereby promoting sustainable development and strengthening stakeholder trust. The management of cybersecurity risks is also critical for protecting digital infrastructures, enhancing organizational resilience, and ensuring data security (PwC, 2023).

	Digital transformation improves the efficiency of internal control and audit functions, ensuring timely detection of risks. The effectiveness of these processes is vital for sustaining organizational performance. Human factors play a critical role in risk management, as employees' knowledge, skills, and behavior directly influence the effectiveness of risk controls, warranting focused attention in future research. For small and medium-sized enterprises (SMEs), tailoring risk management strategies is essential due to resource constraints and technological limitations. The effectiveness of such strategies is crucial for ensuring sustainable operations. Comparative analysis of regional and global practices indicates that studying differences across countries provides valuable insights into organizational risk management effectiveness. Statistical findings from the study reveal that organizations are particularly exposed to inflation and cybersecurity risks, which should be prioritized in strategy development. Legal and regulatory risks were assessed as less critical, highlighting the need for greater attention in these areas. Modern risk management encompasses not only financial and operational risks but also social, environmental, and technological risks. This comprehensive approach is essential for achieving organizational sustainability. ERP systems and digital platforms streamline risk management processes and strengthen internal control mechanisms, thereby enhancing organizational resilience. Advanced risk measurement techniques, particularly for banks and financial institutions, facilitate precise assessment and timely intervention. The implementation of the Sarbanes-Oxley Act has improved the effectiveness of internal control and audit functions, further enhancing organizational risk management strategies. For SMEs, customized risk management approaches ensure optimal resource utilization and are critical for long-term sustainability (Qasımova, 2020). A major contribution of this study is highlighting the role of technology and systematic risk assessment in enhancing the effective-

ness of audit and internal control systems. Integrating ESG risks improves performance in social responsibility and sustainability, supporting long-term organizational development. The development of human factors and a strong risk culture further increases the effectiveness of risk management strategies, which is essential for maintaining resilience.

Future research directions include the application of artificial intelligence, ESG risk integration, digital transformation, human factor development, SME-specific risk management, and the analysis of global variations. Research in these areas will expand theoretical understanding and provide practical recommendations for organizations (CIMA, 2020).

Overall, this study offers significant theoretical and practical contributions to the field of risk management. It identifies effective methods for early detection and management of risks, optimizes audit and internal control processes, and strengthens organizational resilience. Future efforts should focus on broader adoption of technology, monitoring ESG and cybersecurity risks, enhancing human factors, and sharing best practices across organizations. These approaches will enable enterprises to develop more effective and systematic risk management strategies, ensuring sustainable performance and long-term stability.

Keywords: audit, internal control, risk management, corporate governance, ESG risks, digital transformation.

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Altman, E. I., Sabato, G., & Wilson, N. (2010). The value of non-financial information in SME risk management. *Journal of Credit Risk, 6*(2), 95–127. https://doi.org/10.21314/JCR.2010.110

CIMA. (2020). *Enterprise risk management: A best practice guide.* Chartered Institute of Management Accountants.

Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science, 60*(11),

2835–2857. https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984

Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of risk management: Understanding, evaluating and implementing effective risk management* (5th ed.). Kogan Page.

Mammadova, Ş. R. (2022). Maliyyə risklərinin idarə edilməsində dayanıqlı maliyyə strategiyalarının rolu. *Sumqayıt Dövlət Universiteti Elmi Xəbərlər, 3*(1), 45–59.

PwC. (2023). *Global risk survey 2023.* Pricewaterhouse-Coopers. https://www.pwc.com

Qasımova, Z. (2020). Milli prioritetlər kontekstində BMT-nin Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinin təhlili. *Sumqayıt Dövlət Universiteti Elmi Xəbərlər, 2*(4), 78–91.

Spencer Pickett, K. H. (2010). *The internal auditing handbook* (3rd ed.). Wiley.

Sarbanes, P. S., & Oxley, M. G. (2002). *The Sarbanes–Oxley Act of 2002*. U.S. Congress. https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-107publ204

Əliyeva, N. (2021). İdarəetmə prosesində risklərin qiymətləndirilməsində insan amilinin rolu. *Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti Elmi Əsərlər, 5*(2), 112–124.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

AZƏRBAYCANDA FİSKAL SİYASƏTİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ

İmran ƏMİROV[1©2], Almas HƏMİDOVA

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Ərazi təhlükəsizliyinin və iqtisadi müstəqilliyimizin gücləndirildiyi bir dönəmdə milli gəlirlə *dövlət büdcəsinin* həcminin artırılması, eləcə də bunların bölgüsü məsələsi ön plana çıxmaqdadır. Bu öncə ölkədə biznes (təsərrüfatçılıq) fəaliyyətinin inkişaf səviyyəsindən, cəmiyyətdə olan sosial-iqtisadi tələblərin xüsusiyyətindən, büdcə-vergi (fiskal) siyasətindən, iqtisadi tsikllərdən, monetar siyasətdən və s. obyektiv amillərdən asılıdır.

Ölkəmizin həyata keçirdiyi iqtisadi siyasətin uğurla başa çatdırılmasında, həmçinin iqtisadiyyatın tərəqqi etməsində, cəmiyyətin sosial-iqtisadi inkişafında və məcmu tələblə təklifin tarazlaşdırılmasının təmin edilməsində büdcənin rolu təkzibedilməzdir. Dövlət büdcəsi dövlətlə hüquqi və fiziki şəxslər arasında olan milli gəlirin bölgüsünə görə meydana gələn pul münasibətləridir. Bu münasibətlər iqtisadiyyatın sahələrinin, ölkənin müdafiə tələblərinin və idarəetmə orqanlarının maliyyələşdirilməsi üçün zəruri pul resurslarının yaranması, istifadə edilməsilə bağlıdır. Adı çəkilən münasibətlər mütləq qaydada biznes sferalarında müvafiq tədbirlərin gerçəkləşdirilməsini, respublikanın müdafiə qüdrətinin gücləndirilməsini və dövlət

1 © Cavabdeh müəllif, İmran ƏMİROV, Orcid: 0000-0003-4603-1040
Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Biznesin idarə edilməsi kafedrasının baş müəllimi, imran.amirov@sdu.edu.az, Sumqayıt, Azərbaycan

2 Almas HƏMİDOVA Orcid: 0000-0002-5765-3673
Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Biznesin idarə edilməsi kafedrasının baş müəllimi almashamidova@mail.ru, Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Kodları: **E62, H61, H50, H60, O23**	idarəçiliyinin maliyyələşdirlməsinin şərtləndirir. Qeyd olunanlara nail olmaq və cəmiyyəti idarə etmək məqsədilə büdcədə maliyyə resursları istehsal və qeyri-istehsal sahələrilə regionlar arasında yenidən bölüşdürülür. Azərbaycan Respublikasının (AR-nın) iqtisadi sistemi və bütövlükdə təsərrüfatçılıq fəaliyyətində münasibətlər məhz büdcə vasitəsilə tənzimlənir. Ölkəmiz dövlət gəlir və xərclərini qarşısında duran məqsədlərinə uyğun olaraq büdcə planı formasında hazırlayır. Ölkənin büdcə siyasətinin əsas amili kimi dövlət gəlirlərinin mənbələrinin və xərclərinin istiqamətlərinin qabaqcadan bəlli olması çıxış edir. Bu da öz növbəsində təkmilləşdirilmiş büdcə sistemi olduğu təqdirdə müvafiq qurumların səmərəli fəaliyyətinə təminat yaradır. Büdcənin formalaşmasına və onun icrasına dövlətin maliyyə siyasətinin tərkib hissəsi olan fiskal siyasəti təminat yaradır. Fiskal siyasət iqtisadiyyatın, o cümlədən ayrı-ayrı dövlət orqanlarının, biznesin inkişafını təmin edən digər dövlət proqramlarına və sosial-iqtisadi konsepsiyalara müvafiq olaraq hazırlanır. Bu siyasətin hazırlanmasında qəbul olunan yol xəritələrində hədəflər hesaba alınır, iqtisadiyyatda yaranan mövcud vəziyyət araşdırılır və qlobal çağırışlar, təmayüllər, fürsətlər hərtərəfli təhlil edilir. Fiskal siyasətin yerinə yetirilməsində başlıca məqsədlərə: dövlət büdcəsinin tərtibi və icrasının təkmilləşdirilməsi; makroiqtisadi göstəricilərin sabitliyini təmin etməklə iqtisadi yüksəlişin əldə edilməsi; büdcə şəffaflığının artırılması; maliyyə intizamının gücləndirilməsi; biznes mühitinə maliyyə dəstəyinin artırılması; büdcənin həcminin və tarazlığının nizamlanması; inflyasiya dərəcəsinin azaldılması və s. daxildir (Niftiyev, 2024). Ölkəmizdə fiskal siyasətin həm nəzəri-metodoloji, həm də təşkilati və praktiki xüsusiyyətləri davamlı olaraq tədqiq edilməlidir. Bu siyasətin Azərbaycan modeli milli iqtisadiyyatımızın hazırki durumunu və yaxın perspektivdə tərəqqi etməsində dinamikliyini, regionların tarazlı inkişafını və məhsuldar qüvvələrin inkişaf

aspektlərinə təminat yaratmaqla təşkil edilməlidir (Şəkərəliyev, 2011).

AZƏRBAYCANDA FİSKAL SİYASƏTİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ

a. Metodologiya

Tədqiqatın məqsədlərinə nail olmaq üçün ümumiləşdirmə, qruplaşdırma, müqayisəli təhlil, iqtisadi-statistik təhlil, müxtəlif istiqamətlər üzrə təhlil kimi müxtəlif elmi-metodoloji yanaşmalardan istifadə olunmuşdur. Azərbaycanda fiskal siyasətin təkmilləşdirilməsi üzrə aparılan araşdırmalarda müqayisə metodlarından istifadə olunması bu sahənin dərin və hərtərəfli araşdırılmasına imkan verir. Ümumiləşdirmə və qruplaşdırma metodları əsasında tədqiqatın keyfiyyətinə və nəticələrin elmi əsaslandırılmasına mühüm töhfə verir. Bu metodlar büdcə vergi siyasətinin gəlirlər üzrə istiqamətinin formalaşdırılmasını təhlil etməyə geniş imkanlar yaradır.

Tədqiqatda istifadə edilən metodlar qısa, orta və uzunmüddətli dövr üçün büdcə vergi siyasətinin gəlir istiqamətləri üzrə təkliflərinin əsaslandırılmasında önəmli rol oynayır.

Azərbaycanda büdcə gəlirlərinin çoxalması və beynəlxalq aləmdə bazar konyunkturasının dəyişməsi fonunda fiskal siyasətin təkmilləşdirilməsi istiqamətlərinə rüblər üzrə baxılmasını ortaya çıxardır. Cari ilin birinci rübü üzrə icmal və dövlət büdcəsinin icrasının informasiyalarının təhlili baxılan dövrdə dövlət büdcəsi gəlirlərinin 1618,4 mln.man. məbləğində profisit yaranmasını əsaslandırmağa imkan vermişdir. Araşdırılan dövrə görə 2025-ci ilin yanvar-mart aylarında dövlət büdcəsinin gəlirlərinin daxilolmalar üzrə quruluşunu analitik təhlil vasitəsilə vermək mümkün olmuşdur. Cari ilin dövlət büdcəsinin gəlirlərinin proqnoz göstəriciləri və icra göstəricilərin müqayisəsilə 1-ci rüb üzrə belə olmuşdur: vergi orqanlarının xətti ilə proqnoz daxilolmalar 4285,6, icra isə 4380,6 mln.man., gömrük orqanlarının xətti ilə proqnoz daxilolmalar 1400,0, icra isə 1430,5 mln. man., dövlət

büdcəsindən maliyyələşdirilən müəssisələrin ödənişli xidmətlərindən və digər mənbələrdən daxilolmaların proqnozu 247,6, icra 291,6 mln.man., dövlət əmlakının icarəyə verilməsindən proqnoz daxilolmalar 8,6, icra isə 10,4 mln.man. təşkil etməsi müəyyən edilmişdir. Aparılan təhlilə istinadən AR DNF-dan transfertlərin eyni səviyyədə olduğu, yəni 3620,3 mln.manat olması rəsmi məlumatlar əsasında müəyyən edilmişdir.

AR fiskal siysətin təkmilləşdirilməsi istiqamətlərinin müəyyən edilməsində aparılan iqtisadi qiymətləndirmələr AR maliyyə Nazirliyinin. Dövlət Statistika komitəsinin. Vergilər Nazirliyinin rəsmi informasiyalar əsasında aparılmışdır. Ümumiyyətlə, respublikada müəyyən olunmaqla dövlət büdcəmizin maliyyə resurslarının formalaşdırılması məqsədini daşıyan yığım, vergi, rüsum və s. ödənclər, eləcə də adı çəkilənlərin toplanmasının metod, forma və prinsipləri ölkənin *vergi sisteminin* özəyini əmələ gətirirlər. Təcrübədə bu sistemlər milli xüsusiyyətlərinə, vergilərin quruluşuna, sayına, növünə, tutulma metodlarına, səviyyələrinə, dövrlərinə və s. görə bir-birindən köklü fərqlənirlər. Beləliklə, bu sistem, əlahiddə götürülən hər hansı bir ölkədə onu birbaşa formalaşdıran, mühüm elementlərin qarşılıqlı əlaqəli məcmusu olmaqla aşağıdakılardan ibarətdir: vergi siyasətinin prinsipləri; vergi qanunvericiliyinin sistemi və prinsipləri; vergilərin büdcə üzrə bölüşdürlməsi qaydası; vergilərin təyin edilməsi qaydası; vergilərin hesablanması və ödənilməsi qaydası vergilərin növləri və elementləri; vergi nəzarətinin forma və metodları; vergi orqanları sistemi.

Ümumən vergi sisteminin araşdırılması təkmil vergi sisteminin 5 prinsip: bərabərlik, sadəlik, kafilik, səmərəlilik, rəqabət qabiliyyəti üzərində qurulması qənaətinə gəlməyə imkan verir. 1-ci prinsip eyni şəraitdəki vergi ödəyənlər üzrə bərabər verginin tutulması ilə əlaqədardır. Sadəlik prinsipi vergini ödəyənlərin öhdəliklərini anlaması, onu asanlıqla və zamanında ödəməsini göstərir. Vergi sisteminin kafilik prinsipi dövlətimizin büdcəsinin kifayət qədər maliyyə resursları ilə təmin edilməsini şərtləndirir. Təsərrüfatçılıq

fəaliyyətində əmtəə və xidmətlərin istehsal həcminin çoxaldılması səmərəlilik prinsipini müəyyən edir. Sonuncu prinsip ölkənin vergi sisteminin rəqabətə davamlı olması ilə bağlıdır. Rəqabət qabiliyyəti prinsipinə riayət edilməsi dayanıqlı və sahibkarlıq fəaliyyətinin real inkişafına, yeni iş yerlərinin açılması ilə onların artırılmasına uzunmüddətli təminat yaratmalıdır.

Odur ki, məqalədə iqtisadi-statistik təhlil metodundan istifadə etməklə 2025-2028-ci illərə icmal və dövlət büdcəsinin proqnozunun aparılması məqsədəuyğun olmuşdur. Qeyri-neft sektorunda sahibkarlığın mövcud vəziyyətini qiymətləndirmək məqsədəuyğundur (AR Maliyyə Nazirliyi, 2025).

Ümumiyyətlə, iqtisadi-statistik təhlil metodunun tətbiqi dövlət büdcəsinin gəlir və xərclərini təhlil etməyə və konkret rəqəmlərə əsaslanan obyektiv nəticələr əldə etməyə şərait yaradır. Büdcə xərclərini maddələr üzrə üzrə təhlil edilməsi tətbiq edilərkən respublika üzrə yığılan büdcə gəlirlərinin qəbul olunan proqnoz göstəricilərə mütənasibliyi, onların tutuşdurulması, onlara təsir edən amillər və s. hərtərfəli nəzər yetirmək mümkün olur. Beləliklə, tədqiqatın metodoloji bazası geniş spektrli yanaşmaları özündə birləşdirərək, elmi-nəzəri və təcrübi baxımdan əsaslandırılmış nəticələr əldə etməyə imkan verir. Bu metodların köməyilə büdcə xərclərinin maliyyə təminatının mövcud vəziyyəti real şəkildə dəyərləndirilir və onun yaxşılaşdırılması istiqamətində əsaslı təkliflər formalaşdırılır.

b. Elmi nəticələr və müzakirələr

Aparılan müqayisələr və statistik təhlillər bir daha onu göstərir ki, dövlət siyasətinin ən vacib ünsürü olan fiskal siyasətin yaxşılaşdırılması istiqamətləri çoxsaylıdır. Ölkənin başlıca vəzifələrinin, eləcə də təhlükəsizlik və müdafiə, sosial təminat, təhsil, səhiyyə, dövlət borcu, prioritet dövlət proqramları və layihələrinin həyata keçirilməsində maliyyələşdirmənin davamı AR-nın 2025-ci ilin fiskal siyasətin hüdudları daxilində icra edilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Respublika əhalisinin sosial

	rifahının müdafiəsinə yönələn tədbirlərin və davamlı iqtisadi artımın dəstəklənməsi məsələləri də cari ilin büdcə-vergi siyasəti çərçivəsində gerçəkləşdirilməlidir. Fiskal siyasətin ortamüddətli dövrə təkmilləşdirilməsi istiqamətləri adı çəkilən bu vəzifələrin hər birini əhatə edir. Məhz bu istiqamətlərin hər birinin həyata keçirilməsi üzrə nəzərdə tutulmuş tədbirlər, günün tələblərinə uyğun aparılan islahatlar və dəyişikliklər, təyinatı üzrə maliyyə resurslarının sərf olunmasına nəzarətin aparılması və s. olduqca vacibdir. Səmərəli gəlir və məsrəflərin formalaşması, həmçinin büdcə icrasında nəticəliliyin təmin edilməsi ölkəmizdə həyata keçirdilən islahatların başlıca şərtidir. AR-da fiskal siyasətin uğurla həyata keçirilməsinin və büdcə profisitinin (artıqlığın) yaranması hesabat ilinin gedişatında sosialyönlü xərclərin artırılmasına geniş imkanlar açır. Eyni zamanda 2025-ci ildə dünya bazarında 1 barrel neftin və 1 m^3 qazın qiymətlərinin büdcədə nəzərdə tutulduğundan (neft 70 $ və qaz 242 $) yüksələrək dəyişməsi gəlirlərimizi çoxaltmaqla əhalinin sosial rifanının və əmək haqqlarının artırılmasını təminat yaradacaqdır. Bu da öz növbəsində ölkəmizin milli maraqlarına və "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər"ində qəbul edilən 5 prioritetdən birinə, daha doğrusu "Dinamik, inklüziv və sosial ədalətə əsaslanan cəmiyyət" adlı 2-ci prioritetə uyğundur. Ölkəmizdə fiskal siyasətin optimallaşdırılmasının digər istiqamətlərindən biri də büdcə xərclərinin maliyyə təminatında *ÜDM-də real olaraq qeyri-neft/qaz sferasının xüsusi çəkisinin yüksəldilməsindən* ibarətdir. Cari 2025-ci hesabat ilində bu sektorun ÜDM-də payı 71,3 % yaxud 92,2 mlrd.man.-a çatması proqnoz edilir ki, bu adı çəkilən sahənin təxminən 5 % -ə qədər artması anlamına gəlir. Gözləntilərin özünü doğrultması uzunmüddətli dövrdə ARDNF-in aktivlərinin azalmasının qarşısının alınmasına və balanslı formada həmin fonddan transfertlərin nizamlanmasına təminat yaradacaqdır (Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2024). Təhlillərdən belə nəticəyə gəlmək mümkündür ki, ÜDM-

	də real qeyri-neft/qaz sferasının xüsusi çəkisinin artırılması büdcədə gəlir-xərclərin tarazlığının və AR DNF-nin aktivlərinin iqtisadi təhlükəsizliyin təmin olunduğu dərəcədə saxlanılmasına zəmin yaradacaqdır. Bu sferanın davamlı olaraq inkişafı işğaldan azad olunan Qarabağ və Şərqi Zəngəzur torpaqlarında yenidənqurma-bərpa işlərinin, həmçinin dövlətin əsas funksiyalarının (sosial təminat, səhiyyə, müdafiə, dovlət borcuna xidmət və s.) maliyyələşdirilməsi məqsədilə dövlət borclanmasından daha səmərəli istifadə olunmasına fürsətləri artıra bilər. Fiskal siyasətin optimallaşdırılmasının mühüm istiqamətlərindən biri də nəticəəsaslı büdcə mexanizminin fəaliyyət göstərməsilə bağlı islahatların davam etdirilməsindən ibarətdir. Burada dövlətimizin məsrəflərində *ünvanlılığın və effektivliyin yüksəldilməsi* hədəfləri qarşıda dayanır. Onlara nail olmaq üçün nəticəəsaslı büdcə hazırlığı mexanizminin pilot sahələrdə (təhsil, kənd təsərrüfatı, ətraf aləmin qorunması, infrastrukturun gücləndirilməsi və s.) təşkili davam etdirilməlidir. **c. Nəticələr/Təkliflər** Fiskal siyasətin həyata keçirilməsində şəffaflığın və hesabatlılığın artırılması onun səmərəliliyinə təminat verən istiqamətlərindən birdir. Büdcə tapşırıqlarının icrasının hər bir mərhələsində hesabatlılığın və şəffaflığın təmini istiqamətində işlərinin ("E-büdcə portal"ının yaradılması", "Açıq Büdcə Indeksi" üzrə Azərbaycanın mövqeyinin yaxşılaşdırılması, güzəştlətlə bağlı "Mərkəzləşdirilmiş Elektron Reyestr Sistemi" və s.) davam etdirilməsi onu beynəlxalq standartlara uyğun təkmilləşdirilməsinə yönəldəcəkdir. Aşkarlığın və hesabatlılığın yüksəldilməsi ictimaiyyətin və vətəndaş cəmiyyəti institutlarının büdcənin icrasında iştirakının artmasına töhfələr verəcək. Nəticə etibarı ilə fiskal siyasətin baxılan xüsusiyyətlərilə yanaşı AR-da yerinə yetirilən vergi-büdcə siyasətinin təkmilləşdirilməsinin əsas istiqamətlərinə: - ölkənin iqtisadi təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə

yönəldilən kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsi və respublikada rəqabət qabiliyyətli məhsul istehsalının artırlması əsasında ixrac potensialının yüksəldilməsinin təmin olunması;

- qeyri-vergi və vergi ödənişlərinin toplanmasının çoxaldılması üzrə fəaliyyətlərin yerinə yetirilməsi və vergi ödəyicilərinin gəlirlərinin üzərində səmərəli qaydada nəzarət mexanizminin tətbiq olunması;

- xarici və daxili kapital qoyuluşlarının prioritet sahələrə cəlb edilməsinə uyğun vergi mühitinin yaradılması və vergi sistemində uçot-informasiya sisteminin təşkil edilməsi, onun davamlı olaraq yaxşılaşdırılması;

- vergi intizamına əməl edilməsi üzərində nəzarətin mükəmməlləşdirilməsi və vergi hüquq pozuntusu proseslərinə görə məsuliyyətin daha da ciddiləşdirilməsi;

- vergi orqanları əməkdaşlarının fəaliyyətində səmərəliliyin yüksəldilməsi məqsədilə bu orqanların maddi və texniki bazasının nəzərəçarpacaq dərəcədə möhkəmləndirilməsi və s. aid edilə bilər.

Açar sözlər: dövlət büdcəsi, fiskal siyasət, vergi, aksiz, gəlir

DİRECTİONS FOR İMPROVİNG FİSCAL POLİCY İN AZERBAİJAN

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In a period marked by the consolidation of territorial security and economic independence, increasing the volume of national income and the state budget, as well as addressing their distribution, has become a priority. This process primarily depends on the level of business (entrepreneurial) activity in the country, the nature of socio-economic demands within society, fiscal (budget-tax) policy, economic cycles, monetary policy, and other objective factors.

The role of the state budget in successfully implementing the country's economic policy, promoting economic progress, ensuring socio-economic development, and main-

JEL Codes: **E62, H61, H50, H60, O23**	taining equilibrium between aggregate demand and supply is undeniable. The state budget represents the monetary relations arising from the distribution of national income between the state and legal and natural persons. These relations are connected with the formation and utilization of financial resources necessary for financing economic sectors, national defense, and administrative bodies. Such financial relations necessarily condition the implementation of relevant measures in business sectors, the strengthening of the country's defense capacity, and the financing of public administration. To achieve these objectives and ensure effective governance, the financial resources within the budget are redistributed among productive and non-productive sectors as well as across regions. The economic system of the Republic of Azerbaijan (RA) and relations within its economic activities are regulated primarily through the state budget. The country prepares its state budget plan in accordance with its goals and the structure of public revenues and expenditures. As the main factor in the nation's fiscal policy, the sources of state revenues and the directions of expenditures are pre-determined. This, in turn, ensures the efficient functioning of relevant institutions when an improved budget system is in place. Fiscal policy, as an integral part of the state's overall financial policy, provides the foundation for the formation and execution of the budget. It is developed in accordance with state programs and socio-economic concepts designed to promote economic development, including the advancement of specific state institutions and the business environment. During the formulation of this policy, targets defined in adopted roadmaps are taken into account, the current state of the economy is assessed, and global challenges, trends, and opportunities are comprehensively analyzed. The key objectives of fiscal policy implementation include: improving the preparation and execution of the state budget; ensuring macroeconomic stability to achieve

economic growth; enhancing budget transparency; strengthening financial discipline; increasing financial support for the business environment; regulating the volume and balance of the budget; and reducing the inflation rate (Niftiyev, 2024).

In Azerbaijan, the theoretical-methodological, organizational, and practical features of fiscal policy must be continuously studied. The Azerbaijani model of fiscal policy should be structured in a way that ensures the dynamism of national economic development in the near future, balanced regional progress, and the advancement of productive forces while reflecting the current state of the economy (Shakaraliyev, 2011).

DİRECTİONS FOR İMPROVİNG FİSCAL POLİCY İN AZERBAİJAN

a.Methodology

To achieve the objectives of the study, various scientific and methodological approaches were used, such as generalization, grouping, comparative analysis, economic-statistical analysis, analysis in various directions. The use of comparative methods in studies conducted on the improvement of fiscal policy in Azerbaijan allows for a deep and comprehensive study of this area. Based on the methods of generalization and grouping, it makes a significant contribution to the quality of the study and the scientific substantiation of the results. These methods create broad opportunities for analyzing the formation of the direction of budget tax policy on revenues. revenues

The methods used in the study play an important role in substantiating proposals on the directions of budget tax policy for the short, medium and long term.

Against the background of the increase in budget revenues in Azerbaijan and the change in the market situation in the international world, it is necessary to consider the directions of improving fiscal policy by quarters. The analysis of the summary and state budget execution information for the first quarter of the current year allowed us to justi-

	fy the formation of a surplus of state budget revenues in the amount of 1618.4 million manats during the period under review. For the period under study, it was possible to provide the structure of state budget revenues by revenues in January-March 2025 through analytical analysis. By comparing the forecast indicators and execution indicators of the state budget revenues of the current year, it was determined that for the 1st quarter: forecast revenues through tax authorities were 4285.6, and execution was 4380.6 million manats, forecast revenues through customs authorities were 1400.0, and execution was 1430.5 million manats, forecast revenues from paid services of enterprises financed from the state budget and other sources were 247.6, execution was 291.6 million manats, forecast revenues from leasing state property were 8.6, and execution was 10.4 million manats. Referring to the analysis conducted, it was determined that transfers from the State Fund of the Republic of Azerbaijan were at the same level, that is, 3620.3 million manats, based on official data. Economic assessments conducted in determining the directions of improving the fiscal policy of the Republic of Azerbaijan were carried out on the basis of official information from the Ministry of Finance of the Republic of Azerbaijan. The State Statistics Committee. The Ministry of Taxes. In general, the collection, taxes, duties, etc. payments, which are determined in the republic and serve the purpose of forming the financial resources of our state budget, as well as the methods, forms and principles of collecting the aforementioned, form the core of the country's tax system. In practice, these systems differ radically from each other due to their national characteristics, structure, number, type, methods of collection, levels, periods, etc. of taxes. Thus, this system, being an interconnected set of important elements that directly form it in any individual country, consists of the following: principles of tax policy; system and principles of tax legislation; procedure for distributing taxes by budget; procedure for determining taxes; procedure for calculating and paying taxes; types and elements of taxes; forms and methods of tax control; system of tax authorities.

	In general, the study of the tax system allows us to conclude that an improved tax system is built on 5 principles: equality, simplicity, adequacy, efficiency, and competitiveness. The first principle is related to the imposition of equal taxes on taxpayers in the same situation. The principle of simplicity indicates that taxpayers understand their obligations and pay them easily and on time. The principle of adequacy of the tax system requires that our state budget be provided with sufficient financial resources. Increasing the volume of production of goods and services in economic activity determines the principle of efficiency. The last principle is related to the competitiveness of the country's tax system. Compliance with the principle of competitiveness should create a long-term guarantee for the sustainable and real development of entrepreneurial activity, as well as their increase by opening new jobs. Therefore, in the article, it was appropriate to conduct a review and forecast of the state budget for 2025-2028 using the method of economic-statistical analysis It is appropriate to assess the current state of entrepreneurship in the non-oil sector (Ministry of Finance of the Republic of Azerbaijan, 2025). In general, the application of the method of economic-statistical analysis creates conditions for analyzing the revenues and expenditures of the state budget and obtaining objective results based on specific figures. When analyzing budget expenditures by items, it becomes possible to comprehensively consider the proportionality of budget revenues collected across the republic to the accepted forecast indicators, their comparison, factors affecting them, etc. Thus, the methodological basis of the study, combining a wide range of approaches, allows obtaining scientifically-theoretical and empirically justified results. With the help of these methods, the current state of financial provision of budget expenditures is realistically assessed and reasonable proposals are formulated to improve it.

b. Findings and Discussion

The comparisons and statistical analyses conducted once again show that there are numerous directions for improving fiscal policy, which is the most important element of state policy. It is envisaged that the continuation of financing for the implementation of the country's main tasks, as well as security and defense, social security, education, healthcare, state debt, priority state programs and projects, will be implemented within the limits of the fiscal policy of the Republic of Azerbaijan for 2025. Measures aimed at protecting the social well-being of the population of the republic and supporting sustainable economic growth should also be implemented within the framework of the budget and tax policy of the current year. The directions for improving fiscal policy in the medium term cover each of these tasks. It is precisely the measures envisaged for the implementation of each of these directions, reforms and changes carried out in accordance with current requirements, control over the use of financial resources for their intended purpose, etc. are extremely important. The formation of effective income and expenses, as well as ensuring effectiveness in budget execution are the main conditions for the reforms carried out in our country.

The successful implementation of fiscal policy in the Republic of Azerbaijan and the creation of a budget surplus (surplus) open up wide opportunities for increasing social spending during the reporting year. At the same time, the increase in the prices of 1 barrel of oil and 1 m3 of gas on the world market in 2025 compared to those envisaged in the budget (oil $ 70 and gas $ 242) will increase our incomes and ensure an increase in the social welfare and wages of the population. This, in turn, corresponds to the national interests of our country and one of the 5 priorities adopted in “Azerbaijan 2030: National Priorities for Socio-Economic Development”, or rather, the 2nd priority called “A dynamic, inclusive and socially just society”.

Another direction of optimizing fiscal policy in our

country is to increase the specific weight of the non-oil/gas sphere in real GDP in the financial provision of budget expenditures. In the current 2025 accounting year, the share of this sector in GDP is forecast to reach 71.3% or 92.2 billion manat, which means an increase of the mentioned area by approximately 5%. The realization of expectations will ensure the prevention of a decrease in SOFAZ's assets in the long term and the regulation of transfers from that fund in a balanced manner (State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, 2024)..

From the analysis, it is possible to conclude that increasing the specific weight of the real non-oil/gas sphere in GDP will create a basis for maintaining the budget's income-expenditure balance and the assets of the State Fund of the Republic of Azerbaijan at a level that ensures economic security. The continuous development of this sphere can increase opportunities for more efficient use of state borrowing to finance reconstruction and restoration works in the liberated Karabakh and East Zangezur territories, as well as the main functions of the state (social security, healthcare, defense, state debt service, etc.). One of the important directions of fiscal policy optimization is the continuation of reforms related to the functioning of the result-based budget mechanism. Here, the goals of increasing the targeting and efficiency of our state's expenditures lie ahead. To achieve them, the organization of the result-based budget preparation mechanism in pilot areas (education, agriculture, environmental protection, strengthening infrastructure, etc.) should be continued.

c. Conclusions/Contributions

Increasing transparency and accountability in the implementation of fiscal policy is one of the aspects that ensures its effectiveness. Continuing work on ensuring accountability and transparency at each stage of budget execution (creation of the "E-budget portal", improvement of Azerbaijan's position on the "Open Budget Index", "Centralized Electronic Registry System" on concessions, etc.) will lead to its improvement in accordance with

international standards. Increasing transparency and accountability will contribute to increasing the participation of the public and civil society institutions in budget execution.

As a result, along with the considered features of fiscal policy, the main directions of improving the tax and budget policy implemented in the Republic of Azerbaijan include:

- implementation of complex measures aimed at ensuring the country's economic security and ensuring the increase of export potential based on increasing the production of competitive products in the republic;
- implementation of activities to increase the collection of non-tax and tax payments and the application of an effective control mechanism over taxpayers' incomes;
- creation of a tax environment suitable for attracting foreign and domestic capital investments to priority areas and the introduction of a tax system organization of the accounting and information system, its continuous improvement;
- improvement of control over compliance with tax discipline and stricter liability for tax law violations;
- significant strengthening of the material and technical base of tax authorities in order to increase the efficiency of their activities, etc.

Keywords: state budget, fiscal policy, tax, excise, income

KAYNAKÇA/ REFERENCES

1. Şəkərəliyev, A.Ş. (2011). *Dövlətin iqtisadi siyasəti: dayanıqlı və davamlı inkişafın təntənəsi*. Bakı: İqtisad Universiteti.

2. Qarayev, İ.Ə. (2020). *Azərbaycan Respublikasının vergi sistemi və vergi siyasəti*. Azərbaycan Respublikası Vergilər Nazirliyinin Tədris Mərkəzi.

3. Azərbaycan Respublikası Vergi Məcəlləsi. (2000). Maddələr 101.3 və 105.1. Qanun № 905-İQ. *E-qanun.* https://e-qanun.az/framework/46948

4. Azərbaycan Respublikası Vergilər Nazirliyi. (2024).

[Rəsmi illik hesabat / statistik materiallar].

5. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). [Statistik göstəricilər].

6. Azərbaycan Respublikası Maliyyə Nazirliyi. (2025). [Büdcə icrası, maliyyə hesabatları və əlaqədar sənədlər].

7. Azərbaycan Respublikası Maliyyə Nazirliyi. (2025). *Vətəndaşın büdcə bələdçisi* (s. 67).

8. Cəfərli, E. (2025, 21 avqust). Qarşıdakı altı ay üzrə makro-fiskal gözləntilər. *Yeni Azərbaycan* (№ 147 (6974)).

9. Ağayev, E. E. (2022). *Azərbaycanda fiskal siyasətin səmərəliliyi və makroiqtisadi tarazlığa təsirləri* [Məqalə]. UNEC. unec.edu.az

10. Niftiyev, İ. (2024). *Azerbaijan's Public Finance Management: Expert Opinions on Effective Economic Policy Solutions*. Econstor. EconStor

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

AZƏRBAYCANDA PEŞƏKAR MÜHASİB SERTİFİKASİYASININ FORMALAŞMASI VƏ BUGÜNKÜ VƏZİYYƏTİ

Faiq ABDULLAYEV[1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

2018-ci ildə "Mühasibat uçotu haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanununda edilmiş dəyişikliklər nəticəsində Milli Mühasibat Uçotu Standartları ləğv edilmiş və Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartlarının (MHBS) tətbiqinə başlanılmışdır. Bu islahatlar mühasibat uçotu sistemində keyfiyyət dəyişikliklərinə səbəb olmuş, eyni zamanda "Peşəkar mühasib" və "Peşəkar mühasib sertifikatı" anlayışlarının formalaşmasını zəruri etmişdir. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 22 may 2019-cu il tarixli 237 nömrəli Qərarı ilə peşəkar mühasib sertifikatının verilməsi, imtahanların təşkili və dövlət reyestrinin aparılması qaydaları təsdiq edilmişdir.

Məqalənin məqsədi Azərbaycanda peşəkar mühasib sertifikasiyasının formalaşma mərhələlərini, mövcud imtahan mexanizmini, statistik nəticələri və tətbiq olunan azadolma mexanizmlərini təhlil etmək, eyni zamanda sistemin təkmilləşdirilməsi istiqamətində elmi və praktiki təkliflər irəli sürməkdən ibarətdir. Tədqiqat zamanı müqayisəli təhlil, normativ-hüquqi sənədlərin analizi, statistik məlumatların ümumiləşdirilməsi və beynəlxalq təcrübənin öyrənilməsi metodlarından istifadə edilmişdir.

Araşdırma nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, peşəkar

1 © Sorumlu Yazar. Faiq Abdullayev, Orcid: 0009-0006-4117-9328
2 Dövlət İmtahan Mərkəzi, PHŞ, PMS imtahanları üzrə böyük məsləhətçi, Faiq.acc.1985@gmail.com Bakı, Azərbaycan

JEL Kodları:
M41; M48; H83

mühasib sertifikasiyası maliyyə hesabatlarının keyfiyyətinin yüksəldilməsində və mühasiblərin peşəkarlıq səviyyəsinin artırılmasında mühüm rol oynayır. Bununla yanaşı, imtahan modellərinin daha praktik yönümlü qurulması, mərhələli sertifikatlaşma mexanizminin tətbiqi və rəqəmsal texnologiyalardan geniş istifadə sistemin səmərəliliyini daha da artıra bilər.

Azərbaycanda Peşəkar Mühasib Sertifikasiyasının formalaşması və mövcud vəziyyəti

a. Yöntem

Bu tədqiqatın metodoloji çərçivəsi Azərbaycanda peşəkar mühasib sertifikasiyasının formalaşması və mövcud vəziyyətinin kompleks şəkildə araşdırılmasına yönəlmişdir. Təhlil mühasibat uçotu və sertifikatlaşdırma proseslərini tənzimləyən normativ-hüquqi sənədlərin sistemli öyrənilməsinə əsaslanır. Bu kontekstdə "Mühasibat uçotu haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu və Nazirlər Kabinetinin müvafiq qərarları təhlil edilmişdir. Tədqiqatda həmçinin Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartlarının tətbiqindən irəli gələn tələblər və metodoloji göstərişlər nəzərə alınmışdır. Beynəlxalq peşəkar mühasibat təşkilatlarının tətbiq etdiyi sertifikatlaşdırma modelləri ilə müqayisəli təhlil metodu istifadə edilmişdir.

Peşəkar mühasib sertifikasiyası imtahanlarının nəticələrinin qiymətləndirilməsi üçün statistik təhlil metodundan istifadə olunmuşdur. Bu məqsədlə Dövlət İmtahan Mərkəzi tərəfindən dərc edilmiş rəsmi statistik məlumatlar təhlil edilmişdir. İmtahan iştirakçılarının sayı, keçid göstəriciləri və sertifikat almış şəxslərin sayı sistemləşdirilmişdir. Statistik məlumatların zaman üzrə müqayisəsi sertifikatlaşdırma prosesinin inkişaf tendensiyalarını müəyyən etməyə imkan vermişdir.

Bundan əlavə, peşəkar mühasib sertifikasiyasının ümumi mühasibat sistemindəki rolunu müəyyən etmək məqsədilə sistemli yanaşma tətbiq edilmişdir. İmtahan mexanizminin strukturu və məzmunu analitik metodlarla qiymətləndirilmişdir. Ümumi nəzəri yanaşmalardan konkret nəticələr

çıxarmaq üçün induksiya və deduksiya metodlarından istifadə olunmuşdur. İmtahan suallarının praktik əhəmiyyətinin qiymətləndirilməsində keyfiyyət təhlili aparılmışdır. Təhlilin dəstəklənməsi məqsədilə ekspert rəyləri və peşəkar təcrübə də nəzərə alınmışdır. Bu metodoloji yanaşma sertifikatlaşdırma sisteminin güclü və zəif tərəflərinin müəyyən edilməsinə imkan vermişdir. Əldə olunan nəticələr peşəkar mühasibat təhsili və sertifikasiyası üzrə beynəlxalq tövsiyələrə uyğun şəkildə şərh edilmişdir (IFAC, 2022).

b. Bulgular ve Tartışma

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, peşəkar mühasib sertifikasiyası Azərbaycanda mühasibat uçotu sisteminin inkişafında mühüm institusional mexanizmə çevrilmişdir. Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartlarına keçid yüksək peşəkar səriştəyə malik mühasiblərə olan tələbatı əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Statistik təhlil imtahan iştirakçılarının və müvəffəqiyyət qazanan namizədlərin sayının zamanla artdığını göstərir. Bu tendensiya sertifikasiyanın mühasiblər arasında artan nüfuzunu təsdiqləyir.

İki mərhələli imtahan strukturu mühasibat standartları və müvafiq qanunvericilik üzrə biliklərin balanslı şəkildə qiymətləndirilməsinə imkan verir. Xüsusilə vergi, əmək və büdcə qanunvericiliyinin imtahan proqramına daxil edilməsi sertifikatlaşdırmanın praktik yönümlülüyünü artırır. Bununla belə, bəzi imtahan komponentlərinin namizədlər üçün həddindən artıq nəzəri xarakter daşıdığı müəyyən edilmişdir. Bu isə imtahan məzmununun real peşəkar təcrübəyə daha çox uyğunlaşdırılmasının vacibliyini göstərir.

Beynəlxalq səviyyədə tanınmış sertifikatlara malik şəxslərin imtahanın müəyyən mərhələlərindən azad olunması institusional baxımdan müsbət qiymətləndirilir. Bu mexanizm beynəlxalq mühasibat standartlarının milli sertifikatlaşdırma sisteminə inteqrasiyasını sürətləndirir. Eyni zamanda, mühasibləri qlobal səviyyədə tanınan peşəkar ixtisaslara yiyələnməyə təşviq edir. Bununla yanaşı, çoxsəviyyəli sertifikatlaşdırma modelinin olmaması

peşəkar səriştələrin diferensiasiyasını məhdudlaşdırır. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, çoxpilləli sertifikatlaşdırma modelləri peşəkar inkişaf üçün daha çevik imkanlar yaradır (IFAC, 2022).

Ümumilikdə, nəticələr göstərir ki, peşəkar mühasib sertifikasiyasının davamlılığı və effektivliyi üçün metodoloji və institusional təkmilləşdirmələrin davam etdirilməsi zəruridir.

c. Sonuç/Katkılar

Bu tədqiqat Azərbaycanda peşəkar mühasib sertifikasiyasının formalaşması və mövcud vəziyyətini mühasibat islahatları və Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartlarının tətbiqi kontekstində araşdırmışdır. Nəticələr təsdiq edir ki, peşəkar sertifikasiya maliyyə hesabatlarının keyfiyyətinin, etibarlılığının və şəffaflığının artırılmasında həlledici rol oynayır. Formal sertifikatlaşdırma çərçivəsinin yaradılması mühasibat peşəsində peşəkar intizamın və institusional məsuliyyətin gücləndirilməsinə töhfə vermişdir.

İki mərhələli imtahan modeli həm texniki mühasibat biliklərinin, həm də hüquqi səriştələrin kompleks qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. Statistik göstəricilər mühasiblər arasında sertifikasiyaya marağın artdığını göstərir ki, bu da peşəkar standartlar barədə məlumatlılığın yüksəlməsini əks etdirir. Bununla yanaşı, imtahan məzmununun real peşəkar təcrübəyə daha çox uyğunlaşdırılmasına ehtiyac olduğu müəyyən edilmişdir. Praktiki, situasiya əsaslı qiymətləndirmə modelləri tətbiqi bacarıqların daha effektiv ölçülməsi üçün vacibdir.

Beynəlxalq sertifikatlara malik şəxslər üçün nəzərdə tutulan azadolma mexanizmi milli və qlobal mühasibat standartlarının uyğunlaşdırılmasını dəstəkləyir. Lakin çoxsəviyyəli sertifikatlaşdırma sisteminin olmaması peşəkar ixtisasların diferensiasiyasını məhdudlaşdırır. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, pilləli sertifikatlaşdırma modelləri karyera inkişafı və ömürboyu peşəkar təhsil üçün daha geniş imkanlar yaradır (IFAC, 2022).

Ümumilikdə, məqalə Azərbaycanda peşəkar mühasib ser-

tifikasiyası üzrə institusional və praktik vəziyyətin kompleks təhlilini təqdim etməklə mövcud ədəbiyyata töhfə verir. Təklif olunan nəticə və tövsiyələr siyasət formalaşdıran qurumlar, imtahan təşkilatçıları və peşəkar birliklər üçün faydalı istinad mənbəyi ola bilər. Bu tövsiyələrin həyata keçirilməsi sertifikatlaşdırma sisteminin davamlılığını gücləndirə və beynəlxalq qabaqcıl təcrübələrə uyğun yüksək ixtisaslı mühasibat peşəsinin formalaşmasına dəstək verə bilər.

Açar sözlər: Peşəkar mühasib, sertifikatlaşma, MHBS, mühasibat uçotu, imtahan sistemi

FORMATİON AND CURRENT STATE OF PROFESSİONAL ACCOUNTANT CERTİFİCATİON İN AZERBAİJAN

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In 2018, amendments to the Law of the Republic of Azerbaijan "On Accounting" abolished National Accounting Standards and introduced the application of International Financial Reporting Standards (IFRS). These reforms led to significant changes in the accounting system and necessitated the establishment of the concepts of "Professional Accountant" and "Professional Accountant Certificate".

The purpose of this article is to analyze the formation of professional accountant certification in Azerbaijan, examine the current examination system and statistical results, and propose directions for further improvement. The study employs comparative analysis, review of legal regulations, and evaluation of statistical data.

The findings show that professional accountant certification plays a crucial role in improving the quality of financial reporting and enhancing professional competence. However, adopting more practice-oriented examination models and expanding the use of digital technologies would further increase the effectiveness of the system.

JEL Codes:
M41; M48; H83

Formation and Current State of Professional Accountant Certification in Azerbaijan.

a. Methodology

The methodological framework of this study is aimed at a comprehensive examination of the formation and current state of professional accountant certification in Azerbaijan. The analysis is based on the systematic study of regulatory and legal documents governing accounting and certification processes. In this context, the Law of the Republic of Azerbaijan "On Accounting" and the relevant resolutions of the Cabinet of Ministers were examined. The study also considers the requirements arising from the application of International Financial Reporting Standards and related methodological guidelines. A comparative analysis method was applied to assess the professional accountant certification system in Azerbaijan in relation to international practices. This comparison focused particularly on certification models implemented by international professional accounting bodies.

Statistical analysis was used to evaluate the results of professional accountant certification examinations. For this purpose, official statistical data published by the State Examination Center were analyzed. Indicators such as the number of examination participants, pass rates, and the number of certified professionals were systematized. The obtained statistical data were compared over time in order to identify dynamic trends. This approach made it possible to determine the development tendencies of the certification process.

In addition, a systems approach was applied to identify the role of professional accountant certification within the overall accounting framework. Analytical methods were used to assess the structure and content of the examination mechanism. The study also employed induction and deduction methods to derive specific conclusions from general theoretical approaches. Qualitative analysis was applied to evaluate the practical relevance of examination questions. Expert opinions and professional experience

were also taken into account to support the analysis. This methodological approach allowed for the identification of both strengths and weaknesses of the certification system. The findings were interpreted in line with international recommendations on professional accounting education and certification (IFAC, 2022). As a result, the applied methodology provided a solid basis for formulating scientifically grounded conclusions and practical recommendations.

b. Findings and Discussion

The findings of the study indicate that professional accountant certification has become an important institutional mechanism in the development of the accounting system in Azerbaijan. The transition to International Financial Reporting Standards has significantly increased the demand for accountants with higher professional competence. Statistical analysis shows a steady growth in the number of examination participants and successful candidates over time. This trend confirms the increasing recognition of professional certification among accounting specialists.

The two-stage examination structure allows for a balanced assessment of knowledge related to accounting standards and relevant legislation. In particular, the inclusion of tax, labor, and budget legislation enhances the practical relevance of the certification process. However, the results also reveal that some examination components remain overly theoretical for certain candidates. This indicates the necessity of further aligning examination content with real professional practice.

The exemption of candidates holding internationally recognized certificates is assessed positively from an institutional perspective. This mechanism accelerates the integration of international accounting standards into the national certification framework. At the same time, it encourages accountants to pursue globally recognized professional qualifications. Nevertheless, the absence of a multi-level certification structure limits the differentiation

of professional competencies. International practice suggests that multi-tier certification models provide more flexible pathways for professional development (IFAC, 2022).

Overall, the results demonstrate that continuous methodological and institutional improvements are essential for ensuring the sustainability and effectiveness of professional accountant certification in Azerbaijan.

c. Conclusions/Contributions

This study examined the formation and current state of professional accountant certification in Azerbaijan within the context of accounting reforms and the adoption of International Financial Reporting Standards. The findings confirm that professional certification plays a critical role in enhancing the quality, reliability, and transparency of financial reporting. The establishment of a formal certification framework has contributed to strengthening professional discipline and institutional accountability in the accounting profession.

The two-stage examination model enables a comprehensive evaluation of both technical accounting knowledge and legal competencies. Statistical evidence indicates a growing interest in certification among accountants, reflecting increased awareness of professional standards. At the same time, the study identifies the need to further align examination content with real-life professional practices. Practical, scenario-based assessment models are essential for measuring applied competencies more effectively.

The exemption mechanism for holders of internationally recognized certificates supports the harmonization of national and global accounting standards. However, the absence of a multi-level certification structure limits the differentiation of professional qualifications. International experience demonstrates that tiered certification systems allow for more flexible career progression and lifelong professional development (IFAC, 2022).

Overall, the article contributes to the existing literature by providing a comprehensive institutional and practical

analysis of professional accountant certification in Azerbaijan. The proposed recommendations may serve as a valuable reference for policymakers, examination authorities, and professional bodies. Implementing these recommendations would strengthen the sustainability of the certification system and support the development of a highly qualified accounting profession aligned with international best practices.

Keywords: Professional accountant, certification, IFRS, accounting

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Azərbaycan Respublikasının Milli Məclisi. (2018). *Mühasibat uçotu haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu* (son dəyişikliklərlə). Bakı, Azərbaycan.

Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti. (2019). *Peşəkar mühasib sertifikatının verilməsi prosesinin təşkili, imtahanların keçirilməsi və peşəkar mühasib sertifikatı almış şəxslərin dövlət reyestrinin aparılması Qaydaları haqqında* 22 may 2019-cu il tarixli, 237 nömrəli Qərar. Bakı, Azərbaycan.

Dövlət İmtahan Mərkəzi. (2021). *Peşəkar mühasib sertifikatı üzrə imtahan proqramı və məzmun çərçivəsi*. Bakı, Azərbaycan.

Dövlət İmtahan Mərkəzi. (2022). *Peşəkar mühasib sertifikatı üzrə imtahanların təşkili və nəticələrə dair statistik məlumatlar*. Bakı, Azərbaycan.

Maliyyə Nazirliyi Azərbaycan Respublikası. (2020). *Peşəkar mühasiblərin hazırlanması və sertifikatlaşdırılması sahəsində dövlət siyasətinin əsas istiqamətləri*. Bakı, Azərbaycan.

International Federation of Accountants. (2022). *Handbook of international education standards for professional accountants*. IFAC. **https://www.ifac.org**

International Accounting Standards Board. (2023). *International financial reporting standards (IFRS)*. IFRS Foundation. **https://www.ifrs.org**

World Bank. (2020). *Report on the observance of stand-*

	ards and codes (ROSC): Accounting and auditing. World Bank Group. **https://www.worldbank.org** Association of Chartered Certified Accountants. (2021). *Professional accountancy and certification systems: Global practices*. ACCA. **https://www.accaglobal.com** Chartered Institute of Management Accountants. (2020). *CIMA professional qualification syllabus*. CIMA. **https://www.cimaglobal.com**

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

AZƏRBAYCANDA RƏQƏMSAL MALİYYƏ TRANSFORMASİYASI VƏ MİLLİ ÖDƏNİŞ SİSTEMLƏRİNİN İNKİŞAFI

Şəhla CƏMİLZADƏ[1][2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Rəqəmsal transformasiya müasir dövrdə iqtisadi inkişaf proseslərinin mərkəzində dayanan qlobal tendensiyadır və Azərbaycan da bu prosesin fəal iştirakçılarındandır. Azərbaycanda rəqəmsal maliyyə transformasiyası və milli ödəniş sistemlərinin inkişafı ilə bağlı araşdırmalar müasir dövrün ən aktual tədqiqat istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Rəqəmsal maliyyə transformasiyası iqtisadi sistemin modernləşməsi, əməliyyatların səmərəliliyinin artırılması və maliyyə sabitliyinin yeni mexanizmlərlə təmin edilməsi baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir.

İqtisadiyyatın bütün sahələrində olduğu kimi, maliyyə sistemi də bu prosesin təsirindən kənarda qalmamış, yeni texnoloji və institusional mərhələyə keçmişdir. Rəqəmsal maliyyə transformasiyasının mahiyyəti təkcə innovativ texnologiyaların tətbiqi ilə məhdudlaşmır; o, eyni zamanda iqtisadi idarəetmə modelinin yenilənməsi, maliyyə qərarlarının qəbulunda analitik texnologiyaların istifadəsi və sosial etimad münasibətlərinin dəyişməsi ilə xarakterizə olunur.

Bu prosesdə ödəniş sistemləri mühüm yer tutur. Onlar kapitalın dövriyyəsini, resursların bölgüsünü və iqtisadi subyektlər arasındakı qarşılıqlı əlaqəni təmin edən əsas infrastruktur mexanizmlərdir. Ödəniş sistemləri yalnız

1 © Cavabdeh müəllif Şəhla CƏMİLZADƏ, https://orcid.org/0000-0002-0366-2849
2 Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi, Shahla.Camilzade@sdu.edu.az, Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Codları: *E42; G21; G28; O33; O38*	maliyyə əməliyyatlarının texniki vasitəsi deyil, həm də iqtisadi təhlükəsizlik və makroiqtisadi sabitliyin təminat mexanizmidir (Klavanets, 2025). İqtisadi ədəbiyyatda "rəqəmsal cəmiyyətə keçid" anlayışı sosial və institusional yenilənmə prosesi kimi izah olunur. Bu keçid təkcə texnoloji vasitələrin dəyişməsi deyil, həm də etimad normalarının, iqtisadi davranışların və idarəetmə sistemlərinin yenilənməsi ilə müşayiət olunur. Nəticədə, rəqəmsal platformalar və alqoritmik qərar mexanizmləri iqtisadi fəaliyyətin və dövlət tənzimlənməsinin ayrılmaz komponentinə çevrilir. Bu reallıq ödəniş sistemlərinin fəaliyyətinə yeni tələblər formalaşdırır - əməliyyatların şəffaflığı, təhlükəsizliyi, sürəti və inklüzivliyi təmin edilməlidir. Azərbaycan Respublikasında rəqəmsal maliyyə transformasiyası dövlətin strateji iqtisadi siyasətinin əsas istiqamətinə çevrilmişdir. Son illərdə həyata keçirilən islahatlar nəticəsində maliyyə xidmətlərinin əlçatanlığı artmış, əməliyyat səmərəliliyi yüksəlmiş və rəqəmsal infrastruktur genişlənmişdir. Bu proses regionlarda iqtisadi fəallığın artmasına, maliyyə inklüzivliyinin güclənməsinə və rəqəmsal savadlılığın inkişafına təkan vermişdir. Bununla belə, müəyyən çətinliklər də qalmaqdadır: regionlar üzrə texnoloji inkişafın qeyri-bərabərliyi, kiber təhlükəsizlik riskləri və məlumatların qorunması problemləri sistemin tam potensialını məhdudlaşdırır. Rəqəmsallaşma maliyyə sabitliyinin keyfiyyət strukturunu dəyişərək iqtisadi artımı təkcə kəmiyyət göstəriciləri ilə deyil, resurs səmərəliliyi və şəffaflıq baxımından formalaşdırır. Bu isə iqtisadi artımı daha dayanıqlı və idarəolunan istiqamətə yönəldir (Qarayev, 2019). Maliyyə-ödəniş infrastrukturunun inkişafı üzrə məqsədyönlü dövlət siyasəti (**Public policy)** olmadan iqtisadi təhlükəsizlik risklərini neytrallaşdırmaq və maliyyə suverenliyinə nail olmaq mümkün deyil (Polişçuk, 2023). Bu yanaşma Azərbaycan üçün də aktualdır. Dövlətin təşəbbüskarlığı ilə rəqəmsal transformasiyanın texnoloji, hüquqi və idarəetmə

	komponentləri arasında koordinasiya təmin olunur. Tədqiqatın elmi əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, burada rəqəmsal maliyyə transformasiyası yalnız texnoloji dəyişiklik kimi deyil, həm də sosial-institusional transformasiya kimi şərh edilir. Beynəlxalq ədəbiyyatda (Van Veldhoven & Vanthienen, 2021; Egala, 2024) rəqəmsal transformasiya əsasən texnoloji inkişaf aspektində öyrənilmişdir. Lakin Azərbaycan kontekstində bu prosesin sosial inklüzivlik, idarəetmə mədəniyyəti və iqtisadi təhlükəsizliklə qarşılıqlı təsiri tədqiqatın əsas elmi yeniliyini təşkil edir. Nəticə etibarilə, rəqəmsal maliyyə transformasiyası Azərbaycanın iqtisadi inkişafının, maliyyə sabitliyinin və sosial inklüzivliyin təmin olunmasında strateji rol oynayır. Rəqəmsallaşma prosesi yalnız texnoloji yenilənmə deyil, həm də idarəetmə və sosial sistemin struktur dəyişikliklərini ifadə edir. Dövlətin tənzimləyici çevikliyi, innovasiyalara açıq iqtisadi mühitin formalaşdırılması və regional balansın qorunması bu transformasiyanın dayanıqlılığını təmin edən əsas şərtlərdir. Bu baxımdan tədqiqatın mövzusu "Azərbaycanda rəqəmsal maliyyə transformasiyası və milli ödəniş sistemlərinin inkişafı" olmuşdur. Tədqiqatın məqsədi rəqəmsallaşmanın milli ödəniş sistemlərinə təsirini, onun səmərəlilik, inklüzivlik və dayanıqlıq aspektlərində rolunu qiymətləndirməkdir. Məqalənin aktuallığı ondan ibarətdir ki, ölkədə həyata keçirilən transformasiya proseslərinin elmi-nəzəri əsaslandırılması və iqtisadi təhlükəsizlik sisteminə təsir mexanizmlərinin analizi hələ də tam işlənməyib. Məqalənin əsas hədəfi yalnız mövcud vəziyyəti təhlil etmək deyil, həm də inkişaf istiqamətlərini müəyyənləşdirməkdir. Bu istiqamətlərə rəqəmsal maliyyə transformasiyasının Azərbaycanın milli ödəniş sistemlərinin səmərəliliyinə, maliyyə inklüzivliyinə və institusional dayanıqlığına təsirinin araşdırılması daxildir. Beləliklə, tədqiqat həm nəzəri, həm də empirik səviyyədə rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişaf qanunauyğunluqlarını və onun milli maliyyə sabitliyinə

təsir mexanizmlərini üzə çıxarmağı hədəfləyir.

Məqalənin məqsədi yalnız mövcud vəziyyəti təhli etməklə kifayətlənmir, həmçinin konkret inkişaf istiqamətlərini müəyyənləşdirməkdir ki, bu istiqamətlərə Rəqəmsal maliyyə transformasiyasının Azərbaycanın milli ödəniş sistemlərinin səmərəliliyinə, maliyyə inklüzivliyinə və institusional dayanıqlığına necə təsir göstərirməsini araşdırmaqdır. Bütün bunlar tədqiqatın həm nəzəri, həm də empirik istiqamətlərini müəyyən edir. Nəzəri baxımdan Rəqəmsal maliyyə transformasiyası iqtisadi təhlükəsizlik və maliyyə sabitliyi anlayışlarını əhatə edir.

Azərbaycanda rəqəmsal maliyyə transformasiyası və milli ödəniş sistemlərinin inkişafı

a. Metodologiya

Tədqiqatın məqsədlərinə nail olmaq və rəqəmsal maliyyə transformasiyasının Azərbaycanın milli ödəniş sistemlərinə təsirini hərtərəfli qiymətləndirmək üçün bir neçə elmi-metodoloji yanaşmadan istifadə edilmişdir. Bu metodlar tədqiqatın həm nəzəri əsaslandırılması, həm də empirik nəticələrin etibarlılığının təmin olunması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. İstifadə olunan əsas metodlara ümumiləşdirmə, müqayisəli təhlil, iqtisadi-statistik təhlil, qruplaşdırma və amillər üzrə təhlil daxildir.

Ümumiləşdirmə və qruplaşdırma metodları rəqəmsal transformasiya prosesinin mahiyyətini, onun maliyyə sabitliyinə və ödəniş sistemlərinin səmərəliliyinə təsir mexanizmlərini elmi baxımdan sistemləşdirmək məqsədilə tətbiq edilmişdir. Bu metodlar vasitəsilə beynəlxalq və yerli ədəbiyyatın müqayisəli şəkildə təhlili aparılmış, müxtəlif müəlliflərin yanaşmaları ümumiləşdirilərək Azərbaycan reallığına uyğunlaşdırılmışdır.

Müqayisəli təhlil metodu tədqiqatda mühüm rol oynamışdır. Müqayisə nəticəsində Azərbaycanın milli ödəniş sisteminin spesifik xüsusiyyətləri, institusional

strukturun üstün və zəif tərəfləri müəyyən etməyə və ölkə daxilində regionlar üzrə rəqəmsallaşma səviyyəsinin fərqlərini qiymətləndirməyə imkan vermişdir. Beləliklə, Bakı və Abşeron-Xızı iqtisadi rayonlarında rəqəmsal ödəniş xidmətlərinin daha yüksək inkişaf tempi ilə Lənkəran-Astara və Qazax-Tovuz regionları arasındakı fərqlər empirik təhlil obyektinə çevrilmişdir.

İqtisadi-statistik təhlil metodu tədqiqatın əsas empirik dayaqlarını təşkil etmişdir. Bu metodun tətbiqi ilə Mərkəzi Bankın hesabatları, statistik bülletenləri, eləcə də kommersiya banklarının illik hesabatlarında yer alan göstəricilər sistemləşdirilmişdir. Statistik məlumatların işlənməsi zamanı dinamik sıralar və struktur göstəricilər təhlil olunmuş, 2020-2025-ci illəri əhatə edən zaman seriyası əsasında rəqəmsallaşmanın inkişaf tendensiyaları müəyyən edilmişdir.

Bu metod həm də iqtisadi sabitlik və rəqəmsal transformasiya arasındakı qarşılıqlı əlaqənin qiymətləndirilməsinə imkan vermişdir. Qarayevin (2019) vurğuladığı kimi, rəqəmsallaşma təkcə texnoloji modernləşmə deyil, həm də maliyyə sabitliyinin təminat mexanizmidir. Bu baxımdan, iqtisadi-statistik təhlil vasitəsilə rəqəmsallaşmanın makroiqtisadi sabitlik göstəricilərinə təsiri qiymətləndirilmişdir.

Amillər üzrə təhlil metodu tədqiqatın daha dərin analitik mərhələsində tətbiq edilmişdir. Bu mərhələdə rəqəmsal maliyyə transformasiyasına təsir göstərən əsas amillər – texnoloji infrastrukturun səviyyəsi, kiber təhlükəsizlik, normativ çeviklik, əhalinin rəqəmsal savadlılığı, bank sisteminin adaptasiya qabiliyyəti və dövlət dəstəyinin intensivliyi - müəyyən edilmişdir. Hər bir amilin təsiri ayrı-ayrılıqda və qarşılıqlı əlaqədə öyrənilmiş, nəticədə rəqəmsallaşmanın ödəniş sistemlərinin dayanıqlığına və inklüzivliyinə təsir dərəcəsi müəyyənləşdirilmişdir. Bu yanaşma Polişçukun (2023) "dövlət siyasəti-texnoloji potensial-iqtisadi təhlükəsizlik" modelinə uyğun şəkildə həyata keçirilmişdir.

Tədqiqatda həmçinin empirik müşahidə və kontent-analiz metodlarından istifadə olunmuşdur. Mərkəzi Bankın

hesabatları, statistik bülletenləri, eləcə də kommersiya banklarının illik hesabatlarından əldə olunan məlumatlar - məzmun baxımından sistemləşdirilmiş və elmi nəticə bazası kimi istifadə edilmişdir.

Bütün bu metodoloji yanaşmaların məqsədi rəqəmsal maliyyə transformasiyasının elmi-nəzəri, institusional və empirik aspektlərini uzlaşdırmaq, onun iqtisadi təhlükəsizlik və maliyyə sabitliyi ilə qarşılıqlı əlaqəsini müəyyənləşdirməkdir. Metodların kombinasiyası həm analitik dərinliyi, həm də nəticələrin elmi əsaslandırılmasını təmin etmişdir.

Beləliklə, tədqiqatın metodoloji bazası çoxşaxəli elmi yanaşmaları özündə birləşdirərək rəqəmsal maliyyə transformasiyasının milli ödəniş sistemlərinə təsirinin hərtərəfli qiymətləndirilməsinə imkan vermişdir. Bu metodlar vasitəsilə həm iqtisadi sabitliyin rəqəmsal amillərlə qarşılıqlı əlaqəsi müəyyən edilmiş, həm də maliyyə sisteminin gələcək inkişaf istiqamətləri üzrə elmi əsaslandırılmış təkliflərin formalaşdırılması üçün etibarlı empirik baza yaradılmışdır.

b. Elmi nəticələr və müzakirələr

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, Azərbaycanda rəqəmsal maliyyə transformasiyası iqtisadi sistemin strukturunda köklü dəyişikliklərə səbəb olmuş, maliyyə sabitliyinin, iqtisadi təhlükəsizliyin və sosial inklüzivliyin təminində strateji rol oynamışdır. Bu proses yalnız texnoloji modernləşmə deyil, həm də idarəetmə mexanizmlərinin, normativ tənzimləmənin və sosial davranış modellərinin yenilənməsi ilə səciyyələnir. Tədqiqat göstərir ki, rəqəmsallaşma maliyyə xidmətlərinin səmərəliliyini və çevikliyini artıraraq, iqtisadi dövriyyədə yeni keyfiyyət mərhələsi formalaşdırmışdır. Ani Ödənişlər Sistemi, ISO 20022 standartı və açıq bankçılıq modellərinin tətbiqi nəticəsində əməliyyatların sürəti yüksəlmiş, maliyyə xidmətlərinə çıxış asanlaşmışdır. Bu, maliyyə sisteminin çevikliyini təmin etməklə yanaşı, əməliyyat xərclərini azaldaraq, şəffaflığın və hesabatlılığın səviyyəsini artırmışdır.

	Rəqəmsal ödəniş ekosistemi ölkənin inklüziv iqtisadi inkişafında əsas hərəkətverici qüvvəyə çevrilmişdir. Mobil bankçılıq, təmassız ödəniş texnologiyaları və FinTech platformaları vasitəsilə regionlarda maliyyə xidmətlərinə çıxış genişlənmiş və bəzi iqtisadi rayonlarında təmassız ödənişlərin payı artmışdır. Bu göstəricilər maliyyə inklüzivliyinin tədricən ölkə üzrə balanslı şəkildə formalaşdığını göstərir. Rəqəmsal transformasiya ölkənin iqtisadi təhlükəsizlik sisteminin yeni dayağına çevrilmişdir. Elektron əməliyyatların izlənilə bilməsi, məlumatların real vaxtda emalı və kölgə iqtisadiyyatının daralması nəticəsində dövlətin maliyyə nəzarət imkanları güclənmişdir. Bununla belə, tədqiqat göstərir ki, rəqəmsallaşmanın yaratdığı yeni risklər - kibertəhlükəsizlik, məlumat mühafizəsi və texnoloji asılılıq - sistemin sabitliyinə təsir edə bilər. Bu baxımdan, kiberdayanıqlılıq standartlarının təkmilləşdirilməsi və rəqəmsal savadlılığın artırılması vacibdir. Rəqəmsal ödəniş infrastrukturunun inkişafı ölkədə iqtisadi artımın keyfiyyət strukturunu dəyişdirir. 2020–2024-cü illər ərzində ödəniş sistemlərində (AZİPS, XÖHKS, AÖS) əməliyyatların sayı və həcmi dəfələrlə artmış, bu da resursların dövretmə sürətini yüksəltmiş və sahibkarlıq fəaliyyətini stimullaşdırmışdır. Nağdsız dövriyyənin artımı istehlak davranışını müasirləşdirmiş, dövlət və özəl sektor əməliyyatlarında şəffaflığı (**Transparency)** artırmışdır. Rəqəmsal transformasiya institusional və normativ mühitlə qarşılıqlı əlaqəni gücləndirir. Mərkəzi Bankın "Ödəniş sistemlərinə nəzarət siyasəti çərçivəsi" və FinTech təşəbbüsləri hüquqi tənzimləmənin innovasiyaya uyğunlaşdırılmasına imkan vermişdir. Dövlət-özəl tərəfdaşlığı (**Public-private partnerships)** mexanizmləri, investisiya fondlarının və innovativ maliyyə platformalarının yaradılması rəqəmsal transformasiyanın institusional davamlılığını təmin edir. Nəhayət, rəqəmsal texnologiyalar ölkə iqtisadiyyatına sosial-iqtisadi təsiri gücləndirir. Rəqəmsallaşma əhalinin

müxtəlif təbəqələrinin maliyyə xidmətlərinə çıxışını genişləndirərək sosial bərabərliyi möhkəmləndirmiş, xüsusilə qadınların və gənclərin maliyyə fəaliyyətində iştirakını artırmışdır.

Beləliklə, aparılan tədqiqat göstərir ki, rəqəmsal maliyyə transformasiyası Azərbaycanın iqtisadi inkişaf strategiyasının əsas istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Bu transformasiya maliyyə sabitliyini gücləndirir, sosial inklüzivliyi artırır, iqtisadi təhlükəsizliyi möhkəmləndirir və ölkənin regional rəqəmsal maliyyə mərkəzinə çevrilməsi üçün real elmi-nəzəri baza yaradır. Növbəti mərhələdə rəqəmsal infrastrukturun regionlar üzrə balanslaşdırılması, kibertəhlükəsizlik sistemlərinin gücləndirilməsi və rəqəmsal savadlılığın yüksəldilməsi bu prosesin dayanıqlı inkişafını təmin edəcək.

c. Nəticələr/Təkliflər

Göründüyü kimi, Azərbaycanda rəqəmsal maliyyə transformasiyası ölkə iqtisadiyyatının struktur modernləşməsində, maliyyə sabitliyinin gücləndirilməsində və sosial inklüzivliyin artırılmasında həlledici rol oynayır. Lakin bu prosesin tam səmərəli reallaşdırılması üçün normativ-hüquqi, institusional və texnoloji səviyyədə ardıcıl addımların atılması vacibdir. Rəqəmsal infrastrukturun regionlar üzrə balanslı inkişafı, kibertəhlükəsizlik sistemlərinin təkmilləşdirilməsi və rəqəmsal savadlılığın yüksəldilməsi transformasiyanın dayanıqlığı baxımından əsas istiqamətlər hesab edilməlidir. İlk növbədə, milli ödəniş sisteminin rəqəmsal çevikliyinin artırılması üçün innovativ texnologiyaların tətbiqi və açıq bankçılıq (open banking) mexanizmlərinin genişləndirilməsi zəruridir. Bununla yanaşı, dövlət-özəl tərəfdaşlığı (**Public-private partnerships)** mexanizmləri vasitəsilə regionlarda ödəniş infrastrukturuna sərmayələrin artırılması vacibdir. Daha sonra, kibertəhlükəsizlik və məlumat mühafizəsi siyasətinin gücləndirilməsi prioritet məsələ kimi qiymətləndirilməlidir. Nəhayət, rəqəmsal savadlılığın artırılması və insan kapitalının inkişafı xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Maliyyə institutları, təhsil müəssisələri və

dövlət qurumları arasında əməkdaşlıq çərçivəsində rəqəmsal bacarıqların artırılmasına yönəlik təlim proqramları hazırlanmalıdır. Nəticə etibarilə, rəqəmsal maliyyə transformasiyasının davamlılığı üçün kompleks və mərhələli siyasət həyata keçirilməlidir. Rəqəmsallaşmanın dərinləşdirilməsi, hüquqi mühitin çevikləşdirilməsi və texnoloji innovasiyaların təşviqi nəticəsində Azərbaycan yaxın illərdə regional miqyasda rəqəmsal maliyyə və ödəniş mərkəzinə çevrilə bilər. Bu istiqamətdə atılacaq addımlar həm iqtisadi sabitliyə, həm də milli təhlükəsizlik (**National security)** və sosial rifahın güclənməsinə uzunmüddətli töhfə verəcəkdir.

Açar sözlər*:* Rəqəmsal maliyyə transformasiyası - milli ödəniş sistemləri - rəqəmsal iqtisadiyyat - maliyyə inklüzivliyi - Dövlət–özəl sektor tərəfdaşlığı

DİGİTAL FİNANCİAL TRANSFORMATİON AND THE DEVELOPMENT OF NATİONAL PAYMENT SYSTEMS İN AZERBAİJAN

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Digital transformation is a global trend that lies at the center of modern economic development processes, and Azerbaijan is an active participant in this process. Research on digital financial transformation and the development of national payment systems in Azerbaijan has become one of the most relevant directions of contemporary studies. Digital financial transformation holds strategic importance in terms of modernizing the economic system, increasing operational efficiency, and ensuring financial stability through new mechanisms.

As in all sectors of the economy, the financial system has also been influenced by this process, entering a new technological and institutional stage. The essence of digital financial transformation is not limited to the application of innovative technologies; it is also characterized by the renewal of the economic management model, the use of analytical technologies in financial decision-making, and

JEL Kodes: E42; G21; G28; O33; O38	the transformation of social trust relations. Payment systems play a key role in this process. They are the fundamental infrastructure mechanisms that ensure the circulation of capital, the distribution of resources, and the interaction among economic agents. Payment systems are not only technical tools for financial transactions but also mechanisms that ensure economic security and macroeconomic stability (Klavanets, 2025). In economic literature, the concept of the "transition to a digital society" is explained as a process of social and institutional renewal. This transition is not limited to the replacement of technological tools but is also accompanied by the renewal of trust norms, economic behavior, and management systems. As a result, digital platforms and algorithmic decision-making mechanisms have become integral components of economic activity and state regulation. This reality imposes new requirements on the functioning of payment systems - transparency, security, speed, and inclusiveness must be ensured. In the Republic of Azerbaijan, digital financial transformation has become one of the main directions of the state's strategic economic policy. As a result of the reforms carried out in recent years, the accessibility of financial services has increased, operational efficiency has improved, and digital infrastructure has expanded. This process has stimulated economic activity in the regions, strengthened financial inclusion, and fostered the development of digital literacy. However, certain challenges remain: the uneven technological development across regions, cybersecurity risks, and data protection issues limit the system's full potential. Digitalization changes the qualitative structure of financial stability, shaping economic growth not only through quantitative indicators but also in terms of resource efficiency and transparency. This directs economic growth toward a more sustainable and manageable path (Qarayev, 2019). Without a targeted public policy for the development of financial and payment infrastructure, it is impossible to neutralize economic security risks and achieve

financial sovereignty (Polishchuk, 2023). This approach is also relevant to Azerbaijan, where the state ensures coordination among the technological, legal, and administrative components of digital transformation.

The scientific significance of the study lies in the fact that digital financial transformation is interpreted not only as a technological change but also as a socio-institutional transformation. In international literature (Van Veldhoven & Vanthienen, 2021; Egala, 2024), digital transformation has mostly been studied from the perspective of technological development. However, in the context of Azerbaijan, the interaction of this process with social inclusion, governance culture, and economic security constitutes the main scientific novelty of the research.

Consequently, digital financial transformation plays a strategic role in ensuring Azerbaijan's economic development, financial stability, and social inclusiveness. The process of digitalization represents not only technological renewal but also structural changes in the management and social systems. The regulatory flexibility of the state, the creation of an innovation-friendly economic environment, and the maintenance of regional balance are the key factors ensuring the sustainability of this transformation.

From this perspective, the topic of the research is "Digital Financial Transformation and the Development of National Payment Systems in Azerbaijan." The purpose of the study is to evaluate the impact of digitalization on national payment systems and its role in efficiency, inclusiveness, and sustainability. The relevance of the article lies in the fact that the scientific and theoretical substantiation of the ongoing transformation processes and the analysis of their impact mechanisms on the economic security system have not yet been fully developed. The main objective of the article is not only to analyze the current situation but also to identify development directions. These include examining the impact of digital financial transformation on the efficiency, financial inclusiveness, and institutional sustainability of Azerbaijan's national payment systems. Thus, the study aims to reveal, both theore-

tically and empirically, the development patterns of the digital economy and its impact mechanisms on national financial stability.

The purpose of the article is not limited to analyzing the current situation but also includes identifying concrete development directions, such as studying how digital financial transformation affects the efficiency, inclusiveness, and institutional sustainability of Azerbaijan's national payment systems. All of these define both the theoretical and empirical dimensions of the study. From a theoretical perspective, digital financial transformation encompasses the concepts of economic security and financial stability

Digital financial transformation and the development of National Payment Systems in Azerbaijana.

a. Methodology

To achieve the research objectives and comprehensively assess the impact of digital financial transformation on Azerbaijan's national payment systems, several scientific–methodological approaches were employed. These methods are of great importance for both the theoretical substantiation of the study and the reliability of the empirical results. The main methods used include generalization, comparative analysis, economic–statistical analysis, grouping, and factor analysis.

The methods of generalization and grouping were applied to systematize, from a scientific standpoint, the essence of the digital transformation process and its mechanisms of impact on financial stability and the efficiency of payment systems. Through these methods, a comparative analysis of international and local literature was conducted, and the approaches of various authors were synthesized and adapted to the realities of Azerbaijan.

The comparative analysis method played a crucial role in the study. As a result of comparison, it became possible to identify the specific characteristics of Azerbaijan's national payment system, the strengths and weaknesses of

	the institutional structure, and to evaluate differences in the level of digitalization across regions within the country. Thus, the disparities between the higher development pace of digital payment services in the Baku and Absheron-Khizi economic regions and those in the Lankaran-Astara and Gazakh-Tovuz regions became objects of empirical analysis. The economic–statistical analysis method constituted the main empirical foundation of the study. By applying this method, indicators contained in the Central Bank's reports and statistical bulletins, as well as in the annual reports of commercial banks, were systematized. During the processing of statistical data, dynamic series and structural indicators were analyzed, and trends in the development of digitalization were identified based on a time series covering the years 2020–2025. This method also enabled the assessment of the interrelationship between economic stability and digital transformation. As Qarayev (2019) emphasizes, digitalization is not only technological modernization but also a mechanism for ensuring financial stability. In this regard, the impact of digitalization on macroeconomic stability indicators was evaluated through economic–statistical analysis. The factor analysis method was applied at a deeper analytical stage of the research. At this stage, the main factors influencing digital financial transformation—such as the level of technological infrastructure, cybersecurity, regulatory flexibility, the population's digital literacy, the banking system's adaptive capacity, and the intensity of state support—were identified. The impact of each factor was examined both individually and in interaction, thereby determining the degree to which digitalization affects the resilience and inclusiveness of payment systems. This approach was implemented in line with Polishchuk's (2023) "public policy–technological potential–economic security" model. The study also employed empirical observation and content analysis methods. Data obtained from the Central

Bank's reports and statistical bulletins, as well as from the annual reports of commercial banks, were systematized in terms of content and used as a scientific evidence base.

The purpose of all these methodological approaches is to align the theoretical, institutional, and empirical aspects of digital financial transformation and to determine its interrelationship with economic security and financial stability. The combination of methods ensured both analytical depth and the scientific substantiation of the results.

Thus, the methodological framework of the study, by integrating multi-faceted scientific approaches, enabled a comprehensive assessment of the impact of digital financial transformation on national payment systems. Through these methods, the mutual relationship between economic stability and digital factors was identified, and a reliable empirical basis was created for formulating scientifically grounded proposals regarding the future development directions of the financial system.

b. Findings and Discussion

The results of the study show that digital financial transformation in Azerbaijan has led to fundamental changes in the structure of the economic system and has played a strategic role in ensuring financial stability, economic security, and social inclusiveness. This process is characterized not only by technological modernization but also by the renewal of management mechanisms, regulatory frameworks, and social behavior models. The research demonstrates that digitalization has increased the efficiency and flexibility of financial services, creating a new qualitative stage in economic circulation. As a result of the implementation of the Instant Payment System, the ISO 20022 standard, and open banking models, the speed of transactions has increased, and access to financial services has become easier. This has not only ensured the flexibility of the financial system but also reduced operational costs while improving the levels of transparency

	and accountability. The digital payment ecosystem has become a major driving force in the country's inclusive economic development. Through mobile banking, contactless payment technologies, and FinTech platforms, access to financial services has expanded in the regions, and the share of contactless payments has increased in several economic areas. These indicators demonstrate that financial inclusion is gradually being formed in a balanced manner across the country. Digital transformation has become a new pillar of the country's economic security system. The traceability of electronic transactions, real-time data processing, and the reduction of the shadow economy have strengthened the state's financial control capabilities. However, the study also shows that the new risks generated by digitalization-such as cybersecurity threats, data protection issues, and technological dependence-can affect system stability. In this regard, improving cyber-resilience standards and enhancing digital literacy are essential. The development of digital payment infrastructure is changing the qualitative structure of economic growth in the country. Between 2020 and 2024, the number and volume of transactions in payment systems (AZIPS, XOHKS, and AÖS) increased several times, accelerating the circulation of resources and stimulating entrepreneurial activity. The growth of cashless transactions has modernized consumer behavior and increased transparency in public and private sector operations. Digital transformation also strengthens the interaction between the institutional and regulatory environment. The Central Bank's "Payment Systems Oversight Policy Framework" and FinTech initiatives have enabled the adaptation of legal regulation to innovation. Public–private partnership mechanisms, along with the establishment of investment funds and innovative financial platforms, ensure the institutional sustainability of digital transformation. Finally, digital technologies have amplified the socio-economic impact on the national economy. Digitalization

has expanded access to financial services for various segments of the population, strengthened social equality, and increased the participation of women and youth in financial activities.

Thus, the conducted research shows that digital financial transformation has become one of the main directions of Azerbaijan's economic development strategy. This transformation strengthens financial stability, enhances social inclusiveness, reinforces economic security, and provides a solid scientific and theoretical foundation for turning the country into a regional digital financial hub. In the next stage, balancing digital infrastructure across regions, strengthening cybersecurity systems, and improving digital literacy will ensure the sustainable development of this process.

c. Conclusions/Contributions

As can be seen, digital financial transformation in Azerbaijan plays a decisive role in the structural modernization of the national economy, the strengthening of financial stability, and the enhancement of social inclusiveness. However, for this process to be fully effective, it is essential to take consistent steps at the normative-legal, institutional, and technological levels. The balanced development of digital infrastructure across regions, the improvement of cybersecurity systems, and the enhancement of digital literacy should be considered the main directions in ensuring the sustainability of the transformation.

First and foremost, it is necessary to apply innovative technologies and expand open banking mechanisms to increase the digital flexibility of the national payment system. At the same time, it is important to boost investment in payment infrastructure in the regions through public–private partnership mechanisms. Furthermore, strengthening cybersecurity and data protection policies should be treated as a top priority. Finally, increasing digital literacy and developing human capital hold particular significance. Training programs aimed at enhancing digital skills should be developed within the framework of cooperation between financial institutions, educational

	establishments, and government bodies. In conclusion, a comprehensive and phased policy must be implemented to ensure the sustainability of digital financial transformation. Through the deepening of digitalization, the enhancement of a flexible legal environment, and the promotion of technological innovations, Azerbaijan may, in the coming years, transform into a regional center for digital finance and payments. The steps taken in this direction will make a long-term contribution not only to economic stability but also to the strengthening of national security and social welfare.
	Keywords: Digital Financial Transformation - National Payment Systems - Digital Economy - Financial Inclusion – Public–Private Partnership
	ƏDƏBİYYAT / REFERENCES **Egala, S.** (2024). *Digital transformation and financial inclusion: Comparative perspectives in emerging economies.* Journal of Digital Finance and Economics, 11(2), 75–93. https://doi.org/10.1016/j.jdfeco.2024.02.004 **Klavanets, O.** (2025). *Payment systems as a foundation for macroeconomic stability in the digital era.* Financial Systems Review, 18(1), 42–60. https://doi.org/10.2139/klavanets.2025.018 **Polishchuk, A.** (2023). *State policy, technological potential, and economic security: A model for sustainable financial transformation.* Economics and Security Studies Journal, 9(3), 112–129. https://doi.org/10.1057/essj.2023.09.112 **Qarayev, R. Ə.** (2019). *Rəqəmsal iqtisadiyyat və maliyyə sabitliyi: Azərbaycan nümunəsində təhlil.* Bakı: İqtisadi Araşdırmalar Jurnalı, 7(1), 55–68. https://doi.org/10.369/raj.2019.07.55 **Van Veldhoven, Z., & Vanthienen, J.** (2021). *Digital transformation and data-driven decision-making in financial systems.* Journal of Information Systems, 35(4), 510–528. https://doi.org/10.2308/isys-2021-001

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

A COMMON DIGITAL PAYMENTS AREA FOR THE TURKIC WORLD: LEGAL DESIGN AND GOVERNANCE FOR INTEROPERABLE CBDCS, DATA PROTECTION, AND AML/CFT COMPLIANCE

Prof.Abdulmecit NUREDDİN [1][2]

	ABSTRACT
JEL Codes: E42, G28, K24, K33, O19	This paper develops a legal design and governance framework for a "Common Digital Payments Area" (CDPA) across the Turkic World, centred on interoperable central bank digital currencies (CBDCs) and harmonised cross border payment rules. It responds to a persistent policy practice gap: while interoperability can be engineered, it often remains legally unenforceable because participating jurisdictions diverge on payment service licensing, settlement finality and netting recognition, data protection and cross border transfers, and AML/CFT payment transparency. The article applies a replicable three step approach: (i) comparative legal mapping to generate a structured "friction matrix" of legal divergences; (ii) translation of interoperability features (finality, messaging, access, data governance, liability, resilience) into enforceable legal obligations; and (iii) evaluation of governance models for operating the CDPA without supranationalization. The results are presented as a three layer blueprint: Layer I sets enforceable conditions for finality, data integrity, auditability, and operational resilience; Layer II proposes a Payments Data Compact to make payments data flows lawful, predictable, and supervised; and Layer III designs a Turkic Payments Area Council (TPAC) with a bounded mandate for coordination, assurance, and dispute

1 © Sorumlu Yazar/Corresponding author. Prof.Abdulmecit NUREDDİN, Orcid: 0000-0001-9816-4588
2 Prof.Abdulmecit Nuredin, PhD, Faculty of Law, International Vision University, Makedonya e mail: nuredin@vision.edu.mk

resolution. By aligning the architecture with international standards (PFMI, ISO 20022) and emerging requirements on payment transparency (FATF Recommendation 16), the paper offers a practical pathway for faster, cheaper, more transparent, and more accessible cross border payments while preserving monetary sovereignty.

Keywords: cross border payments; CBDC; interoperability; settlement finality; ISO 20022; data protection; payments data transfers; AML/CFT; payment transparency; mutual recognition; governance.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Cross-border payments sit at the intersection of everyday economic activity and systemic financial stability. They enable trade invoicing, tourism, migrant remittances, platform-based services, and the wider digital economy, yet they remain comparatively slow, costly, and opaque for many users, particularly in emerging and mid-sized markets. Global initiatives, notably the G20 roadmap implemented through standard-setting bodies, have documented that the "cross-border penalty" is not primarily a technology problem; rather, it is sustained by fragmented regulatory requirements, inconsistent data standards, legal uncertainty around settlement finality and insolvency treatment, and mismatched approaches to data protection and AML/CFT compliance (Committee on Payments and Market Infrastructures [CPMI], 2020; Financial Stability Board [FSB], 2025). At the same time, the payments landscape is undergoing structural shifts: instant payment systems are scaling, ISO 20022 is becoming the dominant messaging standard, cyber and operational resilience expectations are tightening, and central bank digital currency (CBDC) experimentation is accelerating (CPMI, 2023; FSB, 2021). These developments make technical interoperability more feasible and also raise the stakes for legal operability. Payment rails can be enginee-

red; they cannot operate reliably across borders unless the legal system recognizes finality, allocates liability, authorizes cross-border data flows, and enables AML/CFT information exchange in a manner that is both enforceable and rights-respecting (Committee on Payments and Market Infrastructures & International Organization of Securities Commissions [CPMI-IOSCO], 2012; International Monetary Fund [IMF], 2024).

Within the Turkic World, the demand for practical cross-border connectivity is strengthening due to increasing trade ambitions, labour mobility, diasporic remittance corridors, and digital commerce. Yet the region's legal and institutional heterogeneity is precisely what complicates integration: jurisdictions differ in payment service licensing taxonomies (banks vs non-bank PSPs), supervisory capacity and perimeter, settlement and netting rules, insolvency protections, data transfer restrictions (including localisation trends), and AML/CFT implementation intensity (CPMI, 2020). Against this background, the paper argues that a "single currency" or "single digital currency" framing would unnecessarily amplify sovereignty and constitutional constraints. Instead, it proposes a payments-area narrative: a Common Digital Payments Area (CDPA) that preserves national currencies and monetary autonomy while enabling interoperable cross-border settlement under minimum common standards, mutual recognition, and a shared governance rulebook aligned with the intergovernmental cooperation horizon reflected in Turkic World Vision 2040 (Organization of Turkic States [OTS], 2021).

The research question is: How can participating jurisdictions design an interoperable, CBDC enabled (or CBDC compatible) cross-border payments area in the Turkic World that is legally enforceable, privacy respecting, and AML/CFT robust while preserving monetary sovereignty and domestic regulatory autonomy? The central thesis is that durable cross-border interoperability requires a legally bounded "operability blueprint" that separates (i) what must be legally guaranteed for transactions to be final and auditable, (ii) what must be aligned for data

flows and compliance cooperation to be lawful and predictable, and (iii) what must be governed continuously to keep the system coherent over time without supranationalization (CPMI, 2020; FSB, 2025). This study addresses a theoretical gap (interoperability treated as a technical property rather than a legal institutional status) and a practice gap (regional connectivity agendas that emphasize faster payments but lack enforceable cross-border legal bases for finality, data governance, and integrity controls) (CPMI-IOSCO, 2012). The scope is normative and institutional: it designs legal instruments, accountability allocations, and governance options; it does not quantify macroeconomic impacts. It is explicitly technology neutral: the CDPA can support interlinked instant payment systems, intermediated CBDCs, wholesale settlement arrangements, or hybrid models, provided baseline legal commitments are met (IMF, 2024).

Methodology

The study employs a replicable three step research design that translates cross-border payment interoperability from a technical proposition into a legally operable and institutionally implementable framework (CPMI, 2020). Step 1: Comparative legal mapping. This step constructs a "legal friction matrix" across participating jurisdictions, organized into four decisive clusters that commonly block cross-border operability: (1) payment services regulation and supervision (licensing categories, safeguarding of client funds, governance and outsourcing, access rules, consumer protection); (2) settlement finality, netting recognition, and insolvency protection (irrevocability point, enforceability of netting, protection against unwinding); (3) data protection and cross-border transfers (lawful basis, purpose limitation, retention, security, breach notification, localisation constraints, transfer mechanisms); and (4) AML/CFT duties and cooperation architecture (CDD/e KYC baselines, transaction monitoring, suspicious activity reporting, FIU cooperation, confidentiality and purpose limitation in information exchange) (CPMI, 2020; CPMI-IOSCO, 2012; Financial Action Task Force

	[FATF], 2025a). Divergences are coded on a simple ordinal scale (0 aligned; 1 conditional or partially aligned; 2 divergent) with a requirement that each coding decision be linked to a primary legal source. To strengthen replicability and respond to common peer-review expectations, the mapping also requires two pilot corridor profiles (Corridor A and Corridor B) to demonstrate implementation logic without presuming uniformity across all members. Corridors are selected using operational criteria (high trade or remittance volume, existing payment infrastructure maturity, and supervisory readiness) rather than political symbolism. The study further includes an illustrative "micro filled" friction matrix example to show how finality and data transfer constraints can become hard blockers for operability, even when messaging alignment progresses (CPMI, 2023; European Parliament & Council of the European Union, 1998). Step 2: Structured regulatory design. This step translates interoperability features into enforceable obligations and assigns them to appropriate legal instruments. Technical building blocks (messaging, identity assurance, settlement models, access controls, data governance, resilience controls) are mapped onto five control domains: (i) finality and insolvency protection; (ii) eligibility and access via licensing equivalence; (iii) liability allocation and service levels (errors, delays, outages, fraud events); (iv) payments data governance and transfer legality; and (v) AML/CFT interoperability, including payment transparency requirements (CPMI-IOSCO, 2012; FATF, 2025b). The core methodological decision is an instrument choice rule: hard law is reserved for foundational certainty requirements (finality, netting, insolvency protection, and lawful bases for cross-border transfers). A multilateral rulebook and participation agreements operationalize detailed procedures, message validation rules, audit rights, incident playbooks, and change management. Supervisory guidance and MoUs address dynamic components (testing regimes, third party risk, incident reporting convergence) (Basel Committee on Banking Supervision [BCBS], 2021; FSB, 2021, 2023).

Step 3: Governance evaluation. This step compares three operational models: bilateral corridors, a multilateral rulebook model, and a bounded governance body model, namely the Turkic Payments Area Council (TPAC). TPAC is designed to coordinate rulebook maintenance, assurance, and dispute handling without supranational monetary authority. Models are evaluated against criteria of legal certainty, operational feasibility, scalability, AML/CFT robustness, privacy and rights protection, resilience and cyber governance, administrative burden, and enforceability of dispute outcomes (BCBS, 2021; FSB, 2023, 2025). This step explicitly incorporates an "evidence architecture" requirement: the governance model must generate auditable artifacts (finality legal opinions, rulebook compliance attestations, incident logs, assurance reports, dispute case files) that supervisors and market participants can rely on (CPMI-IOSCO, 2012).

Findings and Discussion

The principal finding is that cross-border interoperability becomes durable only when designed as legal operability, not as connectivity (CPMI, 2020). The study therefore proposes a three layer CDPA blueprint that is technology neutral and sovereignty preserving while remaining enforceable.

Layer I: Interoperability core (transactions that settle, are auditable, and resilient). The blueprint identifies settlement finality as the cornerstone of legal operability. It specifies a minimum "finality core" that participating jurisdictions must embed in hard law (or legally equivalent instruments) for CDPA designated systems: (1) a defined moment of irrevocability for transfer orders; (2) explicit enforceability of netting and protection of netting outcomes; (3) insolvency safe harbour rules preventing unwinding of completed transfers due solely to insolvency proceedings; (4) recognition of the system rulebook as binding on participants for priority, processing rules, and default handling; and (5) legal recognition of the oversight and enforcement powers necessary to maintain system integrity (CPMI-IOSCO, 2012; European

	Parliament & Council of the European Union, 1998). This "finality core" addresses a decisive practical barrier: regulated institutions will not scale cross-border participation if completed transactions can be reversed ex post, or if courts can treat operational rules as non binding in insolvency scenarios (CPMI-IOSCO, 2012). Layer I further operationalizes ISO 20022 migration as a legal relevant enabler. Rich structured data reduces repair rates, strengthens straight through processing, and improves transparency. However, the study stresses that ISO 20022's benefits materialize only when the rulebook makes data quality and completeness enforceable and assigns liability for errors (e.g., missing originator or beneficiary fields, mismatched identifiers, erroneous screening flags) (CPMI, 2023; SWIFT, n.d.). Accordingly, Layer I incorporates message validation rules, exception handling procedures, and a minimum audit trail package: time stamped instruction records, screening and sanction check logs, repair communications, and reconciliation evidence (CPMI, 2023). Operational resilience emerges as another Layer I requirement. Interoperability increases interdependence; disruptions can propagate across jurisdictions. The blueprint therefore integrates baseline resilience controls into the common rulebook: minimum service level targets for critical functions; harmonized incident taxonomy; reporting thresholds; recovery time and recovery point objectives for critical services; and coordinated resilience testing (BCBS, 2021). The governance logic is that resilience must be verifiable; convergence in cyber incident reporting and shared taxonomies reduce "weakest link" risk (FSB, 2021, 2023). Layer II: Lawful data and integrity alignment (transactions that can lawfully move and remain trustworthy). The study's most distinctive contribution is the Payments Data Compact (PDC), designed as a narrowly tailored legal instrument to make payments data flows lawful, predictable, and supervised across jurisdictions. The finding is that cross-border payments are fundamentally data dri-

	ven; fragmentation in data protection and transfer rules becomes a structural obstacle that forces infrastructure duplication and undermines automation (CPMI, 2020). The PDC responds by (i) defining payments specific lawful purposes (execution, fraud prevention, compliance screening, dispute resolution, audit and regulatory reporting) under purpose limitation and minimization; (ii) establishing predictable cross-border transfer pathways through an "equivalence, standard compact clauses, and logged derogations" triad; and (iii) embedding baseline security, logging, and access controls as conditions of lawful transfer (European Parliament & Council of the European Union, 2016). Importantly, the PDC's legal nature is clarified for enforceability: it is proposed as an annex to a multilateral CDPA framework agreement (or a formally adopted intergovernmental compact), with standard clauses incorporated into participation agreements and vendor contracts to ensure private law enforceability alongside public law commitments (Council of Europe, 2018). Layer II also includes an AML/CFT Interoperability Protocol. The key finding is that AML/CFT and efficiency need not be opposing goals if transparency is built into structured data and information exchange is governed. The protocol operationalizes payment transparency by mapping required originator and beneficiary fields to ISO 20022 message requirements, specifying secure and auditable information sharing channels, and standardizing exception handling (FATF, 2025b; CPMI, 2023). To mitigate rights and confidentiality risks, the protocol mandates purpose limitation, role based access, retention discipline, and oversight ready logging, consistent with the need to reconcile privacy safeguards with lawful cooperation (European Parliament & Council of the European Union, 2016; FATF, 2025c). Layer III: Bounded governance (integration that can endure without supranationalization). The governance finding is that cross-border payment areas require continuous rule maintenance, assurance coordination, and predic-

table dispute handling. The proposed Turkic Payments Area Council (TPAC) is therefore designed with a bounded mandate: it is not a monetary authority, does not issue currency, and does not set monetary policy. Its functions are operational governance: maintaining the CDPA rulebook and versioning process; coordinating assurance and compliance testing; convening supervisors, FIUs, and data protection authorities for alignment; maintaining incident reporting convergence; and administering a tiered dispute resolution mechanism (FSB, 2025; OTS, 2021).

Dispute resolution is operationalized through a clear classification to address peer-review expectations. The blueprint distinguishes: (i) technical rulebook interpretation disputes (handled by a TPAC Technical Panel with expedited timelines); (ii) liability allocation disputes (handled through arbitration under a choice of law and recognition or enforcement clause embedded in participation agreements); (iii) data governance disputes (handled through PDC compliance review and, where necessary, domestic authority coordination); and (iv) supervisory enforcement matters (reserved to domestic authorities, with TPAC limited to coordination and evidence packaging) (BCBS, 2021; FSB, 2023).

Future Research Directions

The study's limitations and future pathways are threefold. First, it is normative and institutional rather than econometric; future work should quantify end user outcomes (speed, cost, transparency) and operational indicators (repair rates, incident frequency) in pilot corridors (FSB, 2025). Second, while the PDC provides a structured transfer regime, its detailed clauses (public authority access safeguards, equivalence criteria, security benchmarks) should be developed into a model legal text and tested through corridor specific DPIA style risk assessments, aligned with modern accountability architectures for cross-border transfers (European Parliament & Council of the European Union, 2016; Council of Europe, 2018). Third, CBDC design diversity should be stress

tested against the finality core and liability allocation: retail vs wholesale, direct vs intermediated, and tokenized deposit models may require distinct operational controls, even if the legal commitments remain common (IMF, 2024). A further research agenda concerns governance legitimacy: how to institutionalize TPAC participation for data protection authorities and FIUs to ensure balanced oversight across privacy and integrity domains (FSB, 2023).

Originality

The paper's originality lies in reframing interoperability as enforceable legal operability supported by evidence artifacts, rather than as technical connectivity (CPMI, 2020). It advances a payments-area narrative that preserves monetary sovereignty while enabling practical integration through minimum common standards, mutual recognition, and a shared rulebook (OTS, 2021). It also integrates settlement finality, payments data governance, AML/CFT interoperability, and operational resilience as jointly binding design constraints and proposes implementable instruments, including PDC and TPAC, with clarified legal status, bounded competences, and auditable compliance pathways (CPMI-IOSCO, 2012; BCBS, 2021; FATF, 2025a). The "finality core" and the dispute classification mechanism further strengthen the framework's operational realism and reviewability (European Parliament & Council of the European Union, 1998).

Conclusion and Contributions

This extended abstract presents a legally grounded blueprint for a Common Digital Payments Area in the Turkic World that is CBDC compatible, privacy respecting, and AML/CFT robust while preserving national monetary autonomy (IMF, 2024). The study concludes that sustainable cross-border payment integration depends on: (i) hard law recognition of settlement finality and insolvency safe netting (CPMI-IOSCO, 2012; European Parliament & Council of the European Union, 1998); (ii) a payments

	specific data governance compact that makes cross-border transfers lawful, predictable, and supervised (European Parliament & Council of the European Union, 2016; Council of Europe, 2018); (iii) interoperable AML/CFT transparency implemented through structured data and governed information exchange (FATF, 2025b; CPMI, 2023); and (iv) bounded governance that continuously maintains rule coherence, coordinates assurance, and resolves disputes without supranational monetary powers (FSB, 2025). The theoretical contribution is a shift from "interoperability as engineering" to "interoperability as enforceability." The practical contribution is an implementation ready toolkit for corridor pilots: a friction matrix mapping method, a features to obligations translation approach, and a three layer governance architecture that generates auditable artifacts for institutions and supervisors (CPMI, 2020; BCBS, 2021). The model is designed to be staged, scalable, and adaptable: it can begin with a limited set of pilot corridors and expand membership as legal alignment and institutional readiness grow, thereby providing a pragmatic pathway toward faster, cheaper, more transparent, and more accessible cross-border payments across the Turkic World (FSB, 2025).

I INTE
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

1. Introduction

Cross border payments sit at the intersection of everyday economic life and high stakes financial stability. They underpin trade invoicing, tourism, migrant remittances, capital market flows, platform based services, and the expanding digital economy. Yet, despite decades of modernization in domestic payment systems, cross border payments remain comparatively costly, slow, opaque, and operationally fragile for many users especially in emerging and mid sized markets. This persistent "cross border penalty" is now widely recognized at the global level, reflected in the G20-endorsed work programme led by standard setting bodies to improve the speed, cost, transparency, and access of cross border payments (Committee on Payments and Market Infrastructures [CPMI], n.d.; CPMI, 2020).

At the same time, the payments landscape is undergoing a structural transition: (i) instant payment systems and their interlinking are becoming mainstream; (ii) financial messaging standards are migrating toward richer, structured data formats (notably ISO 20022); (iii) regulatory expectations on operational resilience and cyber incident reporting are tightening; and (iv) policy experimentation with new settlement forms central bank digital currencies (CBDCs), tokenised deposits, and other token based representations of value is accelerating (CPMI, 2023; Financial Stability Board [FSB], 2021; SWIFT, n.d.). These developments promise better technical interoperability, but they also expose a core constraint: cross border integration remains legally "hard," even when it is technically feasible. In other words, payment rails can be engineered, but they cannot reliably operate across borders without enforceable legal bases for finality, governance, liability, data protection, and AML/CFT compliance (CPMI IOSCO, 2012; FSB, 2023; International Monetary Fund [IMF], 2024).

1.1. Regional context: why a Turkic World payments area now?

Within the Turkic World, the case for pragmatic cross border payment connectivity is strengthening. Intra regional trade ambitions, labour mobility, diasporic remittance corridors, and expanding e commerce create rising demand for settlement that is fast, predictable, and trusted. The Organization of Turkic States (OTS) and its long term strategic orientation including the Turkic World Vision 2040 explicitly frame deeper cooperation as a shared objective, providing a political umbrella for sectoral initiatives, including economic and connectivity related agendas (Organization of Turkic States [OTS], 2021).

However, the region's diversity is precisely what makes payment integration legally difficult. Member jurisdictions vary across legal traditions (civil law, mixed systems), institutional capacities, supervisory approaches, and macro financial conditions. Monetary sovereignty concerns remain salient, and a "single currency" or "single digital currency" framing would predictably intensify political and constitutional constraints. For this reason, this paper argues that the most feasible path is not a currency union narrative, but a payments area narrative: a Common Digital Payments Area (CDPA) that preserves national currencies and monetary autonomy while enabling interoperable cross border settlement under minimum common standards, mutual recognition, and a shared governance rulebook.

1.2. The policy practice gap: when interoperability is engineered but not enforceable

Global experience shows that cross border payment frictions are rarely "just technical." The international policy community has mapped a set of recurring obstacles fragmented compliance requirements, inconsistent messaging and data formats, limited interoperability between infrastructures, weak transparency of fees and FX spreads, and uneven access to payment systems (CPMI, 2020; CPMI, n.d.). A significant share of these obstacles are legal institutional: they arise because payment systems, data governance, and AML/CFT responsibilities are anchored in domestic law, while cross border operations require lawful coordination across multiple jurisdictions.

This paper identifies four decisive legal clusters that frequently block operational cross border interoperability.

(1) Payment service licensing and prudential governance. Domestic licensing taxonomies for banks and non bank payment service providers (PSPs) often do not align. Requirements on safeguarding of client funds, outsourcing controls, governance, and supervision differ, creating duplicative authorization processes and uncertainty about permissible cross border service provision.

(2) Settlement finality, netting recognition, and insolvency protection. Payment integration requires legal certainty as to when a transfer becomes final and irrevocable, and whether it is protected against reversal in insolvency. International standards for financial market infrastructures (FMIs) emphasize legal basis and settlement finality as foundational for safety and efficiency (CPMI IOSCO, 2012). Comparative regimes also demonstrate how lawmakers can provide finality protections across designated systems; for example, the EU's Settlement Finality Directive is built to mitigate insolvency related unwinds and secure irrevocability within protected systems (European Parliament & Council of the European Union, 1998). Without analogous certainty in a CDPA, regulated institutions face unacceptable legal risk discouraging participation regardless of technical capability.

(3) Data protection, cross border transfers, and data localisation constraints. Modern payment operations are data intensive. Interoperability depends on predictable lawful bases for processing, clear retention and security obligations, and workable cross border transfer mechanisms. Where jurisdictions impose strict localisation or impose uncertain conditions for overseas transfers or public authority access,

payment providers fragment their infrastructure, duplicate processing, and lose the benefits of end to end compliance automation. In the European legal sphere, the GDPR illustrates a structured architecture for cross border transfer rules (European Parliament & Council of the European Union, 2016). A CDPA must confront analogous issues across OTS members, even if domestic frameworks are not identical to GDPR.

(4) AML/CFT obligations and cross border information sharing. Financial integrity requirements can become a source of friction when they are not designed for interoperability. The FATF standards, including Recommendation 16 on payment transparency (updated as of October 2025), require originator/beneficiary information to accompany transfers, reflecting the centrality of traceability and transparency for risk management in modern payment ecosystems (Financial Action Task Force [FATF], 2025a; FATF, 2025b). Yet, AML/CFT cooperation cannot be operationalized across borders without clear legal bases for information exchange, confidentiality protections, purpose limitation, logging, and oversight especially when those data flows intersect with privacy and data protection constraints.

1.3. Technical modernization raises the stakes for legal design

Three ongoing shifts amplify the need for a robust legal institutional blueprint.

First, the migration to ISO 20022 and data harmonisation. ISO 20022 enables richer and more structured payment data, supporting automation, transparency, and compliance screening (SWIFT, n.d.). The CPMI has also published harmonised ISO 20022 data requirements to enhance cross border payments, aiming to improve interoperability and straight through processing (CPMI, 2023). While ISO 20022 is a technical standard, its benefits materialize only when legal rules permit lawful data sharing, ensure accountability for data quality, and allocate liability for errors, fraud, or incomplete information.

Second, CBDC experimentation and multi rail interoperability. Cross border CBDC work highlights both the promise and the policy complexity of new settlement forms (IMF, 2024). In practical terms, a CDPA blueprint must be technology neutral: it should accommodate different domestic CBDC designs (wholesale vs retail; direct vs intermediated) while still ensuring common legal commitments on finality, oversight, resilience, and data governance.

Third, operational resilience and cyber incident reporting convergence. Payments integration increases interdependence and can expand the systemic impact of operational disruptions. International supervisory standards underscore that institutions must deliver critical operations through disruptions and recover effectively (Basel Committee on Banking Supervision [BCBS], 2021). In parallel, the FSB has pursued greater convergence in cyber incident reporting, reflecting the systemic externalities of cyber risk and the operational interlinkages of modern finance (FSB, 2021, 2023). A CDPA cannot treat resilience and incident governance as afterthoughts; they must be built into the shared rulebook and governance mechanisms.

To strengthen the law finance interface, this paper treats the CDPA not only as a legal harmonisation project but also as an operational risk and compliance evidence architecture. In practice, payment integration succeeds when legal design produces measurable end user improvements (cost, speed, transparency, access) and when supervisors can verify controls through auditable artefacts (governance records, incident logs, and assurance reports). This framing aligns the CDPA's legal design with the monitoring logic of the G20 Roadmap for Enhancing Cross border Payments, which emphasises KPI based progress and implementation effectiveness rather than purely technical connectivity (FSB, 2025).

1.4. Research question, thesis, and approach

Against this backdrop, this study asks: How can participating jurisdictions design an interoperable, CBDC enabled (or CBDC compatible) cross border payments area in the Turkic World that is legally enforceable, privacy respecting, and AML/CFT robust while preserving monetary sovereignty and domestic regulatory autonomy?

The paper's central thesis is that a payments area approach is more feasible than a single currency narrative because it focuses on minimum common standards, mutual recognition, and a shared rulebook, rather than full legal uniformity or supranational monetary governance. The CDPA is thus framed as a legally bounded, institutionally implementable integration mechanism under the OTS cooperation umbrella, consistent with the intergovernmental character of the organization and the heterogeneity of member legal systems (OTS, 2021).

1.5. Contributions and significance

The study contributes to scholarship and policy practice in four ways. First, it translates technical interoperability into legal operability through enforceable commitments on settlement finality, licensing equivalence, liability allo-

cation, resilience, audits, and dispute resolution (CPMI IOSCO, 2012; CPMI, 2020). Second, it treats data protection and financial integrity as co equal design constraints, not sequential compliance layers (European Parliament & Council of the European Union, 2016; FATF, 2025a). Third, it proposes bounded interoperability governance aligned with international expectations on legal basis, finality, and cyber/operational resilience (BCBS, 2021; FSB, 2023). Fourth, it highlights implications for accounting, audit trails, reconciliation, and operational risk provisioning, which are strengthened by structured data and legally recognized finality (CPMI, 2023; SWIFT, n.d.).

1.6. Scope, assumptions, and limitations

The scope of this research is normative and institutional. It designs a legal and governance framework for a CDPA and evaluates alternative institutional models for feasibility and rights protection. It does not attempt to quantify macroeconomic effects. The proposed approach is technology neutral: it is compatible with multiple settlement modalities, including CBDCs, interlinked instant payment systems, and tokenised deposit arrangements, provided that baseline legal commitments are met. The analysis assumes that AML/CFT robustness and privacy safeguards are non negotiable conditions for durable trust, consistent with evolving international standards and the push for cyber reporting convergence (FATF, 2025a; FSB, 2021).

1.7. Structure of the paper

The remainder of the paper proceeds as follows. Section 2 sets out the methodology (comparative legal mapping, structured regulatory design, and governance evaluation). Section 3 presents results and originality through a modular three layer CDPA architecture. Section 4 concludes with an implementation oriented toolkit and outlines contributions for OTS policymakers, supervisors, financial institutions, and assurance professionals.

2. Main Body

2.1. Methodology

Replicability note. The mapping and evaluation are designed to be reproducible across member jurisdictions. Primary sources include statutes, central bank regulations and rulebooks, financial supervision guidance, data protection legislation and authority guidance, and AML/CFT laws and implementing rules. Divergences are coded using a simple ordinal scheme (0 = aligned; 1 = partially aligned/conditional; 2 = divergent), with short justifications linked to the specific legal source. The matrix therefore functions as an evidence backed baseline

for deciding where mutual recognition is feasible and where minimum harmonisation is required.

This study employs a replicable three step research design to translate cross border payment interoperability from a technical proposition into a legally operable and institutionally implementable framework for a Common Digital Payments Area (CDPA) in the Turkic World. The methodological logic follows global policy diagnostics on cross border payment frictions while adapting them to a regional setting characterised by legal heterogeneity, varying institutional capacity, and strong monetary sovereignty sensitivities (Committee on Payments and Market Infrastructures [CPMI], 2020; CPMI, n.d.). The design is normative institutional: it specifies minimum legal commitments, allocates accountability, and evaluates governance options against criteria of legal certainty, operational feasibility, financial integrity, resilience, and rights protection (CPMI IOSCO, 2012; Basel Committee on Banking Supervision [BCBS], 2021).

Step 1: Comparative legal mapping

The first step conducts a comparative legal mapping across participating jurisdictions, organised into four regulatory clusters that largely determine whether cross border digital payments can operate reliably:

1. Payment services regulation and supervision (licensing categories for banks and non bank payment service providers, safeguarding of client funds, governance and outsourcing controls, consumer protection, and operational requirements). This cluster is aligned with the CPMI diagnosis that fragmented compliance and uneven access requirements can materially inhibit cross border payment efficiency even where infrastructure exists (CPMI, 2020).

2. Settlement finality and payment system governance (irrevocability, legal recognition of netting, insolvency protections, access rules, and oversight powers). This cluster is anchored in the Principles for Financial Market Infrastructures (PFMI), which treat a sound legal basis and settlement finality as foundational safety conditions (CPMI IOSCO, 2012). As an illustrative benchmark for legal technique, the EU Settlement Finality Directive is used to show how domestic systems can be legally insulated from insolvency unwinds through designated system protections (European Parliament & Council of the European Union, 1998).

3. Data protection and cross border transfers (lawful bases, purpose limitation, retention, security controls, breach notification, localisation constraints, and transfer mechanisms). The GDPR's structured approach to cross border transfers is used as a functional reference model for how a payments specific

"data compact" can define predictable transfer pathways while preserving rights safeguards (European Parliament & Council of the European Union, 2016).

4. AML/CFT obligations and institutional mandates (CDD/e KYC baselines, transaction monitoring, suspicious transaction reporting, beneficial ownership approaches, FIU cooperation, and supervisory coordination). This cluster treats FATF standards particularly the evolving expectations around payment transparency and Recommendation 16 as a baseline for designing interoperable integrity controls and information flows (Financial Action Task Force [FATF], 2025a, 2025b).

The output of Step 1 is a friction matrix that classifies divergences into (i) areas where mutual recognition is plausible, (ii) areas requiring minimum harmonised standards, and (iii) areas where hard law reform is necessary (e.g., settlement finality and the legal basis for cross border data transfers).

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Table 1. CDPA legal friction matrix (coding template for comparative legal mapping)

Regulatory cluster	Key legal issue (what must align)	Code (0/1/2)	Illustrative evidence artefact	Instrument choice (hard law / mutual recognition / guidance)	Notes (to be completed per jurisdiction)
Payment services licensing & supervision	PSP categories; safeguarding; access rules; supervision perimeter		Licensing equivalence memo; supervisory MoU	Mutual recognition + minimum standards	
Settlement finality & netting / insolvency protection	Irrevocability; netting enforceability; insolvency safe finality		Finality opinion; netting recognition clause; system rulebook	Hard law core	
Data protection & cross border transfers	Lawful basis; purpose limitation; transfer mechanism; localisation constraints		Payments Data Compact (PDC); SCC like compact clauses; DPIA	Hard + compact clauses	
AML/CFT & payment transparency	R.16 originator/beneficiary info; secure info sharing; auditability		R.16 compliance mapping; ISO 20022 field mapping; case logs	Minimum harmonisation + protocols	
Operational resilience & incident reporting	ICT risk controls; outage SLAs; incident reporting interoperability		Resilience test reports; incident taxonomy; RTO/RPO metrics	Minimum harmonisation + guidance	

Coding guide: 0 = aligned (mutual recognition feasible); 1 = conditional (aligned in principle, requires technical rulebook alignment or supervisory MoU); 2 = divergent (requires hard law harmonisation or binding compact clauses). The table is intentionally presented as a template to be completed jurisdiction by jurisdiction using primary legal sources, avoiding unverified claims about any single member state.

Step 2: Structured regulatory design ("features to obligations" translation)

The second step is a structured regulatory design exercise that translates interoperability features into enforceable legal obligations and allocates them to appropriate normative instruments. Technical building blocks messaging/data standards, identity assurance, settlement models, and operational resilience controls are mapped onto five core legal control domains:

- Finality and insolvency protection (recognition of irrevocability, netting enforceability, and protections against unwinding) (CPMI IOSCO, 2012; European Parliament & Council of the European Union, 1998);
- Eligibility and access (baseline conditions for participant entry and licensing equivalence);
- Liability allocation and service levels (responsibility for errors, delays, outages, and cyber incidents; minimum performance/service expectations);
- Data governance and transfer legality (a payments specific compact establishing minimum privacy and security safeguards and predictable transfer mechanisms) (European Parliament & Council of the European Union, 2016);
- AML/CFT interoperability (risk based e KYC equivalence, secure and auditable information sharing, and payment transparency requirements consistent with FATF expectations) (FATF, 2025a, 2025b).

A key methodological decision is the instrument choice rule: (i) hard law is reserved for foundational legal certainty requirements (finality, oversight competences, and lawful bases for cross border transfers); (ii) soft law (supervisory guidance and expectations) is used for operational resilience testing and third party risk controls; and (iii) private law instruments (a common rulebook and participation agreements) are used to operationalise detailed procedures, liability, audit rights, incident playbooks, and change management. This allocation is consistent with international expectations that legal basis and risk controls must be robust, while implementation detail can be efficiently managed through rulebooks and governance processes (BCBS, 2021; CPMI IOSCO,

2012; Financial Stability Board [FSB], 2021, 2023). In addition, data standardisation is treated as a compliance enabler: harmonised ISO 20022 data requirements are incorporated as a design constraint to support transparency, automation, and straight through processing in cross border payments (CPMI, 2023; SWIFT, n.d.).

Step 3: Governance evaluation

The third step evaluates alternative governance models for operating the CDPA, comparing: (i) bilateral corridors, (ii) a multilateral rulebook with coordinated supervision, and (iii) a council based governance model (e.g., a Turkic Payments Area Council) with bounded competences. Models are assessed against criteria of legal certainty and accountability, operational feasibility and scalability, AML/CFT robustness, privacy and rights protection, cyber/operational resilience, and administrative burden (BCBS, 2021; CPMI IOSCO, 2012; FSB, 2023). As an external validity check, the governance analysis is aligned with the global cross border payments agenda and the observed implementation challenges documented in the consolidated G20 roadmap progress reporting (FSB, 2025).

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Table 2. Governance model comparison for operating the CDPA (Step 3 evaluation)

Criterion	Bilateral corridors	Multilateral rulebook (treaty/compact)	TPAC bounded mandate model	Compliance evidence output
Speed of implementation	Fast for two parties; fragmented at scale	Slower initial negotiation; scalable once adopted	Medium: coordination layer accelerates updates	Implementation roadmap; milestone tracking
Sovereignty sensitivity	High sovereignty preservation	Perceived constraint if broad; manageable if minimum standards	Designed to preserve sovereignty (no monetary powers)	Competence statement; mandate charter
Legal certainty (finality, netting, liability)	Uneven; corridor specific certainty	High if hard law cores included	High if TPAC anchors hard law cores + rulebook updates	Finality opinions; liability matrices; dispute outcomes
Supervisory interoperability	MoU by MoU; duplication risk	Single supervisory interface possible	Shared assurance and testing coordination	Supervisory MoUs; assurance reports; audit trail packages
Operational resilience & third party risk	Varies by corridor; weakest link exposure	Standardised baseline controls	Assurance/testing coordination + incident taxonomy convergence	Resilience tests; incident logs; vendor attestations
Dispute resolution	Ad hoc; slow escalation	Treaty based mechanisms possible	Institutionalised panel/arbitration under bounded mandate	Case files; timelines; enforcement records

Instrument choice note. The multilateral model uses hard law selectively for foundational certainty (finality/netting/insolvency protection) and relies on mutual recognition, standard clauses, and coordinated supervisory practice for adaptable components (data governance, AML information sharing, resilience testing).

3. Originality and Results (Expanded)

3.1. Originality: from technical interoperability to legal operability

This article's originality is grounded in a deliberately legal institutional understanding of cross border payment integration. Global reform agendas repeatedly underline that faster rails and better messaging do not automatically translate into end user improvements; instead, progress hinges on coherent legal bases, predictable compliance implementation, and governance capable of coordinating multiple authorities and private operators (CPMI, 2020; FSB, 2025). Against that backdrop, this study reframes a "Common Digital Payments Area"

(CDPA) for the Turkic World as an exercise in legal operability: interoperability is treated as the capacity to deliver cross border transactions that are final, enforceable, auditable, and resilient under stress rather than merely "connected."

A second originality claim lies in the payments area framing. The paper consciously avoids a "single digital currency" narrative and instead advocates minimum common standards, mutual recognition, and a shared rulebook. This choice is responsive to the institutional reality of intergovernmental cooperation, where ambitious monetary projects can trigger constitutional and sovereignty constraints that are not necessary for practical payment integration. A payments area model is therefore presented as a legally and politically lighter pathway that can still deliver tangible integration, consistent with the long horizon cooperation orientation expressed in Turkic World Vision 2040 (OTS, 2021).

Third, the article integrates four constraints that are frequently handled as sequential layers settlement finality, data protection, AML/CFT, and operational resilience because in cross border payments these domains function as joint design conditions. The global cross border roadmap reflects this interdependence by emphasizing data quality, transparency, and safe, secure processing as core requirements rather than optional enhancements (CPMI, 2020; FSB, 2025). Similarly, international standards for financial market infrastructures place legal certainty and sound risk governance at the center of safe payment and settlement operations (CPMI IOSCO, 2012), while FATF's recent work on payment transparency illustrates how evolving payment technologies require stronger end to end informational integrity and tools against fraud and error (FATF, 2025b). The CDPA blueprint therefore treats "lawful data flows" and "interoperable integrity controls" not as compliance add ons, but as conditions for the viability of interoperability itself.

3.2. Results overview: a three layer CDPA blueprint that remains technology neutral

The paper's principal result is a modular CDPA blueprint structured around three layers of interoperability, mutual recognition/minimum harmonization, and governance designed to be technology neutral. This neutrality is purposeful. Policy analysis of cross border CBDC use cases highlights that the binding constraints are often not purely technical; they are institutional rules, mandates, governance, and cross border legal compatibility (Reslow et al., 2024). The CDPA model accordingly accommodates multiple settlement modalities, including interlinked instant payment systems, wholesale or intermediated

CBDC models, and hybrid arrangements, provided that participating jurisdictions accept baseline commitments on finality, data governance, integrity controls, and resilience.

Layer I (Interoperability) specifies the operational and legal core that makes transactions reliably executable and final. Layer II (Mutual recognition and minimum harmonisation) supplies the legal "trust infrastructure" for market access and lawful cross border processing, anchored in three instruments: licensing equivalence, a Payments Data Compact, and an AML/CFT Interoperability Protocol. Layer III (Governance) introduces a bounded joint mechanism, TPAC to preserve coherence of the rulebook, coordinate supervision relevant processes (without becoming a monetary policy body), and ensure auditability and resilience across participants. The "layering" is thus a functional separation: it identifies what must be shared to make payments work, what must be aligned to make them lawful and trusted, and what must be governed to make them durable.

3.3. Layer I Interoperability: finality, data integrity, and resilience as enforceable conditions

Layer I's first operational outcome is the recognition that modern cross border payments require data integrity across the chain. The CPMI's harmonised ISO 20022 data requirements demonstrate that standardised data expectations are central to achieving cross border targets in speed, transparency, and safety, precisely because they enable automation, traceability, and better risk controls (CPMI, 2023). In a CDPA, these data expectations are not merely "best practice"; they become the basis of enforceable rulebook obligations that reduce repair rates, reconciliation breaks, and evidentiary ambiguity for disputes and audits. This is legally significant because the ability to evidence a payment's instruction, processing path, and screening status becomes part of the compliance and accountability landscape.

The second and decisive Layer I result is the elevation of settlement finality to the cornerstone of legal operability. The PFMI framework treats a well founded legal basis and settlement finality as prerequisites for safe and efficient payment systems (CPMI IOSCO, 2012). Translating that into CDPA terms means that participating jurisdictions must ensure that there is a legally defined point at which transfers become irrevocable and enforceable, coupled with protections that prevent completed transfers from being unwound through participant insolvency or other legal challenges. Comparative experience is instructive: the EU Settlement Finality Directive was designed to mitigate the systemic effects of insolvency by insulating designated systems' transfer orders and net-

ting arrangements from reversal risk (European Parliament & Council of the European Union, 1998). The CDPA does not require adoption of EU law, but it borrows the underlying logic: finality is not a technical property of a platform; it is a legal status that must be recognized and protected across jurisdictions if cross border interoperability is to attract regulated participation at scale.

Layer I also integrates operational resilience and incident governance, reflecting the reality that interoperability increases interdependence. The BCBS principles define operational resilience in terms of sustaining critical operations through disruption and learning from disruptive events (BCBS, 2021). Cross border payment integration makes those disruptions cross jurisdictional in effect, especially when shared infrastructures and service providers are involved.

This is why the CDPA rulebook must specify not only service levels and responsibilities for execution, but also structured expectations for incident handling, classification, and reporting. The FSB has documented fragmentation in cyber incident reporting and has issued recommendations aimed at convergence, reflecting financial stability concerns in an increasingly digital and outsourced financial ecosystem (FSB, 2021; FSB, 2023). In CDPA design terms, this supports treating incident reporting and coordinated recovery exercises as an interoperability requirement: a payments area without convergent operational playbooks risks becoming operationally brittle precisely because participants will respond to incidents under inconsistent thresholds, timelines, and disclosure norms.

Finally, Layer I treats auditability as an intended integration outcome. The global roadmap's persistent emphasis on end user impact, transparency, and measurable progress implies that systems should be designed to support verifiable performance and accountability, not merely throughput (FSB, 2025). Thus, the CDPA's operational rules emphasize traceability of payment processing and retention of evidence sufficient for dispute resolution, compliance testing, and assurance. This emphasis is also what ties Layer I to the accounting and audit relevance of the project: rulebook driven audit trails and legally defined finality can reduce uncertainty in reconciliation, provisioning judgments for operational loss events, and the scope of interpretive disputes between counterparties and auditors.

3.4. Layer II The Payments Data Compact: making cross border payments data flows lawful, predictable, and governable

The paper's most distinctive Layer II contribution is the Payments Data Compact (PDC), a payments specific legal instrument designed to resolve a recurring integration bottleneck: cross border payment operations cannot scale

when cross border data transfer legality is uncertain, fragmented, or dependent on ad hoc approvals. The PDC is framed not as a comprehensive privacy codification but as a narrow, operationally grounded compact for "payments data" that reconciles execution needs with rights protection and public trust.

The compact's first substantive move is to define a payments operations logic for lawful processing. Modern data protection frameworks demand that processing be anchored in lawful bases and structured by purpose limitation, minimisation, retention discipline, and security safeguards (European Parliament & Council of the European Union, 2016). Payments, however, are unique because they routinely require multi party processing across borders and because they embed compliance functions (screening, fraud detection, transaction monitoring, dispute resolution) into routine operations. The PDC therefore clarifies that certain categories of processing execution of payment instructions, fraud prevention and operational security, compliance screening, dispute management, and audit/regulatory reporting are treated as legitimate payments purposes, while explicitly constraining secondary uses and requiring purpose compatible limitations. This is a crucial design step because it turns what is often implicit practice into explicit legal architecture, reducing interpretive risk for participants and enabling consistent enforcement.

The second substantive move concerns the cross border transfer mechanisms themselves. Under GDPR, cross border transfers are structured through adequacy decisions and "appropriate safeguards," reflecting a general principle that international data flows are possible when accountability and enforceable protections are in place (European Parliament & Council of the European Union, 2016). The PDC adapts this structural logic for a regional payments area. Concretely, it proposes a predictable transfer architecture based on compact level "equivalence commitments" and rulebook incorporated safeguards. In practice, this can take the form of (i) a compact based equivalence determination for participating jurisdictions that meet baseline safeguards, and (ii) standard compact clauses embedded into participation agreements and vendor contracts where equivalence determinations are not yet in place. The point is not to replicate GDPR as a legal transplant; it is to ensure that payment processing is not stalled by case by case transfer approvals and that institutions can rely on a stable compliance pathway that is reviewable, auditable, and enforceable.

To operationalise transfers under the PDC, the compact can combine three mechanisms: (i) an 'equivalence' assessment for participating jurisdictions (functionally similar to adequacy logic, but payments specific); (ii) standard Payments Data Compact Clauses (PDC Cs) for controllers/processors and system operators, including audit rights and security baselines; and (iii) narrowly

tailored derogations for exceptional circumstances with strict logging and ex post review. This triad reduces legal uncertainty while keeping the transfer regime adaptable to incremental membership expansion.

A third substantive move is that the PDC integrates security controls and verifiability as part of transfer legality. Because cross border payments are high value attack surfaces, lawful transfer architecture must be matched with baseline operational safeguards. Here, the PDC draws on the broader convergence between data protection and resilience thinking: security is not merely a technical choice but a condition of lawful, responsible processing. The BCBS operational resilience principles highlight governance, preparedness, and recovery capabilities as essential for sustaining critical operations (BCBS, 2021). Translating this into data governance, the PDC makes baseline security and breach response expectations part of the compact bargain, thereby reducing the weakest link problem where one participant's poor controls can undermine the entire payment area's trust.

The fourth and most sensitive substantive dimension is the PDC's approach to public authority access. A payments area will fail politically and socially if it becomes associated fairly or not with unbounded surveillance or opaque cross border access to sensitive transactional data. The PDC therefore introduces explicit safeguards that reflect widely accepted principles in modern rights protective instruments: necessity and proportionality logic, authorization requirements, logging, oversight, and avenues for accountability. GDPR, while not directly governing all public authority access scenarios across jurisdictions, provides a structural benchmark for limiting and disciplining processing and for requiring enforceable rights and accountability mechanisms (European Parliament & Council of the European Union, 2016). Convention 108+ similarly emphasizes the protection of individuals with regard to personal data processing and the reinforcement of effective implementation and cooperation (Council of Europe, 2018). The PDC's practical implication is that cross border access should not occur through informal operational shortcuts; rather, requests should be routed through defined legal bases and logged processes, with transparency and oversight calibrated to the domestic legal context and to the cross border sensitivities of the CDPA. This approach does not prevent lawful access for AML/CFT or criminal enforcement; it creates a predictable, governed channel that helps sustain legitimacy and prevents "mission creep" from eroding trust.

Finally, the PDC is designed to "fit" the AML/CFT interoperability protocol rather than compete with it. That is a core design choice: AML/CFT depends on information sharing, but information sharing without safeguards undermines trust and increases legal risk. The compact therefore treats AML/CFT

processing and exchanges as permitted purposes under strict conditions purpose limitation, minimisation, controlled access, audit logging so that the integrity regime can function without collapsing privacy safeguards. This alignment is especially important given FATF's emphasis on payment transparency and tools to address fraud and error in cross border payments (FATF, 2025b) and the broader requirement that countries implement coherent AML/CFT frameworks adapted to their systems (FATF, 2025a).

Payment transparency integration (major revision). The AML/CFT layer should be specified around the revised FATF Recommendation 16 baseline, which requires that core originator and beneficiary information accompany cross border payments and be available in a timely manner to competent authorities (FATF, 2025b). In the CDPA, this baseline is implemented through ISO 20022 field mapping (message specifications and validation rules), secure and auditable information sharing channels, and 'error/fraud protection' tooling that supports symmetric data requirements across traditional and new payment actors (FATF, 2025b; SWIFT, n.d.).

3.5. Layer III TPAC's bounded mandate: coordination without supranationalization, credibility without monetary powers

The governance layer's central result is the proposal of a Turkic Payments Area Council (TPAC) designed around a bounded mandate. The motivation is straightforward: cross border payments integration is not a one off legal drafting exercise; it is an evolving operational ecosystem that requires rule maintenance, coordinated assurance, structured incident governance, and predictable dispute handling. The FSB's 2025 consolidated progress reporting underscores a critical lesson: even where substantial policy work has been completed, tangible improvements do not automatically materialize for end users without sustained implementation support and monitoring (FSB, 2025). For a CDPA, this implies that governance must be treated as part of the core design, not as an afterthought.

TPAC's bounded mandate is also a constitutional strategy. In intergovernmental settings, bodies that appear to exercise monetary or fiscal authority can trigger sovereignty concerns and legal competence constraints. TPAC is therefore designed explicitly as a technical governance and oversight coordination mechanism, not a monetary policy organ. This is consistent with the long horizon, cooperation oriented framing of Turkic World Vision 2040, which emphasizes strategic coordination across domains while operating within the reality of sovereign states (OTS, 2021). In practical terms, TPAC's legitimacy is grounded in procedural architecture rather than supranational command: it ma-

intains the common rulebook and standards; it coordinates baseline participant accreditation and ongoing compliance expectations; it organizes independent assurance and testing; and it provides structured dispute handling pathways functions that are necessary for the operability of a shared payments area, but that do not require directing domestic monetary policy.

What makes the bounded mandate conceptually robust is that it recognizes governance as an "operational public good." In an interoperable payments area, private incentives do not always align with system wide reliability. Individual participants might underinvest in resilience, delay upgrades, or interpret rules opportunistically when incidents occur or disputes arise. A bounded TPAC addresses this by creating a system level coordination forum that can sustain coherence over time through rulebook versioning, structured change management, and credible assurance mechanisms. This mirrors the operational resilience principle that governance and preparedness must be continuous, not episodic (BCBS, 2021). It also aligns with the FSB's cyber incident reporting convergence agenda, which is motivated by the systemic externalities of fragmented reporting and inconsistent incident thresholds across jurisdictions (FSB, 2021; FSB, 2023). In CDPA terms, TPAC provides a place where participants and authorities can agree on what constitutes a reportable incident, how quickly information must be shared, and what minimum information should be exchanged to contain harm without stripping domestic authorities of their legal powers.

The bounded mandate model further supports "accountability without centralization." TPAC can require or coordinate independent assurance reviews and operational testing against baseline criteria, but it does so through procedures that respect domestic supervisory autonomy. This can be conceptualized as coordinated oversight: each jurisdiction retains its legal powers, while TPAC provides the shared expectations, the templates, and the coordinated exercises that make interoperability resilient. The effect is to reduce the probability that a failure in one corridor triggers cascading uncertainty across the payments area. Importantly, this is also where the governance layer links back to the Payments Data Compact: TPAC's assurance function provides a credible mechanism for verifying that compact level obligations (security controls, logging, permitted purpose boundaries, transfer safeguards) are being implemented in practice, thereby turning "legal promises" into operational realities.

Finally, TPAC's bounded mandate has a critical dispute resolution logic. Cross border payment systems generate disputes not only about money, but about responsibility for data quality, repair delays, screening outcomes, incident handling, and liability allocation after outages. If such disputes are left to ad hoc escalation, they will reintroduce friction and undermine trust. TPAC therefore

operates as a structured interpretive and coordination node: it can provide timely technical interpretations of the rulebook, coordinate evidence expectations, and support tiered dispute pathways embedded in participation agreements. This keeps disputes governable without implying a supranational court or an overarching authority that could conflict with domestic constitutional structures.

Legal form and enforceability (major revision). To make TPAC operational without supranationalisation, the recommended instrument is a multilateral framework agreement with annexes: Annex A (CDPA Rulebook) containing technical legal standards (finality rules, messaging, access, SLAs, incident reporting), and Annex B (PDC and PDC Clauses) governing payments data transfers and security baselines. Rulebook updates can be adopted through a simplified protocol procedure, while core rights and finality provisions remain treaty protected. Dispute resolution may combine (i) a technical compliance panel for rulebook interpretation and (ii) arbitration for liability allocation, with clear choice of law and recognition/enforcement clauses. This structure converts coordination into enforceable commitments while preserving the bounded mandate.

3.6. Consolidated implication of the expanded design: integration that remains lawful, trusted, and durable

Taken together, the expanded CDPA results show why a payments area approach can be more feasible than currency union narratives for the Turkic World. The interoperability layer produces “transactions that settle” by anchoring finality and auditability in enforceable rulebook obligations, consistent with global FMI standards (CPMI IOSCO, 2012) and cross border data harmonisation efforts (CPMI, 2023).

The Payments Data Compact produces “data that can lawfully move” by creating predictable transfer mechanisms and credible safeguards, aligned structurally with modern data protection frameworks (European Parliament & Council of the European Union, 2016) and rights protective international instruments emphasizing effective implementation and cooperation (Council of Europe, 2018). The governance layer produces “integration that can endure” by making coherence, assurance, and incident coordination a continuing institutional function, responsive to the implementation lessons emphasized in the global roadmap (FSB, 2025) and to the convergence agenda for cyber incident reporting (FSB, 2021; FSB, 2023). Finally, the AML/CFT interoperability logic aligns the payments area with evolving payment transparency standards and risk management needs (FATF, 2025a, 2025b), preserving the legitimacy of the CDPA as a secure and trustworthy platform for cross border commerce.

3.7. Mini case set: applying the CDPA blueprint to recurring cross border frictions

The following mini cases are illustrative (non empirical) scenarios designed to show how the three layer architecture resolves typical friction points. They can be adapted to corridor pilots during implementation and used as templates for supervisory and operational testing.

Mini Case A (Finality and insolvency conflict). A corridor pilot achieves real time messaging, but a participant jurisdiction lacks clear statutory recognition of irrevocability and netting in insolvency. Outcome: Layer I cannot be 'legally final' until the hard law core adopts settlement finality and netting recognition clauses. Evidence: legal finality opinions, system rulebook, and insolvency safe settlement provisions.

Mini Case B (Data localisation vs cross border processing). A PSP needs cross border processing for fraud analytics, but domestic law imposes localisation constraints and unclear transfer legality. Outcome: Layer II activates the PDC transfer triad (equivalence + PDC clauses + logged derogations) and specifies audit rights and security controls. Evidence: PDC documentation, DPIA, transfer logs, breach notification playbooks.

Mini Case C (R.16 transparency and messaging mismatch). A non bank payment actor participates in the CDPA but uses incomplete originator/beneficiary data fields, generating compliance breaks and delayed screening. Outcome: Layer I implements ISO 20022 validation rules and Layer II/III operationalises secure, auditable information sharing aligned with revised FATF Recommendation 16. Evidence: ISO 20022 field mapping, screening logs, exception handling records, and supervisor ready reporting.

1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

4. Conclusion/Contributions

This article has argued that a Common Digital Payments Area (CDPA) for the Turkic World is most plausibly achieved not through a politically heavy "single digital currency" narrative, but through a payments area approach built on minimum common standards, mutual recognition, and a shared operational rulebook. That framing aligns with the practical ambition faster, cheaper, more transparent and more inclusive cross border payments while remaining attentive to the legal and institutional realities that frequently prevent technical interoperability from becoming an executable, trusted cross border service (CPMI, 2020; FSB, 2025). The paper's central conclusion is therefore institutional: integration becomes sustainable when it is designed as legal operability, meaning that cross border transfers are not only technically routable but also legally final, auditable, resilient, and governable under bounded competencies.

A first contribution is the articulation of a three layer architecture that clarifies what must be shared, what must be aligned, and what must be governed. Layer I identifies the operational "hard core" of cross border payment execution: structured data integrity, settlement finality, enforceable allocation of liability, and resilience/incident governance. This layer is grounded in global infrastructure standards that treat legal certainty and finality as foundational conditions for safe and efficient payment and settlement activity (CPMI IOSCO, 2012). The CDPA result is a design that treats harmonised message data not as an optional technical preference but as a prerequisite for transparency, straight through processing, and compliance execution consistent with the CPMI's harmonised ISO 20022 data requirements as a key deliverable under the G20 cross border programme (CPMI, 2023). Likewise, the CDPA's legal emphasis on finality builds on well established comparative logic: designated systems require legal insulation against insolvency driven unwinds if cross border participation is to remain credible for regulated institutions; the EU's settlement finality framework illustrates that logic even though the CDPA does not require direct legal transplantation (European Parliament & Council of the European Union, 1998).

A second contribution is Layer II's insistence that data governance is not peripheral. The paper's Payments Data Compact (PDC) is proposed precisely because lawful and secure cross border data flows are the condition of possibility for modern payment operations: execution, fraud prevention, screening, dispute management, audit, and reporting all depend on multi party processing of payments data. Yet, in practice, data transfer legality and public authority access concerns are often the bottlenecks that fragment infrastructure and erode trust. By proposing a compact that (i) specifies payments operations lawful purposes, (ii) embeds predictable transfer mechanisms, and (iii) makes verifiable safeguards part of the "integration bargain," the paper converts privacy from a late stage compliance puzzle into an ex ante design constraint. The structure is deliberately aligned with the architecture of modern rights protective regimes purpose limitation, data minimisation, retention discipline, and accountability for international transfers while remaining implementable in diverse domestic systems (European Parliament & Council of the European Union, 2016). The Compact's public authority access safeguards further respond to a legitimacy risk that is frequently underestimated: payment integration cannot be durable if cross border data sharing becomes associated with unbounded or opaque access. By disciplining access through baseline necessity/proportionality logic, authorization and logging expectations, and oversight oriented commitments, the PDC aims to preserve social trust while allowing lawful enforcement needs to remain

functional (European Parliament & Council of the European Union, 2016; Council of Europe, 2018).

A third contribution concerns financial integrity: the paper's AML/CFT interoperability design treats integrity and efficiency as compatible when the system is built around payment transparency, traceability, and governed information exchange rather than duplicative friction. FATF's revision to Recommendation 16 underscores the need to increase transparency of information that accompanies cross border payments and to introduce tools protecting against fraud and error in an evolving payment landscape (FATF, 2025b). The CDPA model operationalises this by embedding high quality data requirements (consistent with ISO 20022 harmonisation) and by structuring cross border cooperation under strict purpose limitation, access controls, and audit logging, so that AML/CFT information sharing can function without collapsing privacy safeguards (CPMI, 2023; FATF, 2025a). The outcome is a design that strengthens integrity through interoperability, rather than treating integrity as an external "overlay" that inevitably slows payment flows.

A fourth contribution is the governance layer: TPAC is formulated as a bounded, auditable coordination mechanism that preserves sovereignty while supplying the missing institutional function that cross border payment projects routinely need rule maintenance, coordinated assurance, incident coordination, and predictable dispute handling. The global cross border payments programme highlights that significant policy work does not automatically translate into end user improvements; implementation requires monitoring, coordination, and sustained governance capacity (FSB, 2025). In parallel, the FSB's work on cyber incident reporting emphasises the fragmentation and systemic externalities created by inconsistent reporting thresholds and formats across jurisdictions, especially amid digitalisation and increased reliance on third party providers (FSB, 2021; FSB, 2023). The CDPA therefore treats TPAC not as an aspirational committee but as an implementation instrument: a body that can keep the shared rulebook coherent, coordinate assurance expectations, and standardise incident classification and reporting playbooks across participants without becoming a monetary policy organ. This bounded mandate is essential for political feasibility; it also improves operational credibility because resilience is not achieved by one off compliance statements but by continuous testing, learning, and coordinated recovery planning consistent with operational resilience principles (BCBS, 2021).

The paper's overall contribution is thus best understood as an implementation oriented blueprint. It translates global lessons data harmonisation, legal certainty and finality, resilience governance, and integrity standards into a re-

gion adaptable institutional design that can be staged, audited, and expanded corridor by corridor. This is also where the OTS context matters: the CDPA design is positioned as compatible with the intergovernmental integration agenda expressed in Turkic World Vision 2040, because it emphasises minimum common standards and bounded coordination rather than supranational monetary authority (Organization of Turkic States, 2021).

From a scholarly standpoint, the paper contributes to at least three literatures. First, it complements predominantly technical interoperability research by specifying the legal instruments and accountability mechanisms required for enforceability and trust an issue that global bodies repeatedly identify as decisive for real world outcomes (CPMI, 2020; FSB, 2025). Second, it extends CBDC policy debates by translating cross border use cases into concrete legal requirements: finality recognition, access and eligibility, liability, operational resilience, auditability, and dispute resolution. That translation is consistent with the IMF's emphasis that cross border functionality should be considered early in CBDC design and that policy and governance choices are as important as technical design (Reslow et al., 2024). Third, the paper bridges data protection and financial integrity by offering a co designed model in which lawful data flows and AML/CFT information sharing are structured as joint system conditions rather than competing policy objectives (European Parliament & Council of the European Union, 2016; FATF, 2025a).

For policymakers and supervisors, the principal contribution is a practicable path to integration that avoids the "all or nothing" logic of full uniformity. The CDPA's staged approach supports pilots in selected corridors and iterative expansion, which is consistent with how global cross border payments reforms have been operationalized through targeted deliverables, monitoring, and incremental alignment rather than comprehensive unification in a single leap (CPMI, 2020; FSB, 2025). For regulated institutions, the CDPA's emphasis on finality, data quality, and auditability can reduce reconciliation breaks and evidentiary disputes, thereby improving internal controls and lowering operational uncertainty. Those practical implications are not ancillary: they are the mechanisms through which cross border payment reforms become visible to end users in cost, speed, transparency, and reliability (CPMI, 2023; FSB, 2025).

The paper also acknowledges constraints and limits. First, the CDPA blueprint is normative and institutional; it does not quantify macroeconomic effects or distributional impacts. Second, while the Payments Data Compact is designed to be implementable across different domestic regimes, the feasibility and legal form of transfer mechanisms and public authority access safeguards will depend on domestic constitutional, administrative, and data protection arrange-

ments meaning that legal drafting must be locally tailored even when the functional commitments are shared (European Parliament & Council of the European Union, 2016; Council of Europe, 2018). Third, the governance proposal depends on sustained political commitment: a bounded TPAC can preserve sovereignty, but it still requires stable participation from central banks, supervisors, FIUs, and critically data protection authorities to sustain credibility and compliance over time (FSB, 2025).

In conclusion, the paper finds that a Turkic World CDPA is legally achievable when interoperability is built on legally protected finality, predictable payments data transfer safeguards, risk based integrity cooperation consistent with evolving payment transparency standards, and bounded joint governance that keeps the rulebook coherent and auditable over time. This approach offers a pragmatic alternative to currency union narratives: it delivers functional integration while preserving monetary sovereignty and domestic regulatory autonomy, and it provides a structured foundation for corridor pilots, staged expansion, and measurable progress toward end user improvements in cross border payments (CPMI, 2020; FSB, 2025; FATF, 2025b).

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

References

Basel Committee on Banking Supervision. (2021). Principles for operational resilience. Bank for International Settlements. https://www.bis.org/bcbs/publ/d516.pdf

Committee on Payments and Market Infrastructures, & International Organization of Securities Commissions. (2012). Principles for financial market infrastructures. Bank for International Settlements and IOSCO. https://www.bis.org/cpmi/publ/d101a.pdf

Committee on Payments and Market Infrastructures. (2020). Enhancing cross-border payments: Building blocks of a global roadmap. Bank for International Settlements. https://www.bis.org/cpmi/publ/d193.pdf

Committee on Payments and Market Infrastructures. (2023). Harmonised ISO 20022 data requirements for enhancing cross-border payments. Bank for International Settlements. https://www.bis.org/cpmi/publ/d218.pdf

Council of Europe. (2018). Protocol amending the Convention for the Protection of Individuals with regard to Automatic Processing of Personal Data (CETS No. 223). Council of Europe. https://rm.coe.int/16808ac918

European Parliament and Council of the European Union. (1998). Directive 98/26/EC on settlement finality in payment and securities settlement systems. Official Journal of the European Communities. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31998L0026

European Parliament and Council of the European Union. (2016). Regulation (EU) 2016/679 (General Data Protection Regulation). Official Journal of the European Union. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj

Financial Action Task Force. (2025a). International standards on combating money laundering and the financing of terrorism & proliferation: The FATF Recommendations (as amended June 2025). FATF. https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Fatf-recommendations.html

Financial Action Task Force. (2025b). FATF updates Standards on Recommendation 16 to enhance payment transparency. FATF. https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/update-Recommendation-16-payment-transparency-june-2025.html

Financial Action Task Force. (2025). Explanatory note for revised Recommendation 16. FATF. https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/recommendations/Explanatory%20note%20for%20revised%20R.16.pdf.coredownload.pdf

Financial Stability Board. (2021). Cyber incident reporting: Existing approaches and next steps for broader convergence. FSB. https://www.fsb.org/uploads/P191021.pdf

Financial Stability Board. (2023). Recommendations to achieve greater convergence in cyber incident reporting: Final report. FSB. https://www.fsb.org/uploads/P130423-1.pdf

Financial Stability Board. (2025). G20 roadmap for enhancing cross-border payments: Consolidated progress report for 2025. FSB. https://www.fsb.org/uploads/P091025-1.pdf

Organization of Turkic States. (2021). Turkic World Vision 2040. OTS. https://www.turkicstates.org/assets/pdf/turkic-world-vision-2040-2396-97.pdf

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Reslow, A., Söderberg, G., & Tsuda, N. (2024). Cross-border payments with retail central bank digital currencies: Design and policy considerations (IMF Fintech Note 2024/002). International Monetary Fund. https://www.imf.org/-/media/files/publications/ftn063/2024/english/ftnea2024002.pdf

SWIFT. (n.d.). ISO 20022 for financial institutions: Focus on payments instructions. SWIFT. Retrieved December 30, 2025, from https://www.swift.com/standards/iso-20022/iso-20022-financial-institutions-focus-payments-instructions

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	**Ethical Statement**	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Yapay Zekâ Kullanımı	Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehbere riayet edilmiştir. Çalışmanın dil kontrolünde ve hata tespitinde OpenAI tarafından geliştirilen Chat GPT 5 yapay zekâ sohbet modelinden destek alınmıştır.	**Use of Artificial Intelligence**	In this study, the Ethical Guidelines on the Use of Generative Artificial Intelligence in Scientific Research and Publication Activities of Higher Education Institutions published by the Council of Higher Education (Yükseköğretim Kurulu, YÖK) were followed. Support from ChatGPT-5, the artificial intelligence conversational model developed by OpenAI, was utilized for language editing and error detection in the manuscript.
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	**Conflicts of Interest**	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	**Grant Support**	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları **CC BY-NC 4.0** lisansı altında yayımlanmaktadır.	**Copyright & License**	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the **CC BY-NC 4.0.**

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

AZƏRBAYCANDA SAHİBKARLIQ FƏALİYYƏTİNİN MALİYYƏ TƏMİNATININ YAXŞILAŞDIRILMASI İSTİQAMƏTLƏRİ

İlqar OSMANOV[1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Azərbaycanda sahibkarlıq fəaliyyətinin ölkənin inkişafında rolu ilə bağlı araşdırmalar müasir dövrün ən aktual tədqiqat mövzularından biridir. Çünki bu fəaliyyət sahəsi təkcə iqtisadi göstəricilərin yüksəldilməsinə deyil, həmçinin sosial rifahın yaxşılaşdırılmasına, yeni iş yerlərinin yaradılmasına, innovasiyaların tətbiqinə və ümumilikdə inkişafın davamlı olmasına böyük töhfə verir. Hazırda əksər dünya ölkələrində olduğu kimi Azərbaycan da özünün iqtisadi inkişaf strategiyalarında sahibkarlığın rolunu əsas hədəflərdən biri kimi müəyyənləşdirmişdir. Xüsusilə qeyr-neftqaz sektorunun inkişafı baxımından sahibkarlıq fəaliyyətinin stimullaşdırılması və inkişaf etdirilməsi vacib amilə çevrilmişdir. Hazırda Azərbaycan iqtisadiyyatı qarşısında duran əsas prioritet vəzifə sahibkarlıq fəaliyyətinin genişlənməsi və rəqabət qabiliyyətinin artırılmasıdır ki, bu da onun maliyyə təminatının yaxşılaşdırılmasını zərurətə çevirir. Son illərdə ölkədə bu sahədə mühüm irəliləyişlər müşahidə olunsa da, bir sıra sahibkarlıq subyektlərinin maliyyə resurslarına çıxışında müəyyən problemlər mövcuddur.

Sahibkarlar tez-tez maliyyə resurslarının məhdudluğu, əlverişsiz kredit şərtləri və ya əldə edilən vəsaitlərin səmərəsiz idarə olunması kimi çətinliklərlə üzləşirlər ki, belə hallar xüsusilə regionlarda daha geniş yayılmışdır.

1 © Cavabdeh müəllif, İlqar OSMANOV, Orcid: 0000-0001-9983-2816
2 Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi, ilqar.osmanov@sdu.edu.az, Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Kodları: *D53; G21; G23; H26; L26*	Bu vəziyyət, regionlarda sahibkarlığın inkişafına mane olan maliyyə çətinliklərinin öyrənilməsini, həmin problemlərin əsas səbəblərinin müəyyənləşdirilməsini və onların aradan qaldırılmasına yönəlmiş elmi əsaslı təklif və tövsiyələrin hazırlanmasını zəruri edir. Odur ki, regional səviyyədə sahibkarlığın dəstəklənməsi üçün maliyyə problemlərinin dərin təhlili böyük önəm daşıyır (Əhmədzadə, 2016). Bu sahədə Dövlət zəmanət mexanizmləri, Sahibkarlığın İnkişafı Fondunun vəsaitləri və güzəştli kreditlər kimi alətlər tətbiq olunsa da, bu mexanizmlərin əhatə dairəsi istənilən səviyyədə deyil. Xüsusilə regionlarda fəaliyyət göstərən sahibkarlıq subyektlərinin maliyyə resurslarına çıxış imkanları paytaxtla müqayisədə daha məhduddur. Bu, regionlarda iqtisadi aktivliyin artmasına və onların sosial-iqtisadi inkişafının təmin olunmasına maneə yaradır. Ölkədə biznes mühitinin yaxşılaşdırılması və sahibkarlıq fəaliyyətinin daha səmərəli şəkildə reallaşdırılması məqsədilə bir sıra vacib məsələlərin həlli də tələb olunur. Bunlara dövlətin sahibkarlara dəstək mexanizmlərinin hazırlanaraq tətbiq olunması, istehsal və xidmət sahələrinin inkişafı məqsədilə zəruri investisiyaların cəlb olunmasına əlverişli şəraitin yaradılması daxildir. Həmçinin maliyyə-kredit sisteminin effektiv işləməsini təmin edən tədbirlərin görülməsi və əsasən real iqtisadiyyat sektoruna yönəlmiş sərfəli kredit resurslarının əlçatanlığının artırılması da xüsusi önəm daşıyır (Qarayev, 2019). Bunlarla yanaşı, alternativ maliyyələşdirmə formalarının inkişaf etdirilməsi məsələsi də aktuallığını qoruyur. Bu növ maliyyələşdirmə vasitələri xüsusilə innovativ və texnoloji startaplar üçün vacibdir. İqtisadiyyatın innovativ inkişafı, rəqəmsallaşma və yaşıl iqtisadiyyat istiqamətində hədəflər sahibkarlara yeni investisiya ehtiyacları yaradır ki, bu da onların maliyyələşmə imkanlarının təkmilləşdirilməsini tələb edir. Digər tərəfdən işğaldan azad edilmiş ərazilərimizdə sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatı həmin ərazilərin iqtisadi dirçəlişi və dayanıqlı inkişafı üçün vacib şərtdir. Mövzunun aktuallığı həmçinin pandemiya sonrası iqtisadi

bərpa prosesi ilə də sıx bağlıdır. Belə ki, COVID-19 pandemiyası dövründə bir çox sahibkarlıq subyektləri maliyyə baxımından ciddi zərbələr almışdır ki, belə bir vəziyyətdə bu cür sahibkarların dəstəklənməsi, onların maliyyə dayanıqlığının artırılması və bərpa prosesinə daha sürətli inteqrasiyası üçün effektiv maliyyə təminatı mexanizmlərinə ehtiyac daha da artmışdır.

Sahibkarlıq subyektlərinin maliyyə baxımından dayanıqlı olması, iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində müflisləşmə risklərini minimuma endirmək və əməliyyat fəaliyyətini genişləndirməkdən ötrü maliyyə dəstəyinin vacibliyini önə çıxaran əsas məqamlardan biridir. Bu səbəbdən, sahibkarlıq subyektlərinin maliyyə dayanıqlılığına dair göstəricilər və onların zamanla dəyişmə istiqamətləri, geniş spektrli iqtisadi subyektlər, xüsusilə strateji investorlar və kreditorlar üçün cəlbedici amil kimi çıxış edir. Beləliklə, sahibkarlığın gücləndirilməsi və maliyyə dayanıqlığının təmin olunması məsələləri, hazırda olduqca aktual problemlər sırasındadır (Rəhimov, 2023). Bütün bu amillər göstərir ki, müasir dövrdə Azərbaycanda sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatının yaxşılaşdırılması məsələsi təkcə iqtisadi deyil, həmçinin sosial və strateji əhəmiyyətə malik olub, geniş elmi-tədrübi araşdırmalara ehtiyac duyulan aktual bir mövzudur. Odur ki, sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatının yaxşılaşdırılması və bu sahədə mövcud problemlərin həlli istiqamətində tədqiqatların aparılması zəruridir.

Məqalənin məqsədi Azərbaycanda sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatının mövcud vəziyyətini təhlil etməklə bu sahədə qarşıya çıxan əsas problemləri üzə çıxarmaq, onların aradan qaldırılması yollarını araşdırmaqdır. Həmçinin, Azərbaycanın maliyyə bazarının inkişaf səviyyəsini nəzərə alaraq alternativ maliyyələşdirmə mexanizmlərinin tətbiqi imkanlarını öyrənməkdir. Burada lizinq, vençur kapitalı, biznes mələkləri və digər alternativ maliyyə mexanizmlərinin tətbiqinin kiçik və orta sahibkarların maliyyə resurslarına çıxış imkanlarını genişləndirə biləcəyi qeyd olunur. Məqalənin məqsədi yalnız mövcud vəziyyəti təhli

etməklə kifayətlənmir, həmçinin konkret inkişaf istiqamətlərini müəyyənləşdirməkdir ki, bu istiqamətlərə maliyyə institutlarının risk idarəetmə siyasətlərinin təkmilləşdirilməsi, sahibkarların maliyyə savadlılığının artırılması, kredit portfellərinin diversifikasiyası və maliyyə xidmətlərinə rəqəmsal texnologiyaların inteqrasiyası daxildir.

Azərbaycanda sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatının yaxşılaşdırılması istiqamətləri

a. Metodologiya

Tədqiqatın məqsədlərinə nail olmaq üçün ümumiləşdirmə, qruplaşdırma, müqayisəli təhlil, iqtisadi-statistik təhlil, amillər üzrə təhlil kimi müxtəlif elmi-metodoloji yanaşmalardan istifadə olunmuşdur. Azərbaycanda sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatının yaxşılaşdırılması ilə bağlı aparılan tədqiqatlarda müxtəlif təhlil metodlarından istifadə olunması bu sahənin dərin və hərtərəfli araşdırılmasına imkan verir. Ümumiləşdirmə və qruplaşdırma metodları tədqiqatın keyfiyyətinə və nəticələrin elmi əsaslandırılmasına mühüm töhfə verir. Bu metodlar informasiya bolluğu şəraitində sahibkarlığın maliyyə təminatına dair real vəziyyəti düzgün təhlil etmək, aktual problemləri ayırd etmək və optimal həll yolları təklif etmək baxımından əvəzolunmaz metodlardır. Bu metodlar tədqiqatın analitik hissəsində informasiyanın sistemləşdirilməsi və elmi məntiqə əsaslanan nəticələrin çıxarılması baxımından vacib rol oynayır. Müqayisəli təhlil metodu vasitəsilə Azərbaycanda sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatı imkanları, müxtəlif illər üzrə fərqlər təhlil edilir. Müqayisəli təhlil zamanı Azərbaycanın bir sıra maliyyə institutları, sahibkarlara göstərilən dövlət dəstəyi mexanizmləri, maliyyə-kredit alətləri, vergi güzəştləri və digər stimullaşdırıcı tədbirlər qiymətləndirilir. İqtisadi-statistik təhlil metodu vasitəsilə sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatının mövcud vəziyyətinin obyektiv qiymətləndirilməsi və gələcək inkişaf istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi aktual

	tədqiqat predmetinə çevrilir. Bu metod vasitəsilə sahibkarlıq subyektlərinin maliyyələşmə mənbələri, kreditlərə çıxış imkanları, dövlət dəstəyi alətləri və bu vasitələrin iqtisadi effektləri haqqında obyektiv nəticələr əldə etmək mümkündür. Məhz bu metoddan istifadə olunmaqla Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, Mərkəzi Bankı, Sahibkarlığın İnkişaf Fondu və digər rəsmi mənbələrdən əldə olunmuş məlumatlar əsasında sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyələşmə səviyyəsi, kredit əlçatanlığı, dövlət dəstəyi proqramlarının effektivliyi qiymətləndirilir. Məlumdur ki, Azərbaycanda sahibkarlığın inkişafı əsasən qeyri-neft sektorunda müşahidə olunur. Bu meyil, neft sektorunun ölkədə hələ də özəlləşdirilməməsi ilə izah oluna bilər. Məhz bu səbəbdən özəl sahibkarlıq subyektləri daha çox qeyri-neft sahələrində fəaliyyət göstərməyə üstünlük verirlər və iqtisadiyyatın bu hissəsində daha fəal iştirak edirlər. Odur ki, məqalədə iqtisadi-statistik təhlil metodundan istifadə etməklə qeyri-neft sektorunda sahibkarlığın mövcud vəziyyətini qiymətləndirmək məqsədəuyğundur (Əhədov, 2024). Ümumiyyətlə, iqtisadi-statistik təhlil metodunun tətbiqi sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə vəziyyəti ilə bağlı konkret rəqəmlərə əsaslanan obyektiv nəticələr əldə etməyə şərait yaradır. Amillər üzrə təhlil metodu tətbiq edilərkən ilk olaraq sahibkarlıq subyektlərinin maliyyə vəziyyətinə təsir edən başlıca şərtlər seçilir. Hər bir amilin ayrıca və qarşılıqlı təsirinin nəzərə alınması daha effektiv və real nəticələrə nail olmağa imkan verir ki, bu da uzunmüddətli perspektivdə sahibkarlığın dayanıqlı inkişafı və milli iqtisadiyyatın rəqabətqabiliyyətliliyinin artırılması baxımından önəmlidir. Beləliklə, tədqiqatın metodoloji bazası geniş spektrli yanaşmaları özündə birləşdirərək, elmi-nəzəri və təcrübi baxımdan əsaslandırılmış nəticələr əldə etməyə imkan verir. Bu metodlar vasitəsilə sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatının mövcud vəziyyəti real şəkildə dəyərləndirilir və onun yaxşılaşdırılması istiqamətində əsaslı təkliflər formalaşdırılır.

b.Elmi nəticələr və müzakirələr

Məqalədə Azərbaycanda sahibkarlıq fəaliyyətinin ənənəvi maliyyələşdirmə alətləri ilə yanaşı, alternativ maliyyələşdirmə alətlərinin inkişaf perspektivləri, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinin sahibkarlığın maliyyə təminatına təsiri nəzərdən keçirilmiş, həmin sahənin inkişafı üçün zəruri olan hüquqi və texnoloji əsaslar müəyyənləşdirilmişdir ki, belə yanaşma mövzuya innovativ baxışı təmin edir və tədqiqatın elmi yeniliyini artırır. Məqalənin hazırlanması zamanı müəyyən nəticələr əldə edilmiş və tövsiyə xarakterli təkliflər irəli sürülmüşdür ki, bunlar da bir sıra əsas aspektlərdə özünü göstərir. İlk olaraq qeyd edək ki, tədqiqatın təcrübi əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, mövcud maliyyə sistemində sahibkarlıq subyektlərinin qarşılaşdığı çətinliklər obyektiv şəkildə təhlil olunur və onların aradan qaldırılması baxımından real əsaslara söykənən təkliflər irəli sürülür. Belə təkliflər dövlətin iqtisadi siyasətinə uyğun olaraq sahibkarlıq fəaliyyətinin inkişafını stimullaşdıra bilər. Digər tərəfdən, məqalədə təqdim olunan tövsiyələr bank-maliyyə sektorunun sahibkarlara daha əlçatan, çevik və səmərəli maliyyə alətləri təklif etməsinə şərait yarada bilər ki, bu da ölkədə biznes mühitinin daha da liberallaşmasına, qeyri-neftqaz sektorunun inkişafına və iqtisadi artımın davamlılığının təmin olunmasına xidmət edir.

Beləliklə, Azərbaycanda sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatının yaxşılaşdırılması üçün mövcud kredit mexanizmlərinin sadələşdirilməsi və sahibkarlar üçün daha əlçatan edilməsi əsas şərtdir. Hazırda bir çox mikro və kiçik sahibkarlar bank kreditlərinə çıxışda çətinlik çəkirlər. Bu problemin həlli məqsədilə riskləri bölüşmək mexanizmlərini gücləndirən dövlət zəmanətli kredit proqramlarının əhatə dairəsi genişləndirilməlidir. Məlumdur ki, Azərbaycanda fəaliyyət göstərən bankların əsas hissəsi kommersiya banklarıdır və onlar sahibkarlıq fəaliyyətinin əsas maliyyə mənbəyidir, lakin bu, risklərin və faiz dərəcələrinin yüksək olması səbəbilə hər zaman effektiv nəticə vermir. Alternativ maliyyə alətlərinin, o

	cümlədən vençur kapitalı, lizinq, maliyyə texnologiyaları platformaları, biznes mələkləri və s. istifafəsi üzrə hüquqi bazasının gücləndirilməsi bu problemi həll edə bilər. Bu kimi innovativ maliyyələşmə üsulları sahibkarlar üçün daha çevik maliyyə imkanları yaradır. Sahibkarlıq subyektlərinin vergi yükünün optimallaşdırılması da zəruridir. Belə ki, vergi güzəştlərinin məqsədli şəkildə tətbiqi, sadələşdirilmiş vergi prosedurlarının genişləndirilməsi, şəffaf hesabatlılığın təşviqi və rəqəmsallaşma vasitəsilə vergi inzibatçılığının təkmilləşdirilməsi və s. kimi sahibkarlıq subyektlərinin vergi yükünün optimallaşdırılması tədbirlərinin reallaşdırılması maliyyə təminatının yaxşılaşdırılmasına önəmli töhfə verə bilər. Bir çox hallarda sahibkarlar mövcud maliyyə alətlərindən xəbərsiz olduqları və ya onları düzgün tətbiq edə bilmədikləri üçün inkişaf potensiallarını tam istifadə edə bilmirlər. Bu baxımdan, təlim proqramlarının genişləndirilməsi və fərdi məsləhət xidmətlərinin təşkili tövsiyə edilir. Həmçinin dövlət-özəl əməkdaşlığının genişləndirilməsi sahibkarlıq fəaliyyətinin yaxşılaşdırılmasında əsas addımdır. Dövlət-özəl əməkdaşlığının sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatının yaxşılaşdırılmasında rolu vergi güzəştlərinin tətbiqi və xüsusi investisiya fondlarının yaradılması ilə sahibkarların maliyyə resurslarına çıxışının asanlaşdırılmasıdır. Belə ki, bu mexanizm sahibkarlığın inkişafına davamlı dəstək verərək iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətini artırır. Bu əməkdaşlıq sahibkarların maliyyə imkanlarını genişləndirir, investisiya mühitini əlverişli edir, riskləri azaldır və iqtisadi inkişafın dayanıqlı olmasına şərait yaradır. Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi də maliyyə təminatının yaxşılaşdırılmasında effektiv rol oynaya bilər. Rəqəmsal bankçılığın, kredit scorinq sistemlərinin tətbiqi, süni intellekt vasitəsilə kredit risklərinin qiymətləndirilməsi, onlayn kredit müraciət platformalarının yaradılması və sahibkarlara uyğun maliyyələşmə paketlərinin təklif edilməsi prosesi daha çevik və şəffaf edə bilər. Habelə, bu texnologiyalar maliyyə institutlarının fəaliyyətini daha səmərəli təşkil

etməyə imkan verir.

c.Nəticələr/Təkliflər

Göründüyü kimi, Azərbaycanda sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatının yaxşılaşdırılması kompleks və mərhələli yanaşma tələb edən mühüm məsələdir. Dövlət dəstəyi mexanizmlərinin gücləndirilməsi, bank sektorunun əlçatanlığının artırılması, alternativ maliyyə alətlərinin genişləndirilməsi, maliyyə bazarlarına çıxışın təmin olunması, maliyyə savadlılığının artırılması, beynəlxalq maliyyə təşkilatları ilə əməkdaşlığın genişləndirilməsi, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi və bu sahələrdə hüquqi və institusional mühitin təkmilləşdirilməsi əsas prioritetlər kimi çıxış edir. Bu və ya digər istiqamətlərdə ardıcıl və məqsədyönlü siyasət aparılarsa, sahibkarlıq fəaliyyətinin maliyyə təminatı gücləndiriləcək, ölkə iqtisadiyyatındakı payı daha da artacaq və iqtisadi inkişafın davamlılığının təmin olunmasına töhfələr vermək mümkün olacaqdır. Sahibkarlığın maliyyə təminatının yaxşılaşdırılması məqsədilə verilmiş təkliflər, həmçinin, investisiya mühitinin gücləndirilməsi və yerli sahibkarların beynəlxalq bazarlara çıxış imkanlarının genişlənməsinə töhfə verə bilər. Bundan əlavə, məqalədə təqdim olunan nəticələr dövlət orqanlarının, o cümlədən iqtisadi inkişaf və maliyyə institutlarının qərar qəbul etmə proseslərində elmi əsaslara söykənən yanaşmalardan istifadə etməsinə, bu da öz növbəsində qəbul edilən qərarların daha məqsədyönlü və effektiv olmasına şərait yaradır. Həmçinin, məqalənin nəticələri ali təhsil müəssisələrində tədris prosesi üçün də dəyərli bir mənbə rolu oynayır, gələcək mütəxəssislərin bu sahədə dərin bilik qazanmasına yardımçı olur.

Açar sözlər: Sahibkarlıq fəaliyyəti - Kiçik və orta sahibkarlıq (KOS) - Maliyyə - Bank - Kredit

DIRECTIONS FOR IMPROVING THE FINANCIAL SECURITY OF ENTREPRENEURSHIP IN AZERBAIJAN

EXTENDED ABSTRACT

JEL Kodları:
D53; G21; G23; H26; L26

Introduction

Research on the role of entrepreneurship in the development of the country in Azerbaijan is one of the most relevant research topics of the modern era. Because this field of activity makes a great contribution not only to improving economic indicators, but also to improving social welfare, creating new jobs, introducing innovations and ensuring sustainable development in general. Currently, like most countries in the world, Azerbaijan has identified the role of entrepreneurship as one of the main goals in its economic development strategies. Stimulating and developing entrepreneurship has become an important factor, especially in terms of the development of the non-oil and gas sector. Currently, the main priority task facing the Azerbaijani economy is the expansion of entrepreneurship and increasing its competitiveness, which makes it necessary to improve its financial security. Although significant progress has been observed in this area in recent years, there are certain problems in accessing financial resources for a number of business entities.

Entrepreneurs often face difficulties such as limited financial resources, unfavorable credit conditions or inefficient management of funds, which are especially widespread in the regions. This situation necessitates the study of financial difficulties that hinder the development of entrepreneurship in the regions, the identification of the main causes of these problems, and the preparation of scientifically based proposals and recommendations aimed at eliminating them. Therefore, a deep analysis of financial problems is of great importance for supporting entrepreneurship at the regional level (Ahmadzadeh, 2016). Although tools such as State guarantee mechanisms, funds from the Entrepreneurship Development Fund, and preferential loans are applied in this area, the

	scope of these mechanisms is not at every level. In particular, the access to financial resources of entrepreneurial entities operating in the regions is more limited compared to the capital. This creates an obstacle to increasing economic activity in the regions and ensuring their socio-economic development. In order to improve the business environment in the country and implement entrepreneurial activities more efficiently, it is also necessary to solve a number of important issues. These include the preparation and application of state support mechanisms for entrepreneurs, and the creation of favorable conditions for attracting necessary investments for the development of production and service sectors. It is also of particular importance to take measures to ensure the effective functioning of the financial and credit system and to increase the availability of profitable credit resources, mainly aimed at the real economy sector (Garayev, 2019). Along with these, the issue of developing alternative forms of financing also remains relevant. This type of financing is especially important for innovative and technological startups. The goals of innovative development of the economy, digitalization and green economy create new investment needs for entrepreneurs, which requires improving their financing capabilities. On the other hand, financial support for entrepreneurial activity in our liberated territories is an important condition for the economic revival and sustainable development of those territories. The relevance of the topic is also closely related to the post-pandemic economic recovery process. Thus, during the COVID-19 pandemic, many entrepreneurial entities have suffered serious financial blows, and in such a situation, the need for effective financial support mechanisms has increased to support such entrepreneurs, increase their financial stability and integrate them more quickly into the recovery process. Financial stability of entrepreneurial entities is one of the main points that highlights the importance of financial support in various sectors of the economy in order to mi-

nimize bankruptcy risks and expand operational activities. For this reason, indicators of the financial stability of entrepreneurial entities and their trends over time act as an attractive factor for a wide range of economic entities, especially strategic investors and creditors. Thus, the issues of strengthening entrepreneurship and ensuring financial stability are currently among the most urgent problems (Rahimov, 2023). All these factors show that in modern times, the issue of improving the financial security of entrepreneurial activity in Azerbaijan is not only of economic, but also of social and strategic importance, and is a topical issue that requires extensive scientific and practical research. Therefore, it is necessary to conduct research in the direction of improving the financial security of entrepreneurial activity and solving existing problems in this area.

The purpose of the article is to analyze the current state of the financial security of entrepreneurial activity in Azerbaijan, to identify the main problems encountered in this area, and to explore ways to eliminate them. Also, to study the possibilities of applying alternative financing mechanisms, taking into account the level of development of the financial market of Azerbaijan. It is noted that the application of leasing, venture capital, business angels and other alternative financial mechanisms can expand the access of small and medium-sized entrepreneurs to financial resources. The aim of the article is not only to analyze the current situation, but also to identify specific development directions, which include improving the risk management policies of financial institutions, increasing the financial literacy of entrepreneurs, diversifying loan portfolios and integrating digital technologies into financial services.

Directions for improving the financial security of entrepreneurship in Azerbaijan

a. Methodology

To achieve the objectives of the study, various scientific and methodological approaches were used, such as gene-

	ralization, grouping, comparative analysis, economic-statistical analysis, factor analysis. The use of various analysis methods in studies conducted on improving the financial security of entrepreneurship in Azerbaijan allows for a deep and comprehensive study of this area. Generalization and grouping methods make a significant contribution to the quality of the study and the scientific substantiation of the results. These methods are indispensable methods in terms of correctly analyzing the real situation regarding the financial security of entrepreneurship in the conditions of information abundance, distinguishing current problems and proposing optimal solutions. These methods play an important role in the analytical part of the study in terms of systematizing information and drawing conclusions based on scientific logic. The comparative analysis method analyzes the possibilities of financial security of entrepreneurship in Azerbaijan, differences in different years. During the comparative analysis, a number of financial institutions of Azerbaijan, state support mechanisms provided to entrepreneurs, financial and credit instruments, tax incentives and other incentive measures are evaluated. Through the economic-statistical analysis method, an objective assessment of the current state of financial security of entrepreneurship and determination of future development directions become a relevant research subject. Through this method, it is possible to obtain objective results about the sources of financing of business entities, access to loans, state support instruments and the economic effects of these instruments. It is using this method that the level of financing of entrepreneurial activity, credit accessibility, and the effectiveness of state support programs are assessed based on information obtained from the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, the Central Bank, the Entrepreneurship Development Fund and other official sources. It is known that the development of entrepreneurship in Azerbaijan is mainly observed in the non-oil sector. This trend can be explained by the fact that the oil sector has not yet been privatized in the country. For this reason, private business entities prefer to operate in non-oil areas

and participate more actively in this part of the economy. Therefore, it is appropriate to assess the current state of entrepreneurship in the non-oil sector using the economic-statistical analysis method in the article (Ahadov, 2024). In general, the application of the economic-statistical analysis method allows obtaining objective results based on specific figures regarding the financial condition of entrepreneurial activity. When applying the factor analysis method, the main conditions affecting the financial situation of business entities are first selected. Taking into account the separate and mutual influence of each factor allows achieving more effective and realistic results, which is important in terms of the sustainable development of entrepreneurship and increasing the competitiveness of the national economy in the long term. Thus, the methodological basis of the study, combining a wide range of approaches, allows obtaining scientifically-theoretical and empirically justified results. Through these methods, the current state of financial provision of entrepreneurial activity is realistically assessed and reasonable proposals are formulated to improve it.

b. Findings and Discussion

The article considers the development prospects of alternative financing instruments, the impact of the application of digital technologies on the financial security of entrepreneurship, along with traditional financing instruments for entrepreneurship in Azerbaijan, and identifies the legal and technological foundations necessary for the development of this area, which provides an innovative view of the topic and increases the scientific novelty of the research. During the preparation of the article, certain results were obtained and recommendations were put forward, which are also manifested in a number of key aspects. First of all, let us note that the practical significance of the study is that the difficulties faced by business entities in the existing financial system are objectively analyzed and proposals based on real grounds are put forward in terms of their elimination. Such proposals can stimulate the development of entrepreneurial activity in

	accordance with the state's economic policy. On the other hand, the recommendations presented in the article can create conditions for the banking and financial sector to offer entrepreneurs more accessible, flexible and efficient financial instruments, which serves to further liberalize the business environment in the country, develop the non-oil and gas sector and ensure the sustainability of economic growth. Thus, in order to improve the financial security of entrepreneurial activity in Azerbaijan, the main condition is to simplify the existing credit mechanisms and make them more accessible to entrepreneurs. Currently, many micro and small entrepreneurs have difficulty accessing bank loans. In order to solve this problem, the scope of state-guaranteed credit programs that strengthen risk-sharing mechanisms should be expanded. It is known that the majority of banks operating in Azerbaijan are commercial banks, and they are the main source of financing for entrepreneurial activity, but this does not always yield effective results due to high risks and interest rates. Strengthening the legal framework for the use of alternative financial instruments, including venture capital, leasing, financial technology platforms, business angels, etc. can solve this problem. Such innovative financing methods create more flexible financial opportunities for entrepreneurs. It is also necessary to optimize the tax burden of entrepreneurial entities. Thus, targeted application of tax breaks, expansion of simplified tax procedures, promotion of transparent reporting and improvement of tax administration through digitalization, etc. Implementation of measures to optimize the tax burden of business entities, such as can make a significant contribution to improving financial security. In many cases, entrepreneurs are unable to fully utilize their development potential because they are unaware of existing financial instruments or cannot apply them correctly. In this regard, it is recommended to expand training programs and organize individual consulting services. Also, expanding public-private cooperation is a key step in improving entrepreneurial activity. The role of

public-private cooperation in improving the financial security of entrepreneurial activity is to facilitate entrepreneurs' access to financial resources by applying tax breaks and creating special investment funds. Thus, this mechanism provides continuous support to the development of entrepreneurship and increases the competitiveness of the economy. This cooperation expands the financial capabilities of entrepreneurs, makes the investment environment favorable, reduces risks, and creates conditions for sustainable economic development. The application of digital technologies can also play an effective role in improving financial security. The introduction of digital banking, credit scoring systems, artificial intelligence-based credit risk assessment, online loan application platforms, and offering tailored financing packages to entrepreneurs can make the process more flexible and transparent. These technologies also allow financial institutions to organize their activities more efficiently.

c. Conclusions/Contributions

As can be seen, improving the financial security of entrepreneurship in Azerbaijan is an important issue that requires a complex and phased approach. Strengthening state support mechanisms, increasing the accessibility of the banking sector, expanding alternative financial instruments, ensuring access to financial markets, increasing financial literacy, expanding cooperation with international financial organizations, applying digital technologies, and improving the legal and institutional environment in these areas are the main priorities. If a consistent and purposeful policy is pursued in these or other directions, the financial security of entrepreneurship will be strengthened, its share in the country's economy will increase further, and it will be possible to contribute to ensuring the sustainability of economic development. The proposals made to improve the financial security of entrepreneurship can also contribute to strengthening the investment climate and expanding access to international markets for local entrepreneurs. In addition, the results presented in the article allow state bodies, including economic deve-

lopment and financial institutions, to use approaches based on scientific foundations in decision-making processes, which, in turn, will make the decisions made more targeted and effective. Also, the results of the article serve as a valuable source for the teaching process in higher education institutions, helping future specialists gain in-depth knowledge in this field.

Keywords: Entrepreneurial activity - Small and medium-sized enterprises (SME) – Finance – Banking- Credit

ƏDƏBİYYAT / REFERENCES

Əhədov V.A. (2024). Azərbaycan Respublikasında sahibkarlığın inkişafında institusional tənzimlənmənin təkmilləşdirilməsi. Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın avtoreferatı. Bakı, 2024, 40 s. https://aak.gov.az/upload/dissertasion/_qtisad_elml_ri/Avtoreferat_AZ-(SON).pdf

Əhmədzadə H.Ə. (2016). İran İslam Respublikasında regional sahibkarlığın inkişafının maliyyə problemləri. İqtisad üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın avtoreferatı. Bakı, 24 s. https://aak.gov.az/upload/dissertasion/_qtisad_elml_ri/iqt_n_aha_13_12_16.pdf

Qarayev R.Ə. (2019). Qlobal iqtisadi çağırışlar şəraitində biznes mühitinin yaxşılaşdırılmasının aktual problemləri və istiqamətləri. *Audit № 3, Cild 25, s.126-138*. https://audit-journal.az/files/articles/23.pdf

Rəhimov K.K. (2023). Azərbaycan Respublikasında özəl sahibkarlıq strukturlarının maliyyə dayanıqlığının təmin olunması istiqamətləri. Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın avtoreferatı. Bakı, 32 s. https://aku.edu.az/wp-content/uploads/2023/05/Avtoreferat-Kenan-Rahimov.pdf

AZƏRBAYCANDA TİKİNTİ MÜQAVİLƏLƏRİ ÜZRƏ GƏLİRLƏRİN TANINMASININ MHBS VƏ VERGİ QANUNVERİCİLİYİNƏ UYĞUN TƏTBİQİ

Aqil SƏFƏROV [1©2], *Asif ZEYNALOV* [3©4]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Bu məqalədə Azərbaycanda tikinti müqavilələri üzrə gəlirlərin tanınmasının Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartlarına və vergi qanunvericiliyinə uyğun tətbiqi araşdırılır. Tikinti sektoru uzunmüddətli müqavilələrin üstünlük təşkil etdiyi sahə olduğundan gəlirlərin tanınması maliyyə hesabatlarının etibarlılığı baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. MHBS, xüsusilə IFRS 15 "Müştərilərlə bağlanmış müqavilələr üzrə gəlirlər" standartı gəlirlərin tanınmasına mərhələli və performans öhdəlikləri əsaslı yanaşma tətbiq edir.

Araşdırmada MHBS üzrə gəlirlərin tanınma mexanizmi ilə Azərbaycan Respublikasının vergi qanunvericiliyində tikinti müqavilələri üzrə gəlirlərin uçotu qaydaları müqayisəli şəkildə təhlil olunur. Mövcud fərqlər, praktiki problemlər və uçot uyğunsuzluqları müəyyən edilir. Məqalədə həmçinin bu uyğunsuzluqların maliyyə hesabatlarına və vergi öhdəliklərinə təsiri qiymətləndirilir. Tədqiqatın nəticələri tikinti sektorunda fəaliyyət göstərən müəssisələr, mühasiblər və vergi mütəxəssisləri üçün praktik əhəmiyyət daşıyır.

[1] © Sorumlu Yazar. Aqil SƏFƏROV, Orcid: 0009-0008-7036-3030
Sumqayıt Dövlət Universitetii, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi, aqilsafarovv@gmail.com. Sumqayıt, Azərbaycan
Asif ZEYNALOV
Panacea accounting and Training, direktor. asifzeynalov01@gmail. Bakı, Azərbaycan

JEL Kodları:
M41, H25, L74

Azərbaycanda tikinti müqavilələri üzrə gəlirlərin tanınmasının mhbs və vergi qanunvericiliyinə uyğun tətbiqi

a.Yöntem

Bu tədqiqatda Azərbaycanda tikinti müqavilələri üzrə gəlirlərin MHBS və vergi qanunvericiliyinə uyğun tətbiqini araşdırmaq məqsədilə keyfiyyət yönümlü tədqiqat metodologiyası tətbiq edilmişdir. Keyfiyyət yanaşması mühasibat standartlarının və hüquqi tənzimləmələrin normativ və analitik xarakteri baxımından məqsədəuyğun hesab olunur. Tədqiqat əsasən beynəlxalq mühasibat standartlarının, milli qanunvericiliyin və nüfuzlu peşəkar tövsiyələrin təhlilinə əsaslanır.

Araşdırmanın əsas analitik çərçivəsini IFRS 15 – "Müştərilərlə bağlanmış müqavilələr üzrə gəlirlər" standartı təşkil edir və bu standart gəlirlərin tanınması təcrübələrinin əsas meyarı kimi çıxış edir. Bununla yanaşı, "Mühasibat uçotu haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu və Vergi Məcəlləsi milli tənzimləmə tələblərinin müəyyən edilməsi məqsədilə təhlil edilmişdir. Müqayisəli təhlil metodu IFRS əsaslı mühasibat yanaşması ilə vergi məqsədləri üçün gəlirlərin tanınması qaydaları arasındakı oxşar və fərqli cəhətlərin müəyyən edilməsində istifadə olunmuşdur.

Tədqiqatda əsas metod kimi sənəd təhlili metodundan istifadə edilmişdir. Müvafiq normativ-hüquqi aktlar, standartlar və peşəkar nəşrlər sistemli şəkildə nəzərdən keçirilmiş və şərh edilmişdir. Konseptual dəqiqliyin və ardıcıllığın təmin olunması məqsədilə IFRS Foundation və Beynəlxalq Mühasiblər Federasiyasının rəsmi nəşrlərindən istifadə edilmişdir. Eyni zamanda, institusional və beynəlxalq baxışın təmin olunması üçün Dünya Bankının hesabatları da nəzərə alınmışdır.

Tədqiqatda tikinti müqavilələri üzrə gəlirlərin tanınma mexanizmlərini izah etmək üçün təsviri-analitik metod tətbiq edilmişdir. Performans öhdəlikləri, nəzarətin ötürülməsi və irəliləyişin ölçülməsi kimi əsas anlayışlar ətraf-

lı şəkildə təhlil olunmuşdur. Gəlirlərin zaman ərzində və ya müəyyən anda tanınması arasındakı fərqlərə xüsusi diqqət yetirilmişdir.

b.Bulgular ve Tartışma

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, IFRS 15-in tətbiqi tikinti müqavilələri üzrə gəlirlərin tanınması praktikasında əhəmiyyətli dəyişikliklər yaratmışdır. IAS 11 çərçivəsində tətbiq edilən "işin icra faizi" yanaşmasından nəzarətin ötürülməsinə əsaslanan modelə keçid maliyyə hesabatlılığında konseptual ardıcıllığı artırmışdır. IFRS 15 üzrə gəlirlərin tanınması tikinti fəaliyyətinin yalnız fiziki irəliləyişini deyil, onun iqtisadi mahiyyətini daha dolğun şəkildə əks etdirir.

Təhlil göstərir ki, performans öhdəlikləri gəlirlərin tanınma vaxtının və məbləğinin müəyyən edilməsində əsas rol oynayır. Tikinti müqavilələrində bu öhdəliklər çox vaxt zaman ərzində yerinə yetirilir ki, bu da gəlirlərin layihənin bütün icra müddəti boyunca tanınmasına səbəb olur. Bu yanaşma maliyyə hesabatlarından istifadə edənlər üçün məlumatların əhəmiyyətliliyini və etibarlılığını artırır (International Accounting Standards Board, 2014).

Tədqiqat həmçinin Azərbaycanda MHBS əsaslı uçotla vergi qanunvericiliyi arasında ciddi fərqlərin qalmaqda olduğunu müəyyən etmişdir. Vergi qaydaları daha çox hüquqi sənədləşməyə və hesab-fakturaların təqdimetmə vaxtına üstünlük verir. Nəticədə gəlirlər maliyyə hesabatları və vergi uçotu üçün fərqli dövrlərdə tanına bilər. Bu fərqlər müvəqqəti və daimi vergi fərqlərinin yaranmasına səbəb olur və diqqətli idarəetmə tələb edir.İnstitusional hesabatlara əsaslanan müşahidələr göstərir ki, bu cür uyğunsuzluqlar tikinti şirkətləri üçün əlavə inzibati xərclər və uyğunluq yükü yaradır (World Bank, 2020). Müəssisələr maliyyə hesabatlılığı və vergi tələblərini paralel şəkildə təmin etmək üçün ikili uçot aparmaq məcburiyyətində qalırlar. Bu vəziyyət effektiv daxili nəzarət sistemlərinin əhəmiyyətini ön plana çıxarır.

Müzakirə göstərir ki, bu mürəkkəbliklərin idarə olunmasında peşəkar sərişte həlledici rol oynayır. Mühasiblər

həm IFRS 15-in tələblərini, həm də milli vergi qaydalarını dərindən bilməlidirlər. IFAC-a görə, mürəkkəb mühasibat standartlarının ardıcıl tətbiqində peşəkar mühakimə və etik davranış əsas şərtlərdən biridir (International Federation of Accountants, 2022).

c.Sonuç/Katkılar

Bu tədqiqatın nəticələrinə əsasən, tikinti müqavilələri üzrə gəlirlərin tanınması maliyyə hesabatlılığı və vergi sistemi baxımından ən mürəkkəb sahələrdən biridir. Tikinti layihələrinin uzunmüddətli və çoxmərhələli xarakteri yüksək səviyyədə strukturlaşdırılmış mühasibat yanaşması tələb edir. IFRS 15-in tətbiqi gəlirlərin tanınmasında əsas diqqəti fiziki irəliləyişdən nəzarətin və iqtisadi dəyərin ötürülməsinə yönəltmişdir. Bu dəyişiklik tikinti sektorunda maliyyə hesabatlılığının konseptual əsaslarını gücləndirir.Araşdırma göstərir ki, IFRS 15 əvvəlki standartlarla müqayisədə tikinti fəaliyyətinin nəticələrini daha real şəkildə əks etdirir. Performans öhdəliklərinə əsaslanan uçot gəlirlərin müştəriyə təqdim olunan real dəyərlə uyğunlaşdırılmasına imkan verir. Nəticədə IFRS 15 əsasında tərtib edilmiş maliyyə hesabatları daha yüksək şəffaflıq və müqayisəolunarlıq təmin edir. Bu isə investorların etimadına və maraqlı tərəflərin qərarvermə prosesinə müsbət təsir göstərir.

Tədqiqatın mühüm elmi töhfələrindən biri IFRS 15 ilə Azərbaycan vergi qaydalarının tikinti müqavilələri kontekstində müqayisəli təhlilidir. Araşdırma əsas uyğunsuzluq sahələrini müəyyən edir və onların maliyyə hesabatlarının keyfiyyətinə və vergi risklərinə təsirini izah edir. Bununla da peşəkar mühasiblər və vergi mütəxəssisləri üçün praktik nəticələr təqdim olunur.

Ümumilikdə, bu tədqiqat Azərbaycanda tikinti sektorunda gəlirlərin tanınması praktikasının daha dərindən anlaşılmasına töhfə verir. Məqalə beynəlxalq mühasibat standartları ilə milli tənzimləmə mexanizmləri arasında körpü rolunu oynayaraq həm nəzəri, həm də praktik dəyər təqdim edir. Tədqiqatın nəticələri tikinti sənayesində mühasibat təcrübəsinin və normativ uyğunlaşdırmanın tək-

	milləşdirilməsində siyasət formalaşdıranlar, praktiklər və tədqiqatçılar üçün faydalı ola bilər.
	Açar sözlər: tikinti müqavilələri, gəlirlərin tanınması, MHBS, IFRS 15, vergi qanunvericiliyi

APPLİCATİON OF REVENUE RECOGNİTİON FROM CONSTRUCTİON CONTRACTS İN AZERBAİJAN İN ACCORDANCE WİTH IFRS AND TAX LEGİSLATİON

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

This article examines the application of revenue recognition from construction contracts in Azerbaijan in accordance with International Financial Reporting Standards and tax legislation. The construction sector is characterized by long-term contracts, making revenue recognition a critical issue for the reliability of financial reporting. IFRS, particularly IFRS 15 “Revenue from Contracts with Customers,” introduces a performance obligation–based and step-by-step approach to revenue recognition.

The study provides a comparative analysis of revenue recognition under IFRS and the rules applied within the tax legislation of the Republic of Azerbaijan for construction contracts. Key differences, practical challenges, and accounting inconsistencies are identified. The article also evaluates the impact of these discrepancies on financial statements and tax liabilities. The findings offer practical implications for construction companies, professional accountants, and tax practitioners.

Application of Revenue Recognition from Construction Contracts in Azerbaijan in Accordance with IFRS and Tax Legislation

a. Methodology

This study adopts a qualitative research methodology to examine the application of revenue recognition from construction contracts under IFRS and tax legislation in

JEL Codes: **M41, H25, L74**	Azerbaijan. A qualitative approach is considered appropriate due to the normative and analytical nature of accounting standards and legal regulations. The research is primarily based on the analysis of international accounting standards, national legislation, and authoritative professional guidance. The core analytical framework of the study is IFRS 15 "Revenue from Contracts with Customers," which serves as the main benchmark for revenue recognition practices. In addition, the Law on Accounting of the Republic of Azerbaijan and the Tax Code are examined to identify national regulatory requirements. Comparative analysis is employed to assess similarities and differences between IFRS-based accounting treatment and tax-based revenue recognition rules. Document analysis constitutes the main research technique used in this study. Relevant legal acts, standards, and professional publications are systematically reviewed and interpreted. Official publications of the IFRS Foundation and the International Federation of Accountants are used to ensure conceptual accuracy and consistency. Reports published by the World Bank are also considered to provide an institutional and international perspective. The study applies a descriptive-analytical method to explain the mechanisms of revenue recognition in construction contracts. Key concepts such as performance obligations, control transfer, and measurement of progress are analyzed in detail. Special attention is given to the distinction between revenue recognized over time and revenue recognized at a point in time. **b. Findings and Discussion** The findings of the study indicate that the application of IFRS 15 has significantly transformed revenue recognition practices in construction contracts. The shift from the percentage-of-completion approach under IAS 11 to a control-based model has improved conceptual consistency in financial reporting. Revenue recognition under IFRS 15 better reflects the economic substance of construction

activities rather than merely their physical progress.

The analysis shows that performance obligations are central to determining the timing and amount of revenue recognized. In construction contracts, these obligations are often satisfied over time, leading to revenue recognition throughout the project lifecycle. This approach enhances the relevance and reliability of financial information provided to users of financial statements (International Accounting Standards Board, 2014).

The study further finds that discrepancies between IFRS-based accounting and tax legislation remain significant in Azerbaijan. Tax regulations tend to prioritize legal documentation and the timing of invoicing over economic substance. As a result, revenue may be recognized in different periods for financial reporting and tax purposes. These differences create temporary and permanent tax adjustments that require careful management.

Empirical observations from institutional reports suggest that such discrepancies increase compliance costs and administrative burdens for construction companies (World Bank, 2020). Firms are often required to maintain parallel accounting records to satisfy both financial reporting and tax requirements. This situation underscores the importance of effective internal control systems. The discussion highlights that professional competence plays a critical role in managing these complexities. Accountants must possess a deep understanding of IFRS 15 as well as national tax regulations. According to IFAC, professional judgment and ethical competence are essential in applying complex accounting standards consistently (International Federation of Accountants, 2022).

c. Conclusions/Contributions

This study concludes that revenue recognition in construction contracts represents one of the most complex areas of financial reporting and taxation. The long-term and multi-stage nature of construction projects requires a sophisticated and well-structured accounting approach. The adoption of IFRS 15 has fundamentally reshaped revenue

recognition practices by shifting the focus from physical progress to the transfer of control and economic value. This change enhances the conceptual soundness of financial reporting in the construction sector.

The findings demonstrate that IFRS 15 provides a more faithful representation of construction activities compared to previous standards. Performance obligation–based accounting allows revenues to be aligned with the actual delivery of value to customers. As a result, financial statements prepared under IFRS 15 offer improved transparency and comparability. These improvements contribute positively to investor confidence and stakeholder decision-making. An important contribution of this study is its comparative analysis of IFRS 15 and Azerbaijani tax regulations within the context of construction contracts. The research identifies key areas of mismatch and explains their implications for financial reporting quality and tax risk. By doing so, the study provides practical insights for professional accountants and tax practitioners.

Overall, this study contributes to a better understanding of revenue recognition practices in the construction sector of Azerbaijan. It offers both theoretical and practical value by bridging international accounting standards and national regulatory requirements. The conclusions of the study may support policymakers, practitioners, and researchers in improving accounting practices and regulatory alignment in the construction industry.

Keywords: construction contracts, revenue recognition, IFRS, IFRS 15, tax legislation

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Azərbaycan Respublikasının Milli Məclisi. (2018). *Mühasibat uçotu haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu* (son dəyişikliklərlə). Bakı, Azərbaycan.

Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsi. (2023). *Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsi* (son dəyişikliklərlə). Bakı, Azərbaycan.

International Accounting Standards Board. (2014). *IFRS 15: Revenue from contracts with customers*. IFRS Foun-

dation.

International Accounting Standards Board. (2023). *International financial reporting standards (IFRS)*. IFRS Foundation. https://www.ifrs.org

International Federation of Accountants. (2022). *Handbook of international education standards for professional accountants*. IFAC. https://www.ifac.org

World Bank. (2020). *Report on the observance of standards and codes (ROSC): Accounting and auditing*. World Bank Group. https://www.worldbank.org

IFRS Foundation. (2018). *Effects analysis: IFRS 15 revenue from contracts with customers*. IFRS Foundation.

IFRS Foundation. (2020). *Applying IFRS standards in complex industries*. IFRS Foundation. https://www.ifrs.org

International Federation of Accountants. (2020). *International good practice guidance: Professional judgment*. IFAC. https://www.ifac.org

World Bank Group. (2019). *Improving accounting and financial reporting in transition economies*. World Bank Publications.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

AZƏRBAYCANIN KIÇIK VƏ ORTA SAHIBKARLIQ SUBYEKTLƏRINDƏ KOS ÜÇÜN MHBS-NIN TƏTBIQININ MÖVCUD VƏZIYYƏTI VƏ GƏLƏCƏK PERSPEKTIVLƏRI

Abdulkərim SADIQOV [1][2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Müasir iqtisadi sistemdə maliyyə hesabatlarının şəffaflığı və müqayisəolunanlığı dayanıqlı inkişafın əsas şərtlərindən biri hesab olunur. Xüsusilə kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri (KOS) üçün maliyyə məlumatlarının keyfiyyəti onların maliyyə resurslarına çıxış imkanlarını, investisiya cəlbediciliyini və institusional etimadı müəyyən edən əsas amillərdəndir. Bu baxımdan Kiçik və Orta Sahibkarlıq Subyektləri üçün Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartları (KOS üçün MHBS, IFRS for SMEs) mühüm metodoloji çərçivə təqdim edir. Sözügedən standartlar tam MHBS ilə müqayisədə sadələşdirilmiş yanaşmaya əsaslanır.

Kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri (KOS) Azərbaycan iqtisadiyyatının əsas hərəkətvericilərindən biridir. Bu subyektlər məşğulluğun böyük hissəsini təmin edir və iqtisadi artıma töhfə verir. Onların maliyyə hesabatlarının şəffaflığı və keyfiyyəti beynəlxalq investorlar, kredit təşkilatları və dövlət qurumları üçün kritik əhəmiyyət kəsb edir. 2018-ci ildə "Mühasibat uçotu haqqında" Qanuna edilən dəyişikliklərlə Kiçik və Orta Sahibkarlıq Subyektləri üçün Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartları (KOS üçün MHBS / IFRS for SMEs) tətbiqinə başlanılmışdır. Bu standart tam MHBS-dən sadələşdirilmişdir və KOS-

1 © Sorumlu Yazar. Abdulkərim Sadıqov, Orcid: 0000-0003-1406-3988
2 Bakı Mühəndislik Universiteti, Maliyyə və mühasibat kafedrası, baş müəllim absadiqov@beu.edu.az Xırdalan, Azərbaycan

JEL Kodları:
M41, M48, L25, O16, G18

ların məhdud resurslarını nəzərə alır (IFRS Foundation, 2025).

Kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri Azərbaycan iqtisadiyyatında mühüm struktur roluna malikdir. Statistik göstəricilər KOS sektorunun məşğulluğun təmin edilməsində, regionların sosial-iqtisadi inkişafında və qeyri-neft sektorunun genişlənməsində əsas dayaq nöqtələrindən biri olduğunu göstərir. Bununla belə, KOS-ların maliyyə idarəetməsi və hesabatlılıq səviyyəsi çox vaxt institusional inkişaf tələblərindən geri qalır. Xüsusilə beynəlxalq maliyyə bazarları ilə inteqrasiya, xarici investisiyaların cəlbi və bank kreditlərinə çıxış baxımından maliyyə hesabatlarının keyfiyyəti həlledici əhəmiyyət daşıyır.

Azərbaycanda KOS üçün MHBS tətbiqi kiçik, orta və iri sahibkarlıq subyektləri üçün məcburi xakrakter daşıyır. Praktikada isə tətbiq səviyyəsi aşağı qalır – bir çox KOS vergi qanunvericiliyinə əsaslanan sadə uçot sistemlərindən istifadə edir. Bu, hesabatların "ədalətli təqdimat" və "uyğunluq" prinsiplərinə cavab verməməsinə səbəb olur. Bu kontekstdə KOS üçün MHBS-nin tətbiqi yalnız texniki mühasibat məsələsi deyil, həm də institusional islahat və iqtisadi modernləşmə aləti kimi qiymətləndirilməlidir. Standartların əsas məqsədi maliyyə məlumatlarının şəffaflığını artırmaq, hesabatların müqayisəolunanlığını təmin etmək və istifadəçilər üçün qərar qəbuletməni asanlaşdırmaqdır. Lakin normativ tələblərin mövcudluğu avtomatik olaraq effektiv tətbiqi təmin etmir. Azərbaycan təcrübəsi göstərir ki, standartların praktik tətbiqi bir sıra obyektiv və subyektiv maneələrlə üzləşir.

Qlobal təcrübədə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə oxşar çətinliklər (kadr çatışmazlığı, maliyyə yükü, metodiki dəstək olmaması) müşahidə olunur (Samujh & Devi, 2010; PwC, 2023).

Tədqaiqatda Azərbaycanda KOS üçün MHBS-nin tətbiq vəziyyətini təhlil edilir, anket sorğusu nəticələri ilə problemləri konkretləşdirilir və gələcək perspektivlər qiymətləndirilir.

Metodologiya

Tədqiqat keyfiyyət və kəmiyyət metodlarının kombinasiyasına əsaslanır. Metodoloji yanaşma üç əsas mərhələni əhatə edir. Birinci mərhələdə normativ-hüquqi sənədlər, o cümlədən "Mühasibat uçotu haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu, Maliyyə Nazirliyinin müvafiq qaydaları və beynəlxalq təşkilatların (IFRS Foundation, PwC və s.) analitik hesabatları təhlil edilmişdir. İkinci mərhələdə empirik məlumatların toplanması məqsədilə 2025-ci ildə Azərbaycanın müxtəlif iqtisadi regionlarında fəaliyyət göstərən 150 KOS mühasibi və auditoru arasında strukturlaşdırılmış anket sorğusu keçirilmişdir.

Anket sorğusu KOS üçün MHBS-nin tətbiq səviyyəsini, əsas çətinlikləri, subyektiv münasibətləri və gözlənilən faydaları ölçməyə yönəlmişdir. Üçüncü mərhələdə əldə edilən nəticələr mətn analizi, müqayisəli təhlil və case-study üsulları ilə ümumiləşdirilmiş, Azərbaycan təcrübəsi digər inkişaf etməkdə olan ölkələrin nəticələri ilə müqayisə olunmuşdur. Bu yanaşma tədqiqatın nəticələrinin etibarlılığını və analitik dəyərini artırmağa imkan vermişdir.

Nəticələr və Müzakirə

Azərbaycanda KOS üçün MHBS 2018-ci ildən qüvvədədir, lakin real tətbiq aşağı səviyyədədir. Aparılan tədqiqat nəticələri göstərir ki, Azərbaycanda KOS üçün MHBS-nin tətbiqi əsasən formal xarakter daşıyır. Respondentlərin yalnız 28 faizi standartları tam və ya qismən tətbiq etdiyini bildirmişdir. Əksər iştirakçılar (62 faiz) vergi qanunvericiliyinə əsaslanan sadələşdirilmiş uçot sistemlərindən istifadə etdiklərini qeyd etmişlər. Bu vəziyyət maliyyə hesabatlarının informasiya dəyərini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır və onların strateji qərar qəbuletmədə rolunu zəiflədir.

Sorğunun nəticələrinə əsasən, KOS üçün MHBS-nin tətbiqinə mane olan əsas amillər aşağıdakılardır: peşəkar kadr çatışmazlığı (71 faiz), yüksək tətbiq və uyğunlaşma xərcləri (65 faiz), metodiki və təlimati dəstəyin məhdud-

luğu (58 faiz) və imitasiya problemi, yəni standartların yalnız formal şəkildə tətbiqi (47 faiz). Xüsusilə imitasiya problemi maliyyə hesabatlarının mahiyyətini zəiflədir və "ədalətli təqdimat" prinsipinin pozulmasına gətirib çıxarır.

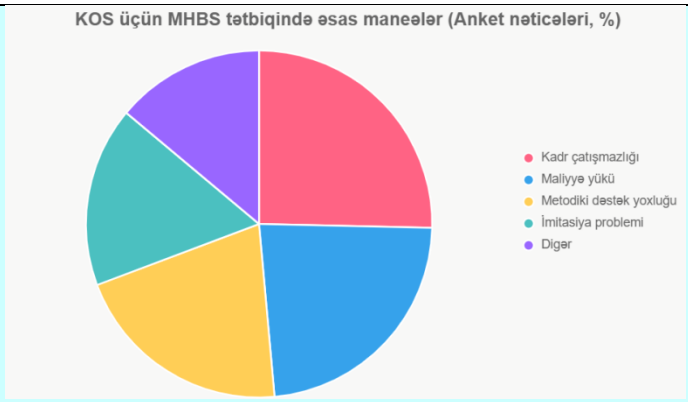
Müsahibələrin keyfiyyət analizi göstərir ki, gəlirlərin tanınması, icarə əməliyyatları, dövlət subsidiyalarının uçotu və mənfəət vergisi kimi mühüm sahələrdə KOS üçün MHBS tələbləri çox vaxt səthi şəkildə yerinə yetirilir. Bu isə hesabatların beynəlxalq istifadəçilər üçün etibarlılığını azaldır və KOS-ların maliyyə bazarlarına çıxışını məhdudlaşdırır. Nəticələr qlobal tədqiqatlarla da uyğunluq təşkil edir və inkişaf etməkdə olan ölkələrdə KOS üçün MHBS-nin tətbiqinin çox vaxt formal səviyyədə qaldığını təsdiqləyir.

Aşağıdakı cədvəl sorğunun əsas nəticələrini göstərir:

Maneə / Problem	**Respondentlərin faizi (%)**	**Əsas səbəb qeydləri**
Peşəkar kadr çatışmazlığı	71	Sertifikasiya səviyyəsi aşağı, təlim yoxdur
Maliyyə imkanlarının məhdudluğu	65	Təlim və proqram xərcləri ağır yükdür
Metodiki-təlimati dəstək olmaması	58	Dövlət proqramları kifayət qədər deyil
Formal imitasiya (keyfiyyətsiz tətbiq)	47	"Ədalətli təqdimat" prinsipi pozulur
Fayda görməmə (motivasiya aşağı)	39	Beynəlxalq resurslara çıxış məhdud

Bu nəticələr qlobal tendensiyalarla paralellik təşkil edir: inkişaf etməkdə olan ölkələrdə KOS üçün MHBS tətbiqi çox vaxt "səthi" qalır (IFRS Foundation araşdırmaları; Hlakudi & Coetzee, 2023).

Növbəti qrafikdə anket sorğusu əsasında KOS MHBS-nın Azərbaycanda tətbiqi problemləri ilə bağlı maneələrin paylanması qrafiki təqdim olunmuşdur:



Nəticələr

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, Azərbaycanda KOS üçün MHBS-nin effektiv tətbiqi kompleks və sistemli yanaşma tələb edir. İlk növbədə, dövlət səviyyəsində institusional təşviq mexanizmlərinin gücləndirilməsi vacibdir. Buraya KOS-lar üçün subsidiyalaşdırılmış təlim proqramları, sertifikasiya sisteminin təkmilləşdirilməsi və metodiki vəsaitlərin hazırlanması daxildir. Eyni zamanda, mühasibat və audit sahəsində peşəkar kadr hazırlığı ali təhsil və peşə təhsili proqramlarında prioritet istiqamət kimi müəyyənləşdirilməlidir.

Digər mühüm istiqamət rəqəmsal uçot sistemlərinin tətbiqinin təşviqidir. ERP sistemləri, rəqəmsal mühasibat platformaları və data analitikası alətləri KOS üçün MHBS-nin tətbiqini texniki baxımdan asanlaşdıra və xərcləri azalda bilər. Bundan əlavə, ESG (ekoloji, sosial və idarəetmə) faktorlarının maliyyə hesabatlarına inteqrasiyası KOS-ların uzunmüddətli dayanıqlığını artırmaqla yanaşı, onların beynəlxalq tərəfdaşlar üçün cəlbediciliyini yüksəldə bilər.

Aparılan tədqiqat sübut edir ki, Azərbaycanda KOS üçün MHBS-nin tətbiqi hələlik əsasən formal xarakter daşıyır və real iqtisadi fayda məhduddur. Standartların tətbiqində müşahidə olunan imitasiya problemi, kadr çatışmazlığı və maliyyə məhdudiyyətləri hesabatlılıq sisteminin keyfiyyətini zəiflədir. Bununla belə, KOS üçün MHBS-nin potensialı yüksəkdir və düzgün institusional dəstək şəraitində bu standartlar KOS sektorunun maliyyə şəffaflığını,

investisiya cəlbediciliyini və dayanıqlı inkişafını əhəmiyyətli dərəcədə artıra bilər.

Beləliklə, maliyyə hesabatları yalnız rəqəmlərin təqdimatı deyil, həm də iqtisadi dəyərlərin və institusional etimadın ifadəsi kimi qəbul edilməlidir. Bu yanaşmanın formalaşdırılması Azərbaycanın KOS sektorunun uzunmüddətli inkişafı üçün strateji əhəmiyyət kəsb edir.

Açar sözlər: *KOS üçün MHBS, Azərbaycan, kiçik və orta sahibkarlıq, mühasibat uçotu, hesabatlılıq, beynəlxalq standartlar, rəqəmsallaşma, dayanıqlı inkişaf,*

The Current State of Implementation of IFRS for SMEs in Small and Medium-Sized Enterprises in Azerbaijan and Future Perspectives

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In the modern economic system, the transparency and comparability of financial statements are among the key prerequisites for sustainable development. Particularly for small and medium-sized enterprises (SMEs), the quality of financial information determines their access to financial resources, investment attractiveness, and institutional trust. In this regard, the International Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Entities (IFRS for SMEs) provides an important methodological framework. This standard is based on a simplified approach compared to full IFRS.

Small and medium-sized enterprises (SMEs) are one of the main drivers of the Azerbaijani economy. These entities provide a significant portion of employment and contribute to economic growth. The transparency and quality of their financial statements are critically important for international investors, credit institutions, and government bodies. Following amendments to the Law of the Republic of Azerbaijan "On Accounting" in 2018, the implementation of the International Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Entities (IFRS for SMEs) began. This standard is simplified compared to full IFRS and

JEL Codes:
M41, M48, L25, O16, G18

takes into account the limited resources of SMEs (IFRS Foundation, 2025).

SMEs play an important structural role in the Azerbaijani economy. Statistical indicators show that the SME sector is one of the main pillars in ensuring employment, regional socio-economic development, and the expansion of the non-oil sector. However, the financial management and reporting level of SMEs often lags behind institutional development requirements. Particularly in terms of integration into international financial markets, attraction of foreign investment, and access to bank loans, the quality of financial statements is decisive.

In Azerbaijan, the application of IFRS for SMEs is mandatory in nature for small, medium, and large enterprises (with certain exceptions). In practice, however, the level of implementation remains low – many SMEs continue to use simplified accounting systems based on tax legislation. This leads to financial statements failing to meet the principles of "fair presentation" and "compliance." In this context, the implementation of IFRS for SMEs should be evaluated not only as a technical accounting issue but also as an instrument of institutional reform and economic modernization. The main purpose of the standards is to increase the transparency of financial information, ensure comparability of statements, and facilitate decision-making for users. However, the existence of normative requirements does not automatically guarantee effective implementation. Azerbaijani experience shows that the practical application of the standards faces a number of objective and subjective barriers.

Global experience indicates similar difficulties in developing countries (lack of qualified personnel, financial burden, lack of methodological support) (Samujh & Devi, 2010; PwC, 2023).

The study analyzes the current state of IFRS for SMEs implementation in Azerbaijan, specifies problems through survey results, and evaluates future perspectives.

Methodology

The research is based on a combination of qualitative and quantitative methods. The methodological approach covers three main stages. In the first stage, normative-legal documents were analyzed, including the Law of the Republic of Azerbaijan "On Accounting," relevant regulations of the Ministry of Finance, and analytical reports of international organizations (IFRS Foundation, PwC, etc.). In the second stage, a structured survey was conducted in 2025 among 150 accountants and auditors operating in various economic regions of Azerbaijan to collect empirical data.

The survey was aimed at measuring the level of IFRS for SMEs implementation, main difficulties, subjective attitudes, and expected benefits. In the third stage, the obtained results were generalized using text analysis, comparative analysis, and case-study methods, and Azerbaijani experience was compared with the results of other developing countries. This approach has enhanced the reliability and analytical value of the research findings.

Results and Discussion

IFRS for SMEs has been in force in Azerbaijan since 2018, but actual implementation remains at a low level. The conducted research shows that the application of IFRS for SMEs in Azerbaijan is largely formal in nature. Only 28 percent of respondents reported fully or partially implementing the standards. The majority of participants (62 percent) indicated that they use simplified accounting systems based on tax legislation. This situation significantly reduces the informational value of financial statements and weakens their role in strategic decision-making.

According to the survey results, the main barriers to the implementation of IFRS for SMEs are as follows: lack of professional personnel (71 percent), high implementation and adaptation costs (65 percent), limited methodological and training support (58 percent), and imitation problem, i.e., merely formal application of the standards (47 percent). In particular, the imitation problem weakens the

substance of financial statements **and leads to violation of the "fair** presentation" principle.

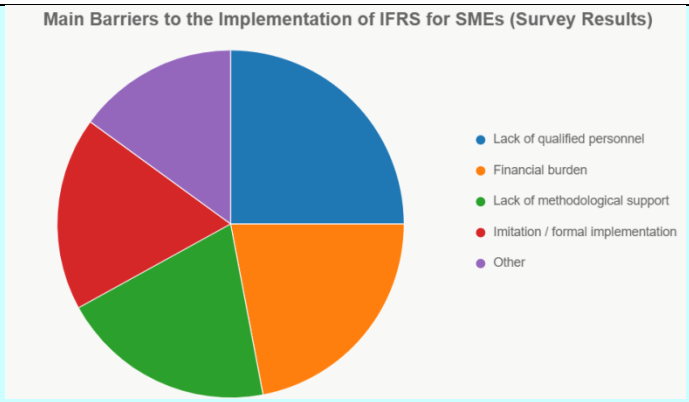
The qualitative analysis of interviews shows that in key areas such as revenue recognition, lease operations, accounting for government subsidies, and profit tax, the requirements of IFRS for SMEs are often fulfilled superficially. This reduces the reliability of statements for international users and limits SMEs' access to financial markets. The results are consistent with global studies and confirm that IFRS for SMEs implementation in developing countries often remains at a superficial level.

The following table presents the main survey results:

Barrier / Problem	Percentage of Respondents (%)	Main Reason Notes
Lack of professional personnel	71	Low certification level, lack of training
Limited financial resources	65	Training and software costs are a heavy burden
Lack of methodological and training support	58	State programs are insufficient
Formal imitation (poor-quality implementation)	47	Violation of the "fair presentation" principle
Lack of perceived benefits (low motivation)	39	Limited access to international resources

These results parallel global trends: in developing countries, IFRS for SMEs implementation often remains "superficial" (IFRS Foundation studies; Hlakudi & Coetzee, 2023).

The next chart presents the distribution of barriers to IFRS for SMEs implementation in Azerbaijan based on the survey (pie chart description:



Conclusions

The research results indicate that the effective implementation of IFRS for SMEs in Azerbaijan requires a comprehensive and systematic approach. First of all, it is important to strengthen institutional incentive mechanisms at the state level. This includes subsidized training programs for SMEs, improvement of the certification system, and preparation of methodological materials. At the same time, professional personnel training in accounting and auditing should be prioritized in higher education and vocational training programs.

Another important direction is the promotion of digital accounting systems. ERP systems, digital accounting platforms, and data analytics tools can technically facilitate IFRS for SMEs implementation and reduce costs. In addition, the integration of ESG (environmental, social, and governance) factors into financial statements can increase SMEs' long-term sustainability and enhance their attractiveness to international partners.

The conducted study proves that the implementation of IFRS for SMEs in Azerbaijan is still largely formal and provides limited real economic benefits. The observed imitation problem, lack of personnel, and financial constraints weaken the quality of the reporting system. However, the potential of IFRS for SMEs is high, and with proper institutional support, these standards can signifi-

	cantly increase the financial transparency, investment attractiveness, and sustainable development of the SME sector in Azerbaijan. Thus, financial statements should be regarded not merely as a presentation of numbers but as an expression of economic values and institutional trust. The formation of this approach holds strategic importance for the long-term development of Azerbaijan's SME sector.
	Keywords: IFRS for SMEs, Azerbaijan, small and medium-sized enterprises, accounting, financial reporting, international standards, digitalization, sustainable development.
	KAYNAKÇA/ REFERENCES 1.Samujh, R. H., & Devi, S. (2010). Implementing IFRS for SMEs: Challenges for Developing Economies.Journal of Accounting and Finance 2.Hlakudi, K., & Coetzee, S. (2023). IFRS for SMEs implementation challenges in emerging markets. 3.PwC. (2023). Global Risk Survey 2023. PricewaterhouseCoopers. 4.Albu, N., Albu, C. N., & Gray, S. J. (2013). Implementation of IFRS for SMEs in Emerging Economies: Stakeholder Perceptions in the Czech Republic, Hungary, Romania and Turkey.Journal of International Financial Management & Accounting, 5.Gonçalves, et al. (2022). What influences the implementation of IFRS for SMEs? The Brazilian case.Accounting & Finance. 6.Sadaka, S. F. (2022). Challenges of IFRS implementation in emerging economies: The case of Lebanon.Accounting History, 27(3) 7.Nurunnabi, M. (2017). Auditors' perceptions of the implementation of International Financial Reporting Standards (IFRS) in a developing country.Journal of Accounting in Emerging Economies, 7(1), 108–133. 8.World Bank / CFRR. (2025). Adapting Accounting Frameworks for SMEs and the IFRS for SMEs Accoun-

ting Standard Update.

9.IFRS Foundation. (2020–2025). Comprehensive Review of the IFRS for SMEs — Request for Information responses (STAREP countries including Azerbaijan).

10.Alp, A., & Ustundag, S. (2009). (və sonrakı yeniləmələr). IFRS for SMEs-in qlobal tətbiqi və SMEs-in əhəmiyyəti.

11.Kabwe, M. (2023). Effect of International Financial Reporting Standards Compliance on Financial Reporting Quality: Evidence from a Developing Country.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

CENTRAL AZERBAİJAN BANK İNFLUENCE ON ECONOMİC DYNAMİCS

Logman ABDULLAYEV[1©2], *Nusrat BABAYEV*[3], *Azer GARAYEV*[4]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Azerbaijan is actively integrating into global economic processes, which makes its economy, particularly the banking sector, sensitive to global macroeconomic fluctuations. Since 2014, the country has faced serious economic challenges due to global crises, geopolitical tensions, and declining energy prices that limited the state's fiscal capacity (Barrett, 2020). The COVID-19 pandemic further exacerbated these issues, deeply influencing financial stability, consumer demand, and investment flows (Çolak & Öztekin, 2021). The accelerating process of digitalisation has also reshaped the structure and functions of financial institutions, prompting a new stage of banking sector transformation (Balkan, 2021).

The Central Bank of the Republic of Azerbaijan (CBAR) plays a crucial role in ensuring macroeconomic stability, regulating monetary policy, managing exchange rates, and supervising the payment system. It also compiles the balance of payments and oversees financial statistics, which are essential for maintaining sustainable economic growth. The Bank's influence extends beyond monetary

1 © Logman ABDULLAYEV Orcid: 0000-0002-6308-8316
Department of Accounting and Economics, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, abdullayevlogman16@gmail.com Sumqayıt, Azərbaycan

2 Nusrat BABAYEV Orcid: 0000-0001-8827-3617
Department of Finance and Audit, Azerbaijan State University of Economics (UNEC) AZ1001, 6 Istiqlaliyyat Str nusret_babayev@unec.edu.az Baku, Azərbaycan

3 Azer GARAYEV Orcid: 0000-0001-9819-2255

4 Azerbaijan State University of Economics (UNEC) AZ1001, 6 İstiglaliyyat Str., Azer_Garayev@unec.edu.az Baku, Azərbaycan

JEL Codes: ***E58, E52, E44, E31, O23***	regulation — it contributes to shaping the overall direction of the national economic policy (Baghirov, 2020). Thus, studying the Central Bank's functions and its impact on the country's economic dynamics is of high theoretical and practical importance. Scholars have investigated the relationship between central banking and economic growth in Azerbaijan from different perspectives. M. Ogli (2020) analysed the post-crisis recovery of the banking system after the 2007 global financial collapse, emphasizing persistent structural weaknesses. Akbulaev, Huseynli, and Aliyev (2022) examined the dependence of Azerbaijan's economic growth on credit volume and structure, conducting correlation and regression analyses to identify significant causal links. Their results confirm that the Central Bank's lending policy plays a pivotal role in stimulating GDP growth through the regulation of credit distribution. Other researchers have focused on the CBAR's contribution to sustainable development and digital transformation. Baghirov (2020) explored the relationship between interest rate policy, price dynamics, and sustainability indicators, suggesting that monetary policy should prioritize long-term development goals. Similarly, Badalov and Shukurov (2021) highlighted the significance of digital financial services as a driver of sustainable economic development, emphasizing the integration of fintech solutions into national economic strategy. These findings demonstrate that the CBAR's policies increasingly align with global financial modernization trends (Akdogan, 2020). Given the rapid digital transformation, the resilience and competitiveness of the Azerbaijani banking sector have become major policy concerns. Studies by Mamedov et al. (2020) revealed that the implementation of digital banking tools such as blockchain and non-cash payment systems could enhance transparency and efficiency. Ismaylova (2020) also underlined the growing role of Internet banking as a means of expanding customer access to financial services and improving operational flexibility.

These transformations are essential for increasing the adaptability of the financial sector to global challenges.

Therefore, this research aims to provide a comprehensive analysis of the Central Bank's role in shaping and developing Azerbaijan's economic environment. The main objectives include: (1) examining the evolution of the national banking system since independence, (2) assessing the pandemic's impact on financial institutions, (3) identifying the effects of digital transformation on the sector, and (4) summarizing the main trends and statistical indicators of the current financial landscape.

Central Azerbaijan Bank İnfluence On Economic Dynamics

a. Methodology

The study of the banking sector in the Republic of Azerbaijan examined its historical evolution, the effects of the COVID-19 pandemic, and the impact of digital transformation on the financial system. Using the historical method, the development of the Azerbaijani banking system since the restoration of independence was analyzed and divided into five main stages reflecting institutional and policy transformations (Barrett, 2020). The formal-legal method was applied to identify the evolution of the legal framework governing the Central Bank of Azerbaijan and to outline the objectives of four Working Groups established to address the pandemic's economic impact (Baghirov, 2020).

The **economic-statistical method** was used to assess the dynamics of the national currency (Azerbaijani manat) between 2008 and 2023, including during the global financial crisis and the COVID-19 pandemic. This method also enabled the analysis of the number of commercial bank branches per 100,000 adults from 2004 to 2021 and the total credit investments in the national economy from 2000 to 2020 (Akbulaev, Huseynli, & Aliyev, 2022). Graphical tools supported the visualization of these economic trends.

Furthermore, the study utilized results from the DiGiX Multidimensional Index **of Digitalization**, developed by BBVA Research, to measure Azerbaijan's digitalization level in governance, user adoption, infrastructure, and regulation (Cámara, 2022). The ranking method helped determine Azerbaijan's position relative to other countries based on this index. The SWOT analysis method was then applied to evaluate the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of the national banking sector, integrating both analytical and synthetic approaches to produce a comprehensive assessment (Balkan, 2021).

The information base included national and international scientific publications, World Bank Data (2023), *Investment Climate Statements: Azerbaijan* (2022), and *Review of Digital Trends Introduced in Azerbaijan in 2022* (2023). Official documents such as the *State Program for the Expansion of Digital Payments (2018–2020)*, the *National Strategy on the Development of the Information Society (2014–2020)*, and Presidential Decree No. 1950 (2020) were also referenced to ensure legal and policy coherence. Overall, the methodological framework combined qualitative and quantitative techniques to reveal the structural dynamics and modernization pathways of Azerbaijan's banking sector.

b. Findings and Discussion

The analysis of Azerbaijan's central bank performance reveals that monetary policy interventions have had a significant influence on the country's economic growth, inflation control, and overall financial stability. The data indicates that the Central Bank's approach to regulating credit volumes and interest rates directly impacts private sector investment and consumption trends. During periods of expansionary policy, liquidity growth in the banking sector has encouraged lending activities, which in turn contributed to GDP growth. Conversely, contractionary measures, particularly during times of inflationary pressure, have slowed down credit expansion and moderated economic activity (Akbulaev, Huseynli, & Aliyev, 2022).

Digital transformation within the Central Bank of Azer-

baijan has also played an essential role in enhancing transparency and efficiency in monetary regulation. The introduction of digital payment systems and improvements in interbank transaction infrastructure have supported the country's broader digital economy agenda. This modernization aligns with global financial trends, reflecting the increasing importance of central bank digital currencies (Boar & Wehrli, 2021).

The findings further suggest that the Central Bank's foreign reserve management strategies have strengthened the resilience of Azerbaijan's economy against external shocks. Maintaining sufficient reserves has helped stabilize the exchange rate and maintain investor confidence during volatile global market periods (Akdogan, 2020). In addition, there has been a growing emphasis on integrating sustainability principles into financial policy design. The Central Bank's support for green financing and environmentally responsible investments is gradually shaping a more resilient and diversified economy (Baghirov, 2020).

However, the analysis also highlights challenges, including the need for deeper coordination between fiscal and monetary authorities and improved communication with market participants. Trust in central bank decisions remains a critical factor influencing inflation expectations and policy effectiveness (Christelis, Georgarakos, Jappelli, & Van Rooij, 2020). To maintain long-term stability, the Central Bank must continue enhancing institutional transparency, adopting innovative financial instruments, and aligning its operations with international best practices.

Overall, the evidence supports the conclusion that the Central Bank of Azerbaijan has become a pivotal driver of economic modernization, effectively balancing growth objectives with monetary discipline in an evolving digital and globalized context.

c. Conclusions/Contributions

The conducted research leads to the main conclusions regarding the development, current state, and influence of

	the Central Bank of the Republic of Azerbaijan on economic dynamics. First of all, banking system of Azerbaijan has passed through five main stages in its development since the restoration of state independence. The fifth stage, the beginning of which can be conventionally associated with 2014, is characterised by an intensification of the macroeconomic crisis trends in the world, which has led to a reduction in the opportunities for appropriate financing of economic development. An important factor for the Republic of Azerbaijan, as a country highly dependent on the oil sector, is the downward trend in oil prices, which has also affected the country's banking sector. The impact of the COVID-19 pandemic on Azerbaijan's economy and banking sector was reflected in, among other things, a further decline in energy prices, but effective government policies prevented the worst-case scenarios. The tasks of the Central Bank during the pandemic were first of all to maintain macroeconomic stability and the exchange rate. The exchange rate movements over the period indicate that the Central Bank has generally coped effectively with the tasks assigned to it. The impact of digital transformation on the economy of the Republic of Azerbaijan and its banking sector demonstrates the successful integration of major digital trends in the state. The Republic of Azerbaijan is leading the region in terms of the DiGiX Index of Digital Performance and Progress and is effectively implementing several programmes to introduce innovative digital solutions in all spheres of the economy. For example, the expansion of the range of digital banking services, the development of cashless payments, the introduction of blockchain technologies continues. Current trends in the banking sector suggest that the government of the Republic of Azerbaijan has a favourable climate to protect the interests of creditors and depositors and to increase the effectiveness of banking supervision. In general, the Republic of Azerbaijan has a significant potential for the development of the banking sector, which can be realized by using the broad opportunities and strengths of the banking sector to minimize the thre-

ats and weaknesses identified in its activities. Particular attention should be paid to the further integration of the banking sector of the Republic of Azerbaijan into the global financial space, preservation of financial stability and security, measures to minimize and prevent crisis phenomena, issues of capital restructuring and increase in capitalization of banks. Further research should be devoted to a detailed study of the capital structure on the example of one or several largest banks in the country and proposals for the optimization of such a structure.

Keywords: macroeconomic processes; energy prices; financial stability; credit; exchange rates.

REFERENCES

1. Akbulaev, N., Huseynli, N., Aliyev, T. 2022. Impact of issued loans on the economic growth of Azerbaijan. *The Journal of Structured Finance*, 28(2), 58-73.

2. Akdogan, I. U. 2020. Understanding the dynamics of foreign reserve management: The central bank intervention policy and the exchange rate fundamentals. *International Economics*, 161, 41-55.

3. Badalov A. M. O., Shukurov, E. 2021. Prospects of digital financial services in the economic development strategy of the republic of Azerbaijan. In: *Accounting, Analytical and Financial Support of Business Entities: National, Globalization, European Integration Aspects* (pp. 94-98). Mykolaiv: Mykolayiv State Agrarian University.

4. Baghirov, M. 2020. Assessing the role of Central Bank in ensuring sustainable development in Azerbaijan. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 2, 489-495.

5. Balkan, B. 2021. Impacts of digitalization on banks and banking. *The Impact of Artificial Intelligence on Governance, Economics and Finance*, 1, 33-50.

6. Barrett, T. 2020. Financialization and reproduction in Baku, Azerbaijan. In: *Financialization: Relational Approaches* (pp. 136-156). New York: Berghahn Books.

7. Bastari, A., Eliyana, A., Syabarrudin, A., Arief, Z., Emur, A. P. 2020. Digitalization in banking sector: the role of intrinsic motivation. *Heliyon*, 6(12), e05801.

8. Boar, C., Wehrli, A. 2021. Ready, steady, go? Results of the third BIS survey on central bank digital currency. https://ideas.repec.org/b/bis/bisbps/114.html

9. Cámara, N. 2022. DiGiX 2022 update: A multidimensional index of digitization. https://www.bbvaresearch.com/

10. Christelis, D., Georgarakos, D., Jappelli, T., Van Rooij, M. 2020. Trust in the central bank and inflation expectation. *ECB Working Paper Series*, 2375. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3540974

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

DİGİTALİZATİON AND INNOVATİVE FİNANCİAL STRATEGİES İN ECONOMİC COMPETİTİVENESS

Sadagat AHMADOVA, Asif ABDULLAYEV

Digitalization and Innovative Financial Strategies in Economic Competitiveness	
	EXTENDED ABSTRACT
	Introduction The global economic landscape is undergoing a profound transformation, propelled by rapid developments in digitalization and financial innovation. Unlike traditional models that view technology as a supporting tool, this research contends that digitalization is now a primary architect of competitive advantage for both nations and enterprises (Brynjolfsson & McAfee, 2014). Digitalization is no longer limited to the automation of basic processes; rather, it represents a paradigm shift that changes how value is created, delivered, and regulated in the 21st-century economy. The adoption of artificial intelligence (AI), blockchain, big data analytics, and cloud computing is fundamentally altering the operations of financial institutions, businesses, and public sector bodies alike, offering new avenues for growth, inclusion, and resilience (Gomber et al., 2018; Schwab, 2017). This study moves beyond surface-level observations to examine the nuanced interplay between digital transformation and economic competitiveness, with a special focus on emerging economies such as Azerbaijan. The selection of Azerbaijan is deliberate, as it exemplifies both the opportunities and persistent challenges faced by resource-rich, transition economies in the digital age. The nation's ambitious drive to diversify away from hydrocarbon dependency and build a sustainable, knowledge-based economy is intrinsically linked with its efforts to

JEL Codes:
M41, O33, M15, L21, L86

digitalize public services, modernize its financial sector, and create an enabling regulatory environment for innovation (Əliyev, 2020; Yusifov, 2021). At the same time, Azerbaijan's experience highlights persistent barriers—including regulatory inertia, cybersecurity risks, and the digital divide between urban and rural areas—that can impede or complicate the transition.

The research therefore seeks to answer several key questions: How does digitalization—beyond mere technology adoption—reshape economic competitiveness? What are the principal mechanisms through which digital finance enhances efficiency, transparency, and resilience? Which institutional and policy factors determine whether digitalization translates into inclusive economic growth, and what challenges are most significant in practice? By addressing these questions, this study provides actionable insights for policymakers, industry leaders, and academics interested in leveraging digitalization and financial innovation for sustainable development.

Methodology

A multi-layered research design underpins the analysis. The foundation is a systematic literature review, synthesizing academic studies, policy reports, and empirical evidence on the relationship between digitalization, innovative finance, and competitiveness (Gomber et al., 2018; OECD, 2020). This is complemented by a comparative approach, in which Azerbaijan’s experience is benchmarked against both digital frontrunners (such as Estonia and Singapore) and peer transition economies (such as Kazakhstan). The aim is to distill both universal drivers and context-specific nuances.

Quantitative analysis is based on key metrics such as the Global Competitiveness Index, Global Findex Database, digital adoption rates, and transaction cost indicators (Demirgüç-Kunt et al., 2018; Schwab & Sala-i-Martin, 2020; World Bank, 2021). These are supplemented by sectoral data on bank efficiency, financial inclusion rates, and innovation outcomes. Qualitative inputs are gathered from policy documents, interviews with sector experts

(where available), and published case studies. This triangulation enables the identification of patterns, bottlenecks, and best practices relevant to the Azerbaijani context and comparable settings.

In addition, a contextual analysis examines the institutional environment—regulatory frameworks, digital infrastructure, and human capital development—that underpins or constrains digitalization outcomes (OECD, 2020; Bazarova, 2021). Ethical considerations are strictly observed, with all data drawn from publicly accessible sources.

Findings/Results

1. Structural Efficiency and Resource Allocation

The research establishes that digitalization in Azerbaijan and similar markets is fundamentally altering resource allocation, not merely automating outdated processes. In the financial sector, the digitization of core banking services has produced tangible results: operational costs have dropped by 20–30% in major Azerbaijani banks, and administrative efficiency has improved markedly (PwC, 2019; Gomber et al., 2018). These savings are being redirected towards the development of new financial products, customer-centric solutions, and digital marketing, driving both internal transformation and market expansion (Əliyev, 2020). In the public sector, the introduction of e-tax, e-customs, and e-procurement platforms has halved processing times and materially improved fiscal transparency and compliance, with tax revenues rising as informal transactions decrease (Yusifov, 2021).

2. Inclusive Finance as a Competitiveness Lever

Digitalization has significantly expanded access to formal financial services. In Azerbaijan, the percentage of adults with access to formal bank accounts has grown by about 15% over the last five years, with especially strong gains observed among rural residents and entrepreneurs (Demirgüç-Kunt et al., 2018; Hacıyev, 2021). Digital onboarding, mobile banking, and digital identification systems have eased previously prohibitive requirements, allowing more diverse segments of the population to enter the financial mainstream. Crucially, fintech platforms are using

	alternative data (such as mobile phone usage or utility payments) to assess creditworthiness, which broadens access to microloans and small business finance. While this fosters inclusion, it also raises new regulatory and consumer protection questions that must be proactively addressed (Bazarova, 2021). 3. Transparency and Anti-Corruption Gains One of the most transformative effects of digitalization has been the increase in transparency and the reduction of informality in both public and private sectors. Blockchain-enabled registries and digital documentation make it significantly harder to manipulate records, underreport income, or evade tax obligations (Tapscott & Tapscott, 2016). Azerbaijan's implementation of electronic tax returns and digital procurement has resulted in a measurable decline in informal sector activity and corresponding increase in public revenue (Transparency International, 2021; Əliyev, 2020). Automated compliance and monitoring tools now flag suspicious transactions in real-time, allowing for faster and more accurate enforcement of anti-money laundering and anti-corruption regulations (ECB, 2022; World Bank, 2021). 4. Market Dynamism and Product Diversification The financial ecosystem in Azerbaijan is becoming more dynamic and diversified as a result of digitalization. Fintech startups and incumbent banks are partnering to roll out peer-to-peer lending, crowdfunding, and robo-advisory services. These innovations have been particularly beneficial for SMEs and startups, which have historically struggled to secure credit from risk-averse, collateral-dependent traditional banks (Bazarova, 2021). Open banking initiatives and regulatory sandboxes are accelerating product development and market entry, allowing new solutions to be tested and scaled rapidly. However, the absence of a fully harmonized regulatory framework for digital finance remains a constraint to broader adoption (KPMG, 2020; OECD, 2020). 5. Resilience to External Shocks Digital infrastructure has proven to be a critical asset for economic resilience, particularly in times of crisis. During

the COVID-19 pandemic, Azerbaijani businesses and government agencies leveraged digital platforms to maintain business continuity, deliver public services, and distribute social assistance with minimal disruption (IMF, 2021; Zeynallı, 2020). Digital finance solutions enabled SMEs to access emergency funds and keep their operations running, while e-commerce and digital logistics platforms provided alternative revenue streams. The ability to adapt swiftly to changing circumstances underscores the strategic value of ongoing investment in digital infrastructure and skills.

6. Persistent Obstacles

Despite notable progress, several challenges persist:

- Cybersecurity Risks and Data Privacy: The expansion of digital channels has increased exposure to cyber threats, with financial institutions reporting a rise in attempted breaches and fraud cases (BIS, 2021; IMF, 2021). Regulatory requirements for cybersecurity and data protection are still evolving and must keep pace with technological change.
- Regulatory and Legal Barriers: Digital financial services in Azerbaijan sometimes operate in regulatory gray zones, particularly regarding licensing, cross-border transactions, and consumer protection (Bazarova, 2021; OECD, 2020).
- Digital Divide: Despite progress, broadband access and digital literacy remain lower in rural areas and among older populations, limiting the inclusiveness of digital transformation (World Bank, 2021; Bazarov, 2022).
- Cultural and Institutional Resistance: Some traditional institutions and segments of society remain skeptical of digital platforms, preferring established processes and cash-based transactions (Transparency International, 2021). Overcoming this resistance requires targeted education and trust-building measures.

Conclusion

The study's analysis demonstrates that digitalization and

innovative financial strategies are no longer optional add-ons but core drivers of national economic competitiveness. In Azerbaijan, as in other emerging economies, digitalization has yielded significant gains in efficiency, inclusion, transparency, and resilience. Yet, the benefits are not automatic—successful outcomes depend on robust digital infrastructure, modernized regulation, and ongoing investment in digital skills and cybersecurity (Schwab, 2017; OECD, 2020).

For Azerbaijan, realizing the full potential of digital transformation will require not only continuous technological upgrades but also an adaptive regulatory regime, inclusive digital literacy programs, and a focus on bridging regional inequalities. Only through a holistic, coordinated policy approach can digitalization become a true engine of sustainable growth, broad-based opportunity, and resilience in the face of future shocks.

Contributions

This research offers several original contributions:

- Analytical Innovation: By integrating cross-country benchmarking, quantitative metrics, and qualitative analysis, the study provides a nuanced understanding of how digitalization tangibly improves competitiveness in specific national contexts.
- Policy Guidance: The findings offer a framework for policymakers to prioritize investments, regulatory reforms, and capacity-building initiatives that maximize the benefits of digital finance.
- Future Research Directions: The study highlights the need for further investigation into the long-term societal impacts of digitalization, including its effects on labor markets, financial stability, and environmental sustainability.
- Contextual Relevance: By focusing on Azerbaijan, the research underscores the importance of tailoring digitalization strategies to local institutional realities, cultural contexts, and stages of economic development.

In conclusion, the digital era offers unprecedented opportunities for economic transformation, but seizing these

	opportunities requires clarity of vision, institutional readiness, and a commitment to inclusive and sustainable progress.
	Keywords: Digitalization, Innovative Finance, Economic Competitiveness, Financial Technology, Digital Transformation
	KAYNAKÇA/ REFERENCES Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2016). The evolution of fintech: A new post-crisis paradigm? Georgetown Journal of International Law, 47(4), 1271–1319. Bazarova, R. (2021). Innovative financial services in Azerbaijan: Challenges and opportunities [AZ]. Finance & Banking Review, 8(3), 112–121. BIS (Bank for International Settlements). (2021). The BIS annual economic report. https://www.bis.org Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. W. W. Norton & Company. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). The global Findex database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution. World Bank. https://globalfindex.worldbank.org/ Əliyev, Ə. (2020). Azərbaycanda rəqəmsal bankçılığın inkişaf perspektivləri [AZ]. Azərbaycan İqtisadiyyatı Jurnalı, 10(2), 55–70. Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). On the fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. Journal of Management Information Systems, 35(1), 220–265. https://doi.org/10.1080/07421222.2018.1440766 IMF (International Monetary Fund). (2021). Fintech and the future of finance. https://www.imf.org OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). (2020). Digital disruption in banking. https://www.oecd.org.

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

O‘ZBEKISTONDA MOLIYAVIY HISOBNING XALQARO STANDARTLARINI JORIY ETISH MUAMMOLARI

Nurulla FAYZULLAYEV[1][2]

Xülasə müddəti:

Göndərmə:
30/12/2025

Qəbul:
00/00/0000

Annotatsiya

Mazkur tadqiqot ishida MHXSni qo‘llashning moliyaviy hisobot shaffofligi, axborotning ishonchliligi va qiyoslanish darajasini oshirishdagi roli, shuningdek, xorijiy investitsiyalarni jalb etish va kapital bozorlariga integratsiyalashuvga ta’siri ilmiy-nazariy jihatdan asoslab berilgan, moliyaviy hisobotning xalqaro standartlarini ishlab chiqish borasida O‘zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan islohotlar, MHXS joriy etilishining zarurati, kutilayotgan samaralari hamda hisob va hisobotni xalqaro standartlar talablariga moslashtirish, milliy hisob bo‘yicha tuzilgan hisobotlarni moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari asosida tuzish va transformatsiya qilish bilan bog‘liq muammolar tadqiq qilingan, shuningdek MHXS islohotlarini bosqichma-bosqich amalga oshirish sharoitida kichik biznes subyekt-lari uchun moslashtirilgan standartlardan foydalanish hamda davlat va xususiy sektor o‘rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish yuzasidan ilmiy-nazariy taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Bundan tashqari, ishda MHXSni joriy etish jarayonida O‘zbekistonda mavjud me’yoriy-huquqiy bazaning yetarli darajada uyg’unlashmaganligi, soliq hisobi va moliyaviy hisobot o‘rtasidagi tafovutlarning mavjudligi, malakali kadrlar yetishmasligi hamda axborot texnologiyalari infratuzilmasining cheklanganligi kabi asosiy muammolar aniqlangan.

Kalit so‘zlar: moliyaviy hisobot, buxgalteriya hisobining

[1] © Nurulla Fayzullayev, Orcid: 0009-0004-0036-8267

[2] Urganch RANCH texnologiya universiteti “Iqtisodiyot” kafedrasi dotsenti, n.fayzullayev1984@gmail.com, Urganch, O‘zbekiston

JEL Kodları: M41; M48; H83	milliy standartlari, moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari, Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o‘tish bo‘yicha Milliy qo‘mita, IFRS Foundation

PROBLEMS OF İMPLEMENTİNG INTERNATİONAL FİNANCİAL REPORTİNG STANDARDS İN UZBEKİSTAN

ABSTRACT

This study provides a scientific and theoretical justification of the role of applying International Financial Reporting Standards (IFRS) in enhancing the transparency of financial reporting, improving the reliability and comparability of information, and facilitating the attraction of foreign investment as well as integration into capital markets. The research examines the reforms being implemented in the Republic of Uzbekistan in the development and adoption of IFRS, the necessity of their implementation, the expected outcomes, and the challenges associated with aligning accounting and reporting practices with international standards, preparing IFRS-based financial statements from national accounting data, and transforming national financial reports into IFRS-compliant statements. In addition, scientific and theoretical proposals and recommendations are developed regarding the phased implementation of IFRS, the use of standards adapted for small business entities, and the strengthening of cooperation between the public and private sectors.

Furthermore, the study identifies key challenges in the process of IFRS implementation in Uzbekistan, including the insufficient harmonization of the legal and regulatory framework, the persistence of discrepancies between tax accounting and financial reporting, the shortage of qualified professionals, and the limited development of information technology infrastructure.

Keywords: financial reporting, national accounting standards, International Financial Reporting Standards (IFRS), National Committee for the transition to

	international financial reporting Standards, IFRS Foundation.
	EXTENDED ABSTRACT
	Introduction The direct attraction of foreign investments into the national economy, as well as the establishment and effective operation of free economic zones, necessitate the organization of accounting in accordance with International Financial Reporting Standards (IFRS). At present, IFRS are being increasingly used by business entities in preparing accounting information aimed at meeting the needs of external users. This trend is explained by a number of factors, including the improvement of information quality, reduction in the cost of capital, and facilitation of access to capital markets (Ergasheva, Mannopova, 2020). In the context of globalization and integration of the world economy, the need has arisen to prepare and present financial statements of joint-stock companies in accordance with International Financial Reporting Standards in order to ensure their sustainable development and enable the listing of their shares on stock exchanges. In turn, this circumstance has led to a growing demand for the transition to IFRS and for strict compliance with their requirements. Globally, all joint-stock companies operating in various sectors, more than 45,000 multinational corporations and large companies, as well as over 250,000 subsidiaries and other affiliated enterprises, voluntarily prepare their financial statements in accordance with IFRS. As a result, the number of countries recognizing and adopting IFRS has been steadily increasing year by year. Under conditions of globalization and deep integration of the global economy, the transparency, reliability, and international comparability of financial information have become one of the key factors of economic development. In particular, for attracting foreign investment, accessing capital markets, and conducting cross-border financial

transactions, it is essential that corporate financial statements comply with international requirements. From this perspective, International Financial Reporting Standards (IFRS) are currently regarded worldwide as the principal benchmark for presenting financial information in a unified "language".

More than 140 countries worldwide have fully or partially adopted International Financial Reporting Standards (IFRS), and academic research provides evidence that in countries implementing these standards, the quality of financial reporting has improved, while the reliability and comparability of information for investors have significantly increased (Ball, 2006; Barth et al., 2007). At the same time, studies indicate that the positive impact of IFRS is not limited solely to the formal adoption of the standards, but also depends on the strength of the institutional environment, the legal system, and enforcement mechanisms.

For Uzbekistan, the transition to IFRS represents an important strategic step toward economic liberalization, integration into the global financial system, and enhancement of investor confidence. In particular, by Presidential Resolution No. PR-4611 dated February 24, 2020, the preparation of financial statements in accordance with IFRS became mandatory from 2021 for banks, insurance companies, joint-stock companies, and large taxpayers. This resolution established the legal framework for the gradual implementation of IFRS within the national accounting system.

The purpose of this study is to provide a scientific and theoretical analysis of the necessity, expected outcomes, and emerging challenges of implementing International Financial Reporting Standards in the context of Uzbekistan, as well as to develop practical recommendations based on international experience. Within the scope of the research, the following scientific questions are addressed: What advantages does the implementation of IFRS offer for the economy of Uzbekistan? What are the key challenges arising in this process? How can these challenges

be effectively addressed based on international best practices?

a. Methodology

This study is based on theoretical, comparative, and statistical analyses, within which the issues of implementing International Financial Reporting Standards (IFRS) were examined through conceptual and institutional approaches. In the course of the research, priority was given to the analysis of existing academic literature on the global adoption of IFRS (Ball, 2006; Barth et al., 2007; Daske et al., 2008; Soderstrom & Sun, 2007, among others). Based on this body of literature, the economic implications of IFRS, as well as their impact on the quality of financial reporting and capital markets, were systematized and generalized.

In addition, using the comparative analysis method, Uzbekistan's experience was compared with that of other transition economies (Kazakhstan, Georgia, Romania) and selected developing countries (Malaysia, Nigeria, Vietnam). The main criteria for comparison included the legal and institutional framework, human capital capacity, information technology infrastructure, and the economic outcomes observed following the implementation of IFRS.

Furthermore, by applying a statistical approach, the relationship between the adoption of IFRS and key indicators such as foreign investment inflows, financial reporting transparency, and the degree of information comparability was theoretically assessed. The study analyzed official statistical data, reports of international organizations (including World Bank ROSC reports and data from the IFRS Foundation), as well as relevant legal and regulatory documents.

Using the comparative analysis method, Uzbekistan's experience in implementing IFRS was further examined in comparison with that of other countries, with particular emphasis placed on transition economies and neighboring states with similar economic systems. For example,

among the Commonwealth of Independent States (CIS), Kazakhstan was selected, along with transition economies of Eastern Europe such as Georgia and Romania. The criteria for implementing IFRS in these countries were compared across several dimensions: first, the legal and institutional framework (i.e., laws and regulatory bodies governing the transition to IFRS); second, the differences between national accounting standards and IFRS, as well as strategies for their harmonization; third, human capital capacity (the level of training of IFRS specialists and the professional qualifications of accountants); and fourth, the economic outcomes observed after IFRS implementation (changes in foreign investment inflows, transparency of corporate financial reporting, and opportunities for comparative financial analysis).

Particular attention was paid to indicators such as the scale of investment attraction and the degree of integration into capital markets following the adoption of IFRS, which were analyzed comparatively. As a result of the comparative analysis, conclusions were drawn regarding which aspects of the reviewed country experiences could be beneficial for Uzbekistan and which challenges are most likely to be replicated. This approach emphasizes the relevance of using the experience of transition economies and CIS countries as the primary comparative benchmark for Uzbekistan, since the similarity of their historical and systemic conditions enhances the relevance and applicability of the research findings.

In addition, the study employed statistical analysis methods to assess the impact of IFRS implementation on key economic indicators, based on the analysis of quantitative data. Several core indicators were selected for this purpose, and Uzbekistan's performance with respect to these indicators was compared within an international context.

b. Findings and Discussion

The results of the study indicate that the implementation of International Financial Reporting Standards (IFRS) can provide Uzbekistan with a number of significant econom-

	ic and institutional advantages. First, IFRS enhance the transparency and comparability of financial statements, which in turn makes the country's business environment more attractive to foreign investors. International empirical studies show that in countries where IFRS have been mandatorily adopted, the cost of capital has decreased and market liquidity has increased (Daske et al., 2008). Second, the application of IFRS contributes to improving the quality of corporate governance, as these standards require transparent and accurate disclosure of financial information. This, in turn, reduces information asymmetry and strengthens trust between management and investors. Barth et al. (2007) note that firms preparing financial statements in accordance with IFRS demonstrate lower levels of earnings management. However, the research findings also reveal the existence of several challenges in the process of IFRS implementation in Uzbekistan. One of the most significant issues is the incomplete adaptation of the legal and regulatory framework. For many years, the national accounting system has been primarily oriented toward tax accounting and has been less aligned with the informational needs of investors. As a result, discrepancies between tax accounting and financial reporting create difficulties in the full implementation of IFRS. Another major challenge is the insufficient level of human capital. IFRS are complex standards that require advanced professional knowledge, and their proper application depends on the availability of highly qualified accountants and auditors. Practical analysis shows that the proportion of specialists in Uzbekistan with in-depth knowledge of IFRS remains relatively low, which leads to errors and inconsistencies in financial reporting. Therefore, the development of training and certification systems for accounting professionals emerges as a critical priority. A third challenge relates to the underdevelopment of information technology infrastructure. IFRS require financial information to be presented in detailed and complex

	formats, which necessitates the adoption of modern accounting software and digital reporting systems. However, many enterprises continue to rely on outdated software or systems that are not fully compatible with IFRS requirements. International experience demonstrates that the successful implementation of IFRS is not limited to the formal adoption of standards, but also requires a strong institutional environment, effective enforcement mechanisms, and close cooperation among all stakeholders (Ball, 2006; Soderstrom & Sun, 2007). In the countries of the European Union, the successful adoption of IFRS has been directly associated with robust auditing practices and strong regulatory oversight. This study is primarily based on theoretical and comparative analysis, while empirical statistical modeling was applied to a limited extent. In future research, it would be appropriate to employ regression and panel data analysis methods based on broader statistical datasets in order to assess the real impact of IFRS implementation on the economy of Uzbekistan. In particular, empirical investigation of changes in foreign investment inflows, corporate profitability, and market value before and after the transition to IFRS represents a promising research direction. In addition, examining the economic implications of implementing simplified IFRS standards adapted for small and medium-sized enterprises (IFRS for SMEs) remains an important area for further academic research. The scientific novelty of this extended abstract lies in its systematic analysis of IFRS implementation in the context of Uzbekistan, integrating insights from global academic literature and the experience of transition economies. The study provides a comprehensive examination of the legal, institutional, human capital, and technological challenges arising in the process of transforming the national accounting system in line with international standards, based on an integrated analytical approach.

c. Conclusions/Contributions

In conclusion, the implementation of International Financial Reporting Standards (IFRS) in Uzbekistan constitutes an integral component of economic modernization and integration into the global financial system. The findings of this study confirm the significance of IFRS in enhancing the transparency of financial reporting, strengthening investor confidence, and expanding access to capital markets. At the same time, it has been determined that improving the legal and regulatory framework, developing human capital, modernizing information technologies, and strengthening institutional cooperation are decisive factors for the successful implementation of IFRS reforms.

The practical contribution of this study lies in the development of recommendations for the phased and differentiated implementation of IFRS, the use of standards adapted for small businesses, and the enhancement of cooperation between the public and private sectors. These conclusions and proposals may serve as both a scientific and practical foundation for bringing Uzbekistan's financial reporting system into compliance with international requirements.

The adoption of International Financial Reporting Standards in Uzbekistan represents a strategic step toward aligning the national accounting system with global standards. As emphasized in the introductory section, the global significance of IFRS is substantial: they render companies' financial information understandable and comparable for international investors, thereby expanding opportunities for capital attraction and increasing transparency in the domestic market. In the context of Uzbekistan, the relevance of this reform is further heightened by the broad-ranging efforts aimed at economic liberalization and openness to investors. Therefore, the implementation of IFRS is not only of practical importance but also of scientific and theoretical relevance, as it enables observation and assessment of the harmonization of local eco-

	nomic relations with global standards. The key challenges identified in the study-namely, the enhancement of the legal framework, the improvement of professional qualifications, the integration of information technologies, and the strengthening of institutional cooperation-are closely interrelated and require a comprehensive approach. International experience shows that if IFRS are formally adopted but not fully and properly implemented in practice, the reform may remain merely nominal (Ball, 2006). Consequently, in order to transform the process of IFRS adoption in Uzbekistan from a formal legal requirement into tangible practical outcomes, it is essential to create all necessary conditions for their effective implementation.

1. KIRISH / INTRODUCTION

Mamlakatimiz iqtisodiyotiga xorijiy investitsiyalarning to‘g‘ridan-to‘g‘ri jalb qilinishi, erkin iqtisodiy zonalarning tashkil etilishi va faoliyat yuritishi buxgalteriya hisobini moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari asosida tashkil qilishni zarurat qilib qo‘ymoqda. Hozirgi vaqtda moliyaviy hisobotning xalqaro standartlaridan xo‘jalik sub’ektlar tomonidan tashqi foydalanuvchilar ehtiyojlarini qondirishga yo‘naltirilgan buxgalteriya axborotini tayyorlashda tobora keng foydalanilmoqda. Bu holat axborot sifatini oshirish, kapital qiymatini pasaytirish va kapital bozoriga kirishni osonlashtirish kabi bir qator sabablar bilan izohlanadi (Ergasheva, Mannopova, 2020).

Globallashuv va jahon iqtisodiyoti integratsiyasi sharoitida aksiyadorlik jamiyatlarining rivojlanishini ta’minlash hamda ular aksiyalarining fond birjalarda kotirovka qilinishi uchun moliyaviy hisobotni moliyaviy hisobning xalqaro standartlari (MHXS) asosida tayyorlash va taqdim etish zarurati yuzaga kelmoqda. O‘z navbatida, mazkur holat MHXSga o‘tish va ularga qat’iy rioya etish bo‘yicha talablarning oshib borishiga sabab bo‘lmoqda.

Jahon miqyosida turli sohalarda faoliyat yuritayotgan barcha aksiyadorlik jamiyatlari, 45 mingdan ortiq transmilliy korporatsiyalar va yirik kompaniyalar, shuningdek, 250 mingdan ziyod sho‘ba va boshqa bog‘liq korxonalar moliyaviy hisobotni ixtiyoriy ravishda MHXSga muvofiq tayyorlamoqda. Shu tariqa, MHXSni tan oluvchi mamlakatlar soni yil sayin ortib bormoqda.

Hisob va hisobotni xalqaro standartlar talablariga moslashtirish, shu asosda moliyaviy hisobotning global uyg‘unlashuviga erishish hamda ilg‘or

xalqaro tajribalarni milliy darajada samarali qo‘llash barcha mamlakatlar uchun eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Moliyaviy hisobning xalqaro standartlari (MHXS, International Financial Reporting Standards – IFRS) bugungi kunda jahon miqyosida moliyaviy axborotni yagona tartibda taqdim etishning asosiy mezoniga aylandi. Dunyoning 140 dan ortiq mamlakatlari mazkur standartlarni qabul qilgani hisobotlar qiyoslanuvchanligi va shaffofligini ta’minlashga xizmat qiladi. Ilmiy tadqiqotlar MHXS ni joriy etgan yurisdiksiyalarda kompaniyalarning hisobot sifati oshib, sarmoyadorlar uchun ma’lumotlarning ishonchliligi ortganini ko‘rsatadi (Barth va boshq., 2008; Ball, 2006). Shu bilan birga, kuchli institutsional muhit va ijro nazorati mavjud bo‘lgan mamlakatlarda MHXSning ijobiy ta’siri yanada katta bo‘lishi ta’kidlanadi (Ball, 2006).

O‘zbekiston uchun MHXSga o‘tish masalasi dolzarb bo‘lib, u mamlakatning global moliyaviy tizimga integratsiyalashuvi va investorlar ishonchini oshirish yo‘lidagi muhim qadamdir. 2017–2021 yillarda amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar doirasida, xususan 2020 yil 24 fevralda qabul qilingan Prezident qarori (№PQ-4611) bilan 2021 yildan boshlab tijorat banklari, sug‘urta kompaniyalari, aksiyadorlik jamiyatlari va yirik soliq to‘lovchi korxonalar uchun xalqaro standartlar bo‘yicha hisobot tayyorlash majburiy etib belgilandi. Bu qaror MHXSni milliy hisobot tizimiga bosqichma-bosqich joriy etishga rasmiy asos bo‘lib, uning amaliy ahamiyati juda yuqori. MHXSni qo‘llash kompaniyalarda muvofiqlik va shaffoflikni kuchaytirib, korporativ boshqaruv sifatini oshiradi hamda chet el investitsiyalari jalb etilishini rag‘batlantiradi (Potharla, 2025). Shu bilan birga, bu jarayon ilmiy jihatdan ham ahamiyatlidir – u buxgalteriya hisobi milliy standartining xalqaro standartlarga moslashuvini o‘rganish va mazkur transformatsiyaning iqtisodiy samaralarini tahlil qilish imkonini beradi.

MHXSni joriy etish masalasi globallashuv sharoitida kapital bozorlari integratsiyasi, transchegaraviy investitsiyalar va hisobotning taqqoslanuvchanligini oshirish ehtiyoji bilan izohlanadi. Bu yo‘nalishda Ball MHXSning investorlar uchun potensial afzalliklari (axborotni qayta ishlash xarajatlarini pasaytirish, taqqoslanuvchanlik) bilan birga, uning kamchiliklari ham borligini ta’kidlaydi: standartlarning o‘zi yetarli emas, amaliy ijro (enforcement), institutlar va korporativ boshqaruv sifati hal qiluvchi ahamiyatga ega (Ball, 2006).

Shu nuqtai nazarni “institutsional muhit” (huquqiy tizim, nazorat, bozor infratuzilmasi, auditorlik instituti) bilan bog‘lab tushuntiruvchi sharhiy ishlarda ham asosiy xulosa shunday: MHXS qabul qilinsa ham, mamlakatlar o‘rtasida

hisobot sifati farqi saqlanib qolishi mumkin, chunki hisobot sifati standartlardan tashqari omillarga ham bog‘liq (Soderstrom & Sun, 2007).

MHXSga majburiy o‘tishning iqtisodiy oqibatlari haqida eng ko‘p sitatalanadigan empirik tadqiqotlardan biri — Daske, Hail, Leuz va Verdi ishidir. Mualliflar 26 mamlakat kesimida MHXS majburiy joriy etilgan davr atrofida bozor likvidligi oshishi, kapital qiymati pasayishi va o‘sishi kabi natijalarni o‘rganadi; biroq ta’sirning kuchliligi mamlakat institutsional sifati va amaliy ijro sharoitiga bog‘liq ekanini ham ko‘rsatadi (Daske et al., 2008).

Shu yo‘nalishda Armstrong va hammualliflar Yevropa Ittifoqida 2005 yil atrofidagi bir qator muhim voqealarga kapital bozorining reaksiyasini tekshirib, MHXS atrofidagi axborot hodisalariga aksiya bozori turlicha javob berganini ko‘rsatadi; ayniqsa, oldingi axborot sifati past bo‘lgan firmalarda ijobiy reaksiya kuchliroq bo‘lishi qayd etiladi (Armstrong et al., 2010).

MHXS joriy etilganda hisobot sifati oshadimi, degan savolga bag‘ishlangan klassik ilmiy ish — Barth, Landsman va Lang tadqiqotidir. Ular MHXS qo‘llayotgan firmalarda foydani boshqarish kamroq, zararni o‘z vaqtida tan olish yuqoriroq va foydaning qiymatga aloqadorligi kuchliroq bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi; biroq bu ham standart + ijro + institutsional muhitning birgalikdagi ta’siri ekanini ta’kidlaydi (Barth et al., 2007).

Sharhiy adabiyotlar esa natijalarning “umumiy” emasligini, ya’ni MHXS ta’siri mamlakatning huquqiy tizimi, auditorlik bozori, korporativ boshqaruv va regulyator nazoratiga bog‘liqligini tizimli bayon qiladi (Soderstrom & Sun, 2007).

MHXS ta’sirini baholashda muhim metodologik masala — “tanlov ta’siri” (kimlar haqiqatan ham MHXSga o‘tdi, kimlar turli istisnolar orqali chetlab o‘tdi) va regulyator ijrosining kuchayishi/zaiflashishidir. Christensen, Hail va Leuz majburiy MHXS joriy etishning kapital bozoriga ta’siri ko‘p hollarda **ijro mexanizmlari o‘zgarishi** bilan “qo‘shilib” ketishini ko‘rsatib, natijalarni talqin qilishda ehtiyotkorlik zarurligini ilmiy asoslaydi (Christensen et al., 2013).

Rivojlanayotgan mamlakatlarda MHXS/IASni qabul qilishga ta’sir etuvchi omillarni Zeghal va Mhedhbi empirik model orqali baholab, iqtisodiy o‘sish, ta’lim/savodxonlik, tashqi ochiqlik, madaniy-institutsional omillar va kapital bozorining mavjudligi kabi omillar muhimligini asoslaydi (Zeghal & Mhedhbi, 2006).

Shu bilan birga, “milliy darajada qabul qilish”ni institutsional nuqtai nazardan tushuntiruvchi ishlar (masalan, Judge va hammualliflar) mamlakatlar MHXSni to‘liq, qisman yoki umuman qabul qilmasligini siyosiy-iqtisodiy

institutlar, transmilliy bosim va ichki manfaat guruhlari bilan izohlaydi (Judge et al., 2010).

Ayrim mamlakatlar (ayniqsa AQSh konteksti) uchun MHXSga o‘tish “muvofiqlashtirish” va “to‘liq qabul qilish” o‘rtasidagi siyosat tanlovlarini keltirib chiqaradi. Hail, Leuz va Wysocki MHXSni qabul qilishning ehtimoliy foyda-xarajatlarini konseptual tarzda tahlil qilib, institutsional xususiyatlar (sud amaliyoti, regulyator nazorati, kapital bozori chuqurligi) ta’sirini alohida yoritadi (Hail et al., 2010).

Akademik adabiyotni amaliy siyosat hujjatlari bilan bog‘lashda Jahon bankining **ROSC (Accounting & Auditing)** hisobotlari muhim manba hisoblanadi: ularda milliy hisobot/audit muhiti, MHXS bilan uyg‘unlik, kadrlar salohiyati, regulyator institutlar va amaliy muvofiqlik tahlil qilinadi. Shuningdek, IFRS Foundation’ning **Jurisdiction Profile** hujjatlari turli mamlakatlar va hududlarda MHXSning qo‘llanilish darajasi, endorsment (endorsement) tartibi va istisnolarini qiyosiy o‘rganish uchun rasmiy manba bo‘lib xizmat qiladi.

METODOLOGIYA / METHODOLOGY

Ushbu tadqiqotning umumiy yondashuvi nazariy, qiyosiy va statistik tahlil usullariga asoslanadi. Tadqiqot mavzusi – O‘zbekiston sharoitida moliyaviy hisobotning xalqaro standartlarini (IFRS) joriy etish muammolari – ilmiy nazariyalar va konseptual asoslar nuqtai nazaridan ko‘rib chiqiladi. Nazariy tahlilning asosiy **maqsadi** – MHXS joriy etilishining zarurati, kutilayotgan samaralari va duch kelinayotgan muammolarni aniqlash hamda tushuntirish. Shu maqsadga erishish uchun nazariy tahlil davomida **vazifalar** sifatida quyidagilar belgilandi: birinchidan, IFRS tatbiqiga doir mavjud ilmiy-adabiy manbalarni o‘rganish va ulardagi yondashuvlarni tahlil qilish; ikkinchidan, boshqa mamlakatlar tajribasini tahlil qilib, O‘zbekiston uchun xulosalar chiqarish; uchinchidan, O‘zbekistondagi amaldagi buxgalteriya hisob tizimi va me’yoriy bazani xalqaro standartlar nuqtai nazaridan tahlil qilish. Nazariy yondashuv orqali tadqiqot mavzusiga oid mavjud bilimlar tizimlashtirilib, MHXS joriy etilishidan kutilayotgan ijobiy natijalar va potensial xavf-xatarlar ilmiy nuqtai nazardan asoslab berildi.

Qiyosiy tahlil usuli yordamida O‘zbekistonda MHXS joriy etish tajribasi boshqa mamlakatlar tajribasi bilan solishtirilib o‘rganildi. Bunda ayniqsa iqtisodiy tizimi o‘xshash bo‘lgan tranzitsion (o‘tish davridagi) mamlakatlar hamda qo‘shni davlatlar tajribasiga alohida e’tibor qaratildi. Masalan, MDH davlatlaridan Qozoğiston hamda Sharqiy Yevropa tranzitsion iqtisodiyotlari (Gruziya, Ruminiya va boshqalar) misol tariqasida tanlab olindi. Ushbu

davlatlarda MHXS ni joriy etish mezonlari qator omillar bo‘yicha taqqoslandi: birinchidan, huquqiy va institutsional baza (ya’ni, IFRSga o‘tishni tartibga soluvchi qonunlar va idoralar faoliyati); ikkinchidan, milliy buxgalteriya standartlari va MHXS o‘rtasidagi tafovutlar hamda ularni muvofiqlashtirish strategiyalari; uchinchidan, kadrlar salohiyati (MHXS bo‘yicha mutaxassislarning tayyorgarlik darajasi, buxgalterlarning malakasi); to‘rtinchidan, MHXS joriy etilgach kuzatilgan iqtisodiy natijalar (xorijiy investitsiyalar oqimining o‘zgarishi, korxonalar moliyaviy hisobotlarining shaffofligi va solishtirma tahlil qilish imkoniyatlari). Ayniqsa, MHXS tatbiq etilishi ortidan investitsiyalar jalb qilish ko‘lami va kapital bozoriga integratsiya darajasi kabi ko‘rsatkichlar qiyosiy ravishda tahlil qilindi. Qiyosiy tahlil natijasida har bir ko‘rib chiqilgan mamlakat tajribasidan O‘zbekiston uchun qaysi jihatlar foydali bo‘lishi mumkinligi, qaysi muammolar takrorlanishi ehtimoli yuqori ekani haqida xulosalar chiqarildi. Bu yondashuv O‘zbekiston uchun eng muhim taqqoslama baza sifatida aynan tranzitsion iqtisodiyotli va MDH davlatlari tajribasini tanlashga urg‘u beradi, chunki ularning tarixiy va tizimiy sharoitlari o‘xshashligi tadqiqot relevanthligini oshiradi.

Tadqiqotda statistik tahlil usuli ham qo‘llanilib, MHXS joriy etilishining iqtisodiy ko‘rsatkichlarga ta’sirini baholash uchun sonli ma’lumotlar tahlil qilindi. Bunda bir nechta asosiy ko‘rsatkichlar tanlab olindi va ular bo‘yicha O‘zbekiston holati xalqaro kontekstda solishtirildi.

NATIJA VA MUHOKAMA / FINDINGS AND DISCUSSION

MHXSni joriy etgan boshqa mamlakatlar tajribasi O‘zbekiston uchun ta’limiy ahamiyatga ega. Jahon bo‘yicha MHXS qabul qilish jarayoni turli mamlakatlarda turlicha kechgan bo‘lsa-da, ularning ko‘pchiligi o‘xshash muammo va yechimlarga duch kelgani kuzatiladi. Masalan, ko‘plab Yevropa Ittifoqi mamlakatlari 2005 yildan boshlab Fond birjasida listing tadbiridan o‘tishni istagan barcha kompaniyalar uchun MHXS ga o‘tishni majburiy qilib belgiladilar, dastlab katta sarmoya talab etuvchi tayyorgarlik ishlarini amalga oshirdi – kompaniyalar o‘z buxgalteriya tizimlarini yangiladi, xodimlarni ommaviy o‘qitdi va me’yoriy bazani Yevropa Komissiyasining 1606/2002-raqamli reglamentiga muvofiqlashtirdi. Natijada, Yevropada yagona buxgalteriya “tili” paydo bo‘lib, transchegaraviy investitsiyalarning o‘sishi va moliyaviy ma’lumotlarning sifatini yaxshilanishi kuzatildi (Barth va boshq., 2007). Biroq bu foydaga erishish uchun Germaniya, Fransiya kabi davlatlar ham avval boshda milliy standartlardan voz kechishda ayrim qarshiliklarga duch kelgan – ayrim mahalliy shirkatlar yangi qoidalarni tushunib olish va joriy etishda qiyinchilik bildirgan (Ball, 2006). Shuningdek, muvaffaqiyatning kaliti sifatida Yevropada kuchli nazorat mexanizmlari joriy etilgani ta’kidlanadi –

ya’ni MHXS qoidalariga rioya qilishni ta’minlash uchun auditorlik va regulyatorlik institutlari qattiq nazorat o‘rnatgan (Ball, 2006).

Rivojlanayotgan iqtisodiyotlar ichida Malayziya, Nigeriya, Keniya, Vetnam kabi mamlakatlar ham 2010-yillarda MHXSga o‘tishdi va o‘xshash qiyinchiliklarni boshdan kechirishdi. Ular tajribasidan ma’lumki, muvaffaqiyat uchun davlatning siyosiy irodasi, biznes jamoatchiligining qo‘llab-quvvatlashi hamda xalqaro tashkilotlar (masalan, Jahon banki) tomonidan texnik ko‘mak berish muhim ahamiyat kasb etadi (Potharla, 2025). Jumladan, Jahon bankining “ROSC” (Hisob va audit standartlari bo‘yicha hisobot) dasturi doirasida ko‘plab mamlakatlarda milliy amaliyotning MHXSga mosligini baholab, islohot rejalari tayyorlangan. Bu rejalarga muvofiq, ko‘p joylarda qonunlarni yangi tahrirda qabul qilish, hisobchilarni sertifikatlash tizimini yaratish, universitet o‘quv dasturlariga MHXS fanlarini kiritish kabi choralar ko‘rilgan. Masalan, Polsha va Ruminiya kabi Markaziy Yevropa davlatlarida MHXSga o‘tish Yevropaga qo‘shilish jarayonining bir bo‘lagi sifatida qaralib, texnik yordam va moliyaviy grantlar jalb qilingan. Natijada, bu mamlakatlarda xalqaro standartlar nafaqat yuridik talab, balki professional me’yor sifatida qabul qilindi. Polsha va Turkiya misolida ko‘rish mumkinki, MHXS to‘liq joriy etilgandan so‘ng 5 yil ichida to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar hajmi sezilarli oshgan – taxminan 20–30% atrofida. Bu ko‘rsatkich xalqaro standartlarga muvofiq hisobot berish investorlar uchun mamlakatning biznes muhitini jozibadorroq qilishini tasdiqlaydi.

O‘zaro qiyosiy tahlil shuni ko‘rsatadiki, ko‘pchilik davlatlarda MHXSni qabul qilish dastlab katta sa’y-harakat, mablag‘ va vaqt talab etsa-da, uzoq muddatli natijalar ijobiy bo‘lgan. Asosiy omillar sifatida quyidagilar belgilanadi:

1) qonunchilikni muvofiqlashtirish va MHXSga muvofiq milliy standartlar bazasini shakllantirish;

2) kadrlar tayyorlashni davlat dasturlari darajasiga olib chiqish (masalan, sertifikatlash, malaka oshirishni rag‘batlantirish);

3) axborot texnologiyalarini modernizatsiya qilish va raqamli hisobot tizimlarini yaratish;

4) barcha manfaatdor institutlar o‘rtasida hamkorlik platformasini tashkil etish (masalan, milliy buxgalteriya standartlari kengashi yoki IFRS qo‘mitasi) va

5) amalga oshirish jarayonida xalqaro tajriba va ekspertizani jalb qilish. Shu kabi yondashuvlar boshqa davlatlarda o‘zini oqlagan va O‘zbekiston ham ulardan xulosa chiqarishi mumkin.

Olib borilgan statistik tahlillar quyidagi natijalarni o‘zida namoyon etdi: Birinchidan, xorijiy investitsiyalar oqimi (to‘g‘ridan-to‘g‘ri chet el investitsiyalari hajmi) ko‘rsatkichi tahlil qilindi – chunki nazariy va empirik tadqiqotlar MHXS qabul qilgan davlatlar ko‘proq xorijiy investitsiyalar jalb etishga moyilligini ko‘rsatadi. Haqiqatan ham, 100 dan ortiq mamlakatlar bo‘yicha o‘tkazilgan statistik tadqiqot natijalari shuni tasdiqlaydiki, IFRSni milliy hisobot tizimiga joriy etish mamlakatga kirib kelayotgan xorijiy investitsiyalar hajmining o‘sishiga ijobiy bog‘liqlikka ega. Ikkinchidan, moliyaviy bozorlar shaffofligi va hisobotlarning xalqaro qiyoslanish darajasi ko‘rsatkichlari (masalan, korxonalarning oshkoralik indekslari yoki hisobot berish sifatini baholovchi reytinglar) tahlil qilindi. MHXS qabul qilinishi natijasida moliyaviy axborotning oshkoraligi ortishi kutiladi, chunki yagona standartlar axborot asimmetriyasini kamaytiradi va investorlar uchun solishtirma tahlilni osonlashtiradi. Tadqiqotda turli davlatlardagi shaffoflikka doir statistik ma’lumotlar (masalan, Transparency International korrupsiya indeksining moliyaviy axborot bilan bog‘liq qismlari yoki aktsionerlar huquqlarini himoya qilish indekslari) solishtirilib, MHXS tatbiqining mumkin bo‘lgan ta’siri baholandi. Uchinchidan, O‘zbekistonning o‘zida MHXSga o‘tish bosqichlarida vaqt o‘tishi bilan kuzatilgan o‘zgarishlar ham (masalan, 2020 yilgacha va 2021 yildan keyingi davr uchun yirik kompaniyalarning moliyaviy ko‘rsatkichlari, auditorlik xulosalari soni, va hokazolar) statistik ravishda tahlil qilindi. Bunda “oldin-va-keyin” tamoyili bo‘yicha solishtirma tahlil o‘tkazilib, agar ma’lumotlar mavjud bo‘lsa, MHXS joriy etilishidan oldingi va keyingi davr ko‘rsatkichlari taqqoslandi. Statistik tahlil natijalari orqali nazariy taxminlar (masalan, MHXS oshkoralikni oshiradi, investitsiyalarni jalb qiladi degan fikrlar) raqamli dalillar bilan tasdiqlanishi yoki inkor qilinishi tekshirildi. Shu tariqa, statistik uslub tadqiqot xulosalarining dalillarga tayangan holda asoslanishiga yordam berdi.

Olib borilgan tahlil natijalariga ko‘ra, bugungi kunda O‘zbekistonda MHXSni joriy etish borasida qator muammolar mavjudligi aniqlandi. Jumladan, ularga sohaga oid me’yoriy-huquqiy bazaning yetarlicha takomillashmaganligi, kadrlar salohiyatining talab darajasida emasligi, texnologik infratuzilma va institutsional muvofiqlashuv darajasining pastligi bilan bog‘liq muammolarni kiritib o‘tishimiz mumkin.

Huquqiy baza va me’yoriy muhit. O‘zbekistonning moliviy hisob va auditorlik bo‘yicha huquqiy bazasi MHXSga muvofiqlashtirish jarayonida qayta ko‘rib chiqilishni talab etmoqda. Ilgarigi milliy buxgalteriya standartlari asosan soliq hisobotiga yo‘naltirilgan va investorlar manfaatidan ko‘ra davlat nazoratiga moslashgan edi. MHXSni to‘liq joriy etish uchun mazkur huquqiy-me’yoriy asosni xalqaro standartlarga uyg‘unlashtirish zarur. Masalan, ayrim

amaldagi qonun va qoidalarda milliy hisob standartlari bilan MHXS talablari o‘rtasida ziddiyatlar mavjud bo‘lib, bularni bartaraf etish lozim. Jahon tajribasi ko‘rsatganidek, IFRSni amalga oshirishda qonunchilikni o‘zgartirish va muvofiqlashtirish katta qiyinchilik tug‘diradi, ayniqsa, MHXSni milliy qonunlarga implementatsiya qilish va uning yuridik maqomini aniqlash jarayoni dolzarb masala hisoblanadi (Potharla, 2025). O‘zbekiston sharoitida ham buxgalteriya hisobi to‘g‘risidagi qonun, soliq kodeksi va moliyaviy hisobotning rasmiy talablarini qayta ko‘rib chiqish talab etilmoqda. Ta’kidlash joizki, 2020 yilgi qarordan so‘ng Moliya vazirligi xalqaro standartlarni o‘zbek va rus tillarida rasmiy tarjima qilib, e’lon qila boshladi. Shu bilan birga, MHXS asosida tayyorlangan hisobotlarni milliy standartlarga muvofiq hisobotlar bilan birga topshirish talabi bekor qilindi – bu ham huquqiy tartibning yengillashuvi hisoblanadi. Shunday bo‘lsa-da, soliq va moliyaviy hisob o‘rtasidagi tafovutlarni muvofiqlashtirish hali to‘la hal etilmagan masala bo‘lib qolmoqda. Moliya vazirligi MHXSni joriy etish orqali buxgalteriya va soliq hisobini uyg‘unlashtirishga harakat qilmoqda, ammo amaliyotda korxonalar hali ham soliq maqsadlari uchun alohida hisob yuritishga majbur bo‘lmoqda. Yuqoridagi omillar MHXSni tatbiq etishda huquqiy bazaning yetarli darajada shakllanmagani va ba’zan ziddiyatli me’yorlar borligini ko‘rsatadi.

Kadrlar salohiyatining yetishmasligi. MHXSni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun yuqori malakali buxgalterlar va auditorlar zarur. Ammo bu yo‘nalishda kadrlar salohiyatida ma’lum tanqislik kuzatilmoqda. Ayrim tadqiqotlar ta’kidlashicha, rivojlanayotgan davlatlarda MHXS ga o‘tishdagi asosiy to‘siqlardan biri professional hisobchilar yetishmasligi va ularning bilim/mahorat darajasi pastligidir. O‘zbekistonda ham buxgalteriya sohasida ko‘p yillik ish tajribasiga ega mutaxassislarning hammasi ham xalqaro standartlarni yaxshi bilmaydi – aksincha, ko‘pchiligi ilgarigi milliy hisob uslubiyatiga o‘rgangan va yangicha hisob siyosatini qabul qilishga sust kelishadi. Mahalliy tadqiqotlarda ta’kidlanishicha, MHXS bo‘yicha bilimga ega mutaxassislar ulushi hali past, bu esa hisobotlarda xatolarga olib kelmoqda. Masalan, O‘zbekiston Auditorlar palatasi 2024 yilda o‘tkazgan tahlillarga ko‘ra, xalqaro standartlar talablari asosida tayyorlangan moliyaviy hisobotlarning taxminan 35 foizi to‘liq to‘g‘ri va to‘la yoritilmagan, ayrim hollarda xato yoki kamchiliklar mavjud (Chamber of Auditors of Uzbekistan, 2024). Bu esa kadrlar malakasini oshirish zarurligini ko‘rsatadi. Hozirgi paytda davlat va xalqaro tashkilotlar hamkorligida bir qator tashabbuslar amalga oshirilmoqda: masalan, 2020 yilda Moliya vazirligi, O‘zbekiston Respublikasi Auditorlar palatasi va ACCA (Buyuk Britaniyaning Sertifikatsiyalangan Buxgalterlar Assotsiatsiyasi) o‘rtasida MHXS va xalqaro audit standartlarini joriy etish, hisobiyotchi kadrlarni tayyorlash bo‘yicha hamkorlik memorandumi

imzolangan (ACCA, 2025). Shuningdek, 2024 yildan boshlab milliy malaka sertifikatlari tizimiga xalqaro ACCA dasturlari integratsiyalashtirilmoqda – masalan, ACCAning ilg‘or moliya va biznes diplomi O‘zbekistondagi hisobchilar uchun milliy sertifikatlashtirish jarayoniga kiritildi. Bu kabi qadamlar kadrlar salohiyatini oshirishga qaratilgan bo‘lib, keyingi yillarda 1700 dan ortiq mutaxassis xalqaro standartlar bo‘yicha maxsus o‘quv kurslarini tamomladi (ACCA, 2025). Shunday bo‘lsa-da, umumiy ehtiyojga nisbatan bu hali kam miqdor bo‘lib, yuzlab korxonalarda minglab buxgalterlar uchun doimiy ravishda qayta tayyorlov va malaka oshirish talab etilmoqda.

O‘zbekistonda moliyaviy hisobotning xalqaro standartlarini (MHXS) joriy etish bo‘yicha islohotlarni jadallik bilan davom ettirish, shu bilan birgalikda MHXSni joriy etish jarayonini muvofiqlashtirish va metodologik ta’minlash hamda tadbirkorlik subektlarini qo‘llab-quvvatlash va yengillik yaratish maqsadida “Moliyaviy hisobotlarni taqdim etish muddatlari hamda ularning tarkibi va mazmuni to‘g‘risida”gi Nizom (04.11.2024 yilda ro‘yxatdan o‘tgan, r/r. 3567) ishlab chiqildi. Bunga asosan tadbirkorlik subektlari uchun ilk bor MHXSga asoslangan moliyaviy hisobot shakllari va moliyaviy hisobotlarni taqdim etish muddatlari tasdiqlandi.

MHXS bo‘yicha dastlabki ro‘yxatdan o‘tish va imtihon topshirish xarajatlarini qoplash jarayonlari avtomatlashtirildi. Bu jarayonlarning samaradorligi va shaffofligini ta’minlash, murojaatlarni o‘z vaqtida ko‘rib chiqish, shuningdek, aholi va tadbirkorlik subektlariga subsidiya ajratish xizmatlarini bosqichma-bosqich yagona elektron platformaga o‘tkazish maqsadida maxsus dasturiy ta’minot ishlab chiqildi. Mazkur platforma orqali barcha jarayonlarni onlayn kuzatish imkoniyati yaratildi. MHXS bo‘yicha o‘qitish va imtihon topshirish xarajatlarini qoplab olmoqchi bo‘lgan talabgorlar ushbu elektron platforma – mf.uz orqali ariza taqdim etishlari mumkin.

Buxgalterlarni xalqaro sertifikatlash doirasida imtihon topshirish xarajatlari uchun 2024 yil yakunlariga ko‘ra buxgalterlarni xalqaro sertifikatlash doirasida talabgorlarning imtihon topshirish xarajatlarini qoplash bo‘yicha 781 ta ariza ko‘rib chiqilib, ulardan 427 tasi uchun 712,1 mln so‘m qoplab berildi.

O‘qitish xarajatlarini qoplash bo‘yicha jami 553 nafar tinglovchilarni 4 ta o‘quv markazdan kelib tushgan 39 ta ariza ko‘rib chiqildi, shundan, jami 22 ta arizadagi 302 nafar tinglovchilarni o‘qitish xarajatlari uchun 1176,6 mln. so‘m qoplab berildi.

ACCA (Association of Chartered Certified Accountants) bilan o‘zaro hamkorlik jarayonida 19 ta o‘quv markazlari xalqaro akkreditatsiyadan muvaffaqiyatli o‘tdi.

Axborot texnologiyalari integratsiyasidagi to‘siqlar. MHXSning to‘la tatbiqi uchun zamonaviy axborot texnologiyalari va dasturiy ta’minotlar zarur hisoblanadi. Xalqaro standartlar moliyaviy ma’lumotlarni detalizatsiyalangan tarzda yuritish va taqdim etishni talab qiladi, bu esa ko‘pincha mavjud buxgalteriya dasturlarini yangilash yoki moslashtirishni taqozo etadi. O‘zbekistonda davlat va xususiy sektorda keng tarqalgan buxgalteriya dasturi – 1C yoki boshqa mahalliy dasturiy mahsulotlar – milliy hisob tizimiga moslashgan bo‘lib, ularni MHXS talabi asosida moslashtirishda qiyinchiliklar borligi ta’kidlanmoqda (Artemenkov va Ganiyev, 2024). Masalan, asosiy vositalarni qadrsizlanishini (impairment) baholash va qayta baholash kabi operatsiyalarni avtomatlashtirish uchun maxsus EXCEL-makros yoki alohida modullar yaratishga to‘g‘ri kelmoqda (Artemenkov va Ganiyev, 2024). Ko‘plab korxonalarda esa kompleks ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlari mavjud emas, hisob ko‘p yillar davomida elektron jadvallar yoki soda dasturlar orqali yuritilgan. Shu bois, MHXSga o‘tish bilan bog‘liq yana bir to‘siq – texnik infratuzilmani tayyorlash va yangi dasturiy mahsulotlarni joriy etishdir. Ayrim tadqiqotlar qayd etadi-ki, rivojlanayotgan bozorlarda texnologik cheklovlar va yetarli raqamli infratuzilmaning yo‘qligi MHXS ni tatbiq etishni sezilarli susaytirishi mumkin (Potharla, 2025). O‘zbekiston shart-sharoitida ham buxgalteriya ma’lumotlarini xalqaro formatda (masalan, XBRL – Extensible Business Reporting Language) elektron tarzda taqdim etish mexanizmlari endi-endi yo‘lga qo‘yilmoqda. 2023 yilda qabul qilingan prezident farmoni bilan elektron moliyaviy hisobot tizimini joriy etish va davlat korxonalarida avtomatlashtirilgan hisob siyosatini tatbiq etish vazifasi qo‘yildi. Bundan tashqari, ayrim yirik kompaniyalar xalqaro auditorlik tashkilotlarining ma’lumotlar bazasi va hisobot platformalaridan foydalanib, o‘z hisobotlarini MHXS ga konvertatsiya qilishga o‘tmoqda. Bunday o‘zgarishlar ma’lum bir xarajat va vaqt talab etadi – dasturlar sotib olish, xodimlarni o‘qitish, ma’lumotlarni migratsiya qilish va h.k. Mazkur jihatlar barchasi MHXSga o‘tish jarayonini sekinlashtiruvchi omillar sifatida e’tirof etilgan.

Institutsional hamkorlikning yetishmasligi. MHXSni muvaffaqiyatli joriy etish ko‘plab manfaatdor tomonlar – davlat organlari, professional uyushmalar, ta’lim muassasalari va biznes jamoatchilik – o‘rtasida muvofiqlashtirilgan harakatlarni talab qiladi. O‘tmishda O‘zbekistonda buxgalteriya hisobini isloh qilish davlatning yuqoridan berilgan talablari asosida amalga oshirilib, xususiy sektor va akademik doiralar bilan hamkorlik sust bo‘lgan. Masalan, buxgalteriya standartlarini ishlab chiqish va joriy etish faqat Iqtisodiyot va moliya vazirligi vakolatiga kirib, professional uyushmalarning roli cheklangan edi. MHXSga o‘tish davrida bu tarzdagi yakka tartibda ishlash yetarli samara bermasligi ma’lum bo‘ldi. Ilmiy ishlarda qayd etilishicha,

xalqaro standartlarni joriy etayotgan rivojlanayotgan davlatlarda institutsional to‘siqlar – masalan, turli idoralar o‘rtasidagi muvofiqlikning yo‘qligi va mahalliy manfaatdor guruhlarning qarshiligi – islohotlarni sekinlashtiruvchi omil hisoblanadi (Potharla, 2025). O‘zbekiston sharoitida ham avvaliga turli idoralarning yagona strategik yo‘nalishi mavjud emas edi: masalan, soliq idoralari milliy standartlarni saqlab qolish tarafdori bo‘lgan bir paytda, moliya regulyatorlari MHXSga tezroq o‘tish tarafdori edi. Bugungi kunda, bəxtli jihati, hamkorlik muxiti yaxshilanmoqda – yuqorida ta’kidlanganidek, xalqaro donorlar (Osiyo Taraqqiyot Banki, Jahon Banki va boshq.) ko‘magida turli seminarlar va treninglar tashkil etilmoqda, Moliya vazirligi Buxgalterlar va auditorlar uyushmalari bilan memorandumlar imzolab, ularni islohotlarga jalb qilmoqda. Shu bilan birga, buxgalteriya hisobini tartibga soluvchi va nazorat qiluvchi muassasalar o‘rtasida (Iqtisodiyot va moliya vazirligi, DSQ, davlat aktivlarini boshqarish agentligi va boshq.) axborot almashinuvi va hamkorlikni kuchaytirish zarur. Masalan, davlat ulushiga ega korxonalarda MHXSga o‘tish jarayonini nazorat qilish uchun alohida muvofiqlashtiruvchi kengash tashkil etilgan bo‘lib, u Davlat aktivlarini boshqarish agentligi hamda Iqtisodiyot va moliya vazirligi vakillaridan tashkil topgan. Bunday mexanizmlar hali barcha sohalarni to‘liq qamrab olmagan. Shu boisdan, MHXS islohotining muvaffaqiyati ko‘p jihatdan barcha manfaatdor institutlar o‘rtasidagi hamjihatlikka va umumiy maqsad sari muvofiq harakat qilishga bog‘liqdir.

XULOSA / CONCLUSION

Yuqorida bayon etilgan muammolar va qiyosiy tahlil asosida O‘zbekistonda MHXSni samarali joriy etish bo‘yicha quyidagi taklif va yechimlar ilgari suriladi:

- **Huquqiy-me’yoriy bazani takomillashtirish bilan bog’liq islohotlarni davom ettirish:** Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga to‘liq o‘tish uchun milliy qonunchilikni kompleks ravishda qayta ko‘rib chiqish zarur. Joriy “Buxgalteriya hisobi to‘g‘risida”gi qonun va tegishli normativ hujjatlarga MHXS talablarini inkorporatsiya qilish tavsiya etiladi. Jumladan, moliyaviy hisobot tuzilishi, baxolash usullari, daromadlar va xarajatlarni tan olish kabi masalalarda milliy qoidalarni xalqaro standartlarga yaqinlashtirish lozim. Soliq kodeksida esa moliyaviy foyda va soliq solinadigan foyda o‘rtasidagi farqlarni kamaytirishga harakat qilinishi kerak – bu uchun soliq hisobi qoidalarini xalqaro me’yorlarga muvofiqlashtirib borish maqsadga muvofiq. Bundan tashqari, MHXSning rasmiy tarjimasi va bo‘lajak yangilanishlarini o‘z vaqtida ta’minlash mexanizmi qonun doirasida mustahkamlanishi darkor

(IFRS Foundation, 2021). Masalan, har yilgi MHXS yangiliklarini tezkorlik bilan davlat reestriga kiritib borish va kompaniyalarga ular haqida axborot berish tizimini yo‘lga qo‘yish lozim. Shuningdek, milliy standartlar va MHXS o‘rtasidagi kolliziyalarni hal etish uchun maxsus huquqiy sharhlar yoki qo‘llanmalar tayyorlanishi muammolarni kamaytiradi.

- **Kadrlar salohiyatini rivojlantirish:** Xalqaro standartlar bo‘yicha yetuk mutaxassislarni tayyorlash uzluksiz davom ettirilishi zarur. Ilg‘or tadqiqotlarda ta’kidlanganidek, mamlakatning umumiy ta’lim darajasi va buxgalteriya kasbining nufuzi MHXSni o‘zlashtirish sur’atiga ta’sir qiluvchi muhim omillardir. Shu bois, universitetlarning hisob, audit va moliya yo‘nalishlariga MHXS bo‘yicha fanlar va amaliy mashg‘ulotlarni kiritish lozim. Bu borada xalqaro o‘quv dasturlari (masalan, ACCA, CIMA modullari)dan foydalanish yaxshi samara beradi. Yuqori malakali mutaxassislarni jalb etish uchun sertifikatlashtirish tizimini xalqaro talablar asosida takomillashtirish kerak – masalan, milliy buxgalterlar sertifikatini olishda MHXS bo‘yicha imtihonlarni majburiy qilish. Shuningdek, amaliyotdagi buxgalterlar uchun doimiy qayta tayyorlov kurslarini moliyalashtirish masalasini hal etish zarur: kompaniyalar uchun bu kurslarda ishtirok etishni rag‘batlantiruvchi mexanizmlar (masalan, o‘quv xarajatlarini soliq imtiyozlari orqali qoplash) joriy qilinsa maqsadga muvofiq bo‘ladi. Hukumat va donor tashkilotlar hamkorligida maxsus MHXS o‘quv markazlarini ochish, onlayn platformalar orqali bilim almashishni rag‘batlantirish ham kadrlar salohiyatini oshirishga xizmat qiladi (ACCA, 2025). Aynan kadrlar yetishmovchiligi muammosini hal etmasdan turib, hisobotlarning xalqaro standartlarga muvofiq sifati kafolatlanmaydi.
- **Axborot texnologiyalarini modernizatsiya qilish:** Buxgalteriya hisobi va hisobotlar uchun qo‘llaniladigan dasturiy ta’minotlar MHXS talablariga moslashtirilishi lozim. Bunda yirik korxonalar uchun integrallashgan buxgalteriya axborot tizimlarini (masalan, SAP, Oracle Financials kabi) joriy etishni rag‘batlantirish zarur. Davlat ulushi mavjud bo‘lgan yirik kompaniyalarda bu borada allaqachon ishlar boshlangan – energetika, metallurgiya, transport singari sohalarda bir necha yildan beri MHXS asosidagi hisobotlar avtomatlashtirilgan holda tuzilmoqda . Barcha korxonalarni to‘liq qamrab olish uchun esa qulay va iqtisodiy jihatdan maqbul yechimlar kerak: masalan, 1C dasturiga MHXS bo‘yicha qo‘shimcha modullar yaratish va ularni keng tarqatish, yoki lokal startaplarning

buxgalteriya uchun maxsus IFRS-ilovalar yaratishini qo‘llab-quvvatlash. Raqamli hisobot (e-financial reporting) tizimini yo‘lga qo‘yish ham ustuvor vazifalardan – Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzurida yagona elektron hisobot portali tashkil etilib, barcha tashkilotlar o‘z hisobotlarini elektron shaklda topshirishi va ular avtomatik validatsiyadan o‘tishi ta’minlanishi kerak. Bu, birinchidan, kompaniyalar uchun hisobot topshirishni osonlashtirsa, ikkinchidan, regulyator uchun ma’lumotlarni tezkor tahlil qilish imkonini beradi. Axborot texnologiyalarini joriy etish nafaqat hisobotni tayyorlash, balki uni tahlil qilish va auditdan o‘tkazish jarayonlarini ham yengillashtiradi – masalan, auditorlar uchun maxsus data-analitika vositalari orqali MHXS hisobotlardagi moslashuv jarayonini nazorat qilish mumkin. Shu bois, IT infratuzilmani yaxshilash MHXS islohotining ajralmas qismi sifatida qaralishi darkor (Potharla, 2025).

- **Institutsional hamkorlik va muvofiqlashtirish:** MHXSga o‘tish umummilliy sa’y-harakat bo‘lishi lozim, shuning uchun barcha manfaatdor tomonlarni birlashtiruvchi muvofiqlashtiruvchi mexanizm yaratish tavsiya etiladi. Masalan, “Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o‘tish bo‘yicha Milliy qo‘mita” tashkil etilib, uning tarkibiga Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Soliq qo‘mitasi, Auditorlar palatasi, buxgalterlar uyushmalari, yetakchi universitetlar va yirik kompaniyalar vakillari kiritilishi mumkin. Bunday qo‘mita islohot bo‘yicha yo‘l xaritasini tayyorlaydi, monitoring qiladi va turli darajadagi muammolarni hal etishda muvofiq choralarni belgilaydi. Shu bilan birga, xususiy sektor va davlat o‘rtasidagi muloqotni kuchaytirish muhim – yirik kompaniyalar buxgalterlari va auditorlari o‘rtasida tajriba almashish forumlari, konferensiyalar o‘tkazish amaliyoti kengaytirilishi kerak. Masalan, har yili “IFRS – O‘zbekiston” hamkorlik forumini tashkil etish orqali, amaliy muammolar muhokama qilinib, turli hal etish yo‘llari ilgari surilishi mumkin. Institutsional hamkorlikning yana bir jihati – xalqaro tashkilotlar bilan bog‘liq. moliyaviy hisobning xalqaro standartlari bo‘yicha Fond (IFRS Foundation) hamda Buxgalterlar xalqaro federatsiyasi (IFAC) kabi tuzilmalar bilan hamkorlikni kengaytirish, ularning ekspertizasini olish O‘zbekiston uchun foydali bo‘ladi. IFRS Foundationning xuddi shu maqsadda tashkil etilgan Capacity Building (salohiyatni oshirish) dasturlaridan foydalanish, IFAC orqali texnik ko‘mak va grantlar jalb qilish mumkin. Ushbu institutsional yondashuv natijasida MHXSni amalga oshirishga doir islohotlar uzluksizligini va barqarorligini ta’minlash mumkin bo‘ladi.

- **Bosqichma-bosqich va differensial yondashuv:** Ta’kidlash joizki, xalqaro tajribada barcha tashkilotlar uchun bir vaqtda MHXSga o‘tish samarasiz bo‘lishi mumkin. Shu sababdan, O‘zbekiston uchun ham bosqichli yondashuvni davom ettirish tavsiya etiladi. Yirik va jamoatchilik uchun muhim tashkilotlar (banklar, sug‘urta kompaniyalari, davlat ulushiga ega korporatsiyalar) birinchi navbatda to‘liq MHXSga o‘tishi kerak. Kichik va o‘rta biznes uchun esa alohida moslashtirilgan standartlar – masalan, IFRS for SMEs (Kichik biznes uchun xalqaro standartlar) yoki soddalashtirilgan milliy standartlar – qo‘llash maqsadga muvofiq. Hozirda Iqtisodiyot va moliya vazirligi IFRS for SMEs standartlar to‘plamini joriy qilish imkoniyatini ko‘rib chiqmoqda. Bu kichik korxonalar uchun ortiqcha yuklama qoldirmasdan, ularni ham xalqaro hisobot madaniyatiga yaqinlashtirish imkonini beradi. Bundan tashqari, bosqichma-bosqichlik geografik yoki tarmoqlar kesimida ham inobatga olinishi mumkin – masalan, avval Toshkent shahar va yirik sanoat markazlaridagi kompaniyalar uchun, keyincha butun respublika bo‘ylab joriy etish. Differensial yondashuv orqali resurslarni samarali taqsimlash va har bir bosqichda o‘rganilgan saboqlar asosida keyingi qadamlarni to‘g‘ri rejalashtirish imkoni tug‘iladi.

Yuqoridagi taklif etilgan choralar ilmiy tadqiqotlarda ko‘rsatilgan muvaffaqiyat omillariga tayangan holda ishlab chiqildi. Jumladan, MHXSni qabul qilgan davlatlarda qonunchilik, kadrlar va texnologiyaga bir vaqtning o‘zida e’tibor berilgandagina kutilayotgan ijobiy samaraga erishilgani ta’kidlanadi (Barth va boshq., 2008; Potharla, 2025). Shu sababli, kompleks va muvofiqlashgan yondashuv orqali O‘zbekistonda ham xalqaro standartlarni joriy etishdagi muammolarni yengib o‘tish va uning iqtisodiy-ijtimoiy foydasini ro‘yobga chiqarish mumkin.

Xalqaro moliyaviy hisob standartlarini O‘zbekistonda tatbiq etish – mamlakat buxgalteriya tizimini global miqyosdagi talablar darajasiga olib chiqish yo‘lidagi strategik qadamdir. Kirish qismida ta’kidlanganidek, MHXSning global ahamiyati juda baland: u kompaniyalarning moliyaviy ma’lumotlarini xalqaro investorlar uchun tushunarli va qiyoslanadigan shaklga keltiradi, shu orqali kapital jalb etish imkoniyatlarini kengaytiradi hamda ichki bozorda hisobotlar shaffofligini oshiradi. O‘zbekiston sharoitida bu islohotning dolzarbligi iqtisodiyotni liberallashtirish va investorlarga ochiq qilish bo‘yicha olib borilayotgan keng islohotlar kontekstida yanada ortadi. Shu bois, MHXSni joriy etish nafaqat amaliy ahamiyatga, balki ilmiy-nazariy ahamiyatga ham ega jarayondir – u mahalliy iqtisodiy munosabatlarning global standartlar bilan uyg‘unlashuvini kuzatish va baholash imkonini beradi.

Tadqiqot doirasida aniqlangan asosiy muammolar – huquqiy bazani takomillashtirish, kadrlar malakasini oshirish, axborot texnologiyalarini integratsiya qilish va institutsional hamkorlikni kuchaytirish – bir-biri bilan chambarchas bog‘liq. Bu muammolarni hal etish uchun kompleks yondashuv zarur. Jahon tajribasidan ma’lumki, agar MHXS qabul qilinib, lekin amalda to‘liq va to‘g‘ri qo‘llanilmasa, islohot “nomiga” bo‘lib qolishi mumkin (Ball, 2006). Demak, mamlakatimizda xalqaro standartlarni joriy etish jarayonini qonuniy talabdan amaliy samaraga olib chiqish uchun barcha sharoitlarni yaratish darkor.

Yuqorida keltirilgan takliflar asosida quyidagi amaliy tavsiyalarni berish mumkin:

1. **Me’yoriy-huquqiy bazani takomillashtirish va hujjatlarni o‘zaro uyg‘unlashtirish:** Buxgalteriya hisobi qonunchiligi va me’yorlarini qayta ko‘rib chiqib, ularni MHXSga mos holga keltirish. Soliq va moliyaviy hisob o‘rtasidagi tafovutlarni kamaytirish maqsadida tegishli me’yoriy-huquqiy hujjatlarga o‘zgartishlar kiritish.
2. **Malaka oshirish dasturlarini takomillashtirish va o‘quv kurslarini tashkil etish:** Davlat tomonidan MHXS bo‘yicha milliy o‘quv dasturlarini moliyalashtirish va tashkil etish. Barcha yirik kompaniyalarning hisobchilarini sertifikatlashtirishni targ‘ib qilish, professional uyushmalar orqali doimiy seminarlar o‘tkazib, hisobchilarning bilim saviyasini ko‘tarish.
3. **Texnologik modernizatsiyalash:** Korxonalarning buxgalteriya axborot tizimlarini yangilash uchun soliq va moliyaviy rag‘batlar berish (masalan, texnologik yangilanishga sarflangan xarajatlarni soliqdan chegirish). Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzurida yagona elektron hisobot tizimini joriy etib, unda xalqaro standartlarga muvofiq hisobotlarni qabul qilish va tahlil qilish imkoniyatini yaratish.
4. **Institutsional hamkorlikni yo‘lga qo‘yish:** MHXS bo‘yicha islohotlarni muvofiqlashtiruvchi kengash faoliyatini kuchaytirish, uning qarorlarini tavsiya emas, balki majburiy mexanizmlar orqali ijro etilishini ta’minlash. Buxgalterlar va auditorlarning milliy uyushmalariga kengroq vakolatlar berish, ular orqali xususiy sektorning ovozini islohotlarda inobatga olish.
5. **Xalqaro hamkorlik va tajriba almashish:** Jahon banki, OTB, IFRS Foundation kabi tashkilotlar bilan hamkorlikda texnik ko‘mak loyihalarini kengaytirish. Qo‘shni va boshqa mamlakatlar tajribasini o‘rganib borish, xususan, Qozog‘iston, Turkiya, Sharqiy Yevropa

davlatlarining MHXSga o‘tish bo‘yicha berilgan tavsiyalarini implementatsiya qilish.

Xulosa qilib aytganda, O‘zbekistonda moliyaviy hisobning xalqaro standartlarini joriy etish iqtisodiy tizimni globallashuv talabi asosida modernizatsiya qilish jarayonining bir qismidir. Bu jarayon murakkab va ko‘p qirrali bo‘lib, uni samarali amalga oshirish uchun ilmiy tadqiqotlarga asoslangan holda yechimlar ishlab chiqilishi va hayotga tatbiq etilishi zarur. MHXSning to‘liq va to‘g‘ri joriy etilishi kelgusida mamlakatimiz korxonalarining xalqaro moliya bozoriga chiqishi, xorijiy investorlar bilan muqobil asosda hamkorlik qilishi hamda ichki hisobotot tizimining shaffof va samarali bo‘lishiga xizmat qiladi. Shu bilan birga, mazkur islohot sohada yangi bilim va ko‘nikmalarni shakllantirib, milliy buxgalteriya maktabining ilmiy va amaliy rivojiga turtki beradi.

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

ADABIYOT / REFERENCES

Artemenkov, A. I., Kumar, A., Ganiev, O., & Medvedeva, O. E. (2025). Developing a three-statement financial model for regional airlines: A case study of structured hierarchical financial model with automated investment schedule and provisioning features. *Finance: Theory and Practice, 29*(4), 210–224. https://doi.org/10.26794/2587-5671-2025-29-4-210-224

Armstrong, C. S., Barth, M. E., Jagolinzer, A. D., & Riedl, E. J. (2010). Market reaction to the adoption of IFRS in Europe. *The Accounting Review, 85*(1), 31–61. http://www.uts.edu.au/globalassets/sites/default/files/armstrong_2016-accounting-researcher-consortium.pdf

Ball, R. (2006). International Financial Reporting Standards (IFRS): Pros and cons for investors. *Accounting and Business Research* (forthcoming). https://papers.ssrn.com

Barth, M. E., Landsman, W. R., & Lang, M. H. (2007). International accounting standards and accounting quality. Stanford University Graduate School of Business Research Paper No. 1976. https://doi.org/10.2139/ssrn.688041

Daske, H., Hail, L., Leuz, C., & Verdi, R. (2008). Mandatory IFRS reporting around the world: Early evidence on the economic consequences. [PDF]. https://www.ecgi.global/sites/default/files/working_papers/documents/SSRN-id1024240.pdf

Ergasheva, Sh., & Mannapova, R. (2020). Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlarini ishlab chiqish bosqichlari. *Ilm-fan va innovatsion rivojlanish*, №4, 43–51.

International Accounting Standards Board & IFRS Foundation. (n.d.). *Official website* [Electronic resource]. http://www.ifrs.org/Pages/default.aspx/

IFRS Foundation. (n.d.). *Use of IFRS Standards by jurisdiction: Uzbekistan* [Electronic resource]. https://www.ifrs.org/use-around-the-world/use-of-ifrs-standards-by-jurisdiction/view-jurisdiction/uzbekistan/

Potharla, S. (2025). Global adoption of International Financial Reporting Standards (IFRS): A comprehensive review and critical analysis (2000–2025). https://doi.org/10.2139/ssrn.5277789

Soderstrom, N. S., & Sun, K. J. (2007). IFRS adoption and accounting quality: A review. *European Accounting Review* (forthcoming). https://ssrn.com/abstract=1008416

GREEN LOGISTICS AND SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN IN ENVIRONMENTAL AND ECOLOGICAL ACCOUNTING CURRENT TRENDS AND CHALLENGES

Melahat HUSEYNOVA[1©2], *Saadat HUMBATALİYEVA*[3], *Aida TAGİYEVA*[4]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The increasing importance of environmental sustainability has reshaped business models, corporate reporting practices, and global supply chain management. Traditional accounting frameworks are no longer sufficient to address the ecological and social dimensions of modern enterprises. In this context, environmental accounting and its application in green logistics and sustainable supply chain management have emerged as key tools to measure, monitor, and report corporate environmental performance. Environmental sustainability is no longer perceived merely as an ethical obligation but rather as a fundamental driver of long-term economic competitiveness and resilience.

From a managerial perspective, green logistics involves optimizing transportation, warehousing, packaging, and distribution systems to minimize environmental footprints. For example, route optimization through artificial intelligence (AI) can significantly reduce fuel consumption and delivery times, thereby lowering both costs and

1 © *Melahat HUSEYNOVA* Orcid: 0000-0003-2837-6678
1 Department of Business Administration, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, malahat.huseynova@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan
2 Saadat HUMBATALİYEVA Orcid: 0000-0003-2165-038X
3 Department of Accounting and Economics, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, saadat.humbataliyeva@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan
3 Aida TAGİYEVA Orcid: 0000-0001-8635-9652
4 Department of Business Administration, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, konul.shirvani@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Codes: Q56, M41, L91, O44

emissions (Sarkis, 2020). Similarly, eco-friendly packaging and reverse logistics systems play an important role in reducing waste and promoting circular economy models. Such practices illustrate how environmental accounting acts as a bridge between operational activities and strategic sustainability objectives (Elkington, 1997),.

Another crucial aspect is the harmonization of reporting standards across regions and industries. The coexistence of GRI, IFRS sustainability standards, and the EU taxonomy often leads to inconsistencies in disclosures, making it difficult for stakeholders to compare corporate performance (KPMG, 2023). This fragmentation highlights the need for a globally unified sustainability reporting framework that would enable firms to benchmark their progress while ensuring comparability and accountability.Research shows that companies that proactively adopt green logistics practices not only reduce environmental risks but also gain competitive advantages in global markets (Seuring & Müller, 2008).

Finally, this study emphasizes that green logistics and sustainable supply chains should not be considered as isolated concepts but as interdependent systems that collectively shape corporate sustainability outcomes. The integration of environmental accounting into these systems offers a roadmap for companies to align with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), achieve long-term competitiveness, and create shared value for society at large.

Green Logıstıcs And Sustaınable Supply Chaın In Envıronmental And Ecologıcal Accountıng Current Trends And Challenges

a. Methodology

This research adopts a qualitative and analytical approach, combining a systematic literature review with a comparative analysis of international standards and frameworks. The methodology consists of three main steps: literature review, comparative analysis of sustainability

	frameworks, and case study evaluation. By integrating both theoretical and applied perspectives, the methodology ensures that the study captures the multidimensional aspects of environmental accounting, green logistics, and sustainable supply chain management. The literature review forms the foundation of this research. Academic journals, books, and professional reports on environmental accounting, green logistics, and sustainable supply chains were systematically reviewed to establish a robust theoretical framework (Seuring & Müller, 2008; Sarkis, 2020). Special attention was given to works that connect ecological accounting with corporate governance and supply chain resilience. The review also explored the evolution of sustainability concepts, including the "triple bottom line" (Elkington, 1997) and ESG-based approaches (KPMG, 2023). This process helped identify research gaps and theoretical inconsistencies across disciplines. The second stage involved a comparative analysis of international standards. Prominent sustainability frameworks such as the Global Reporting Initiative (GRI, 2021), International Financial Reporting Standards (IFRS, 2020), OECD guidelines (2022), and MSCI ESG Ratings (2023) were analyzed in terms of their applicability to logistics and supply chain management. The analysis identified common sustainability indicators, such as greenhouse gas emissions, renewable energy usage, waste reduction, and water efficiency, as well as reporting inconsistencies across global corporations. This step was crucial in assessing the degree of harmonization—or fragmentation—within global sustainability reporting. The third stage applied a case study approach, which examined leading multinational corporations (DHL, Maersk, Toyota) known for their extensive sustainability initiatives. These companies were selected due to their transparent environmental accounting practices, publicly available ESG reports, and significant contributions to carbon footprint reduction in the logistics sector. The case study method allowed for cross-industry comparisons, offering valuable insights into best practices, innovative

solutions, and potential challenges faced in different geographic contexts.

Data collection relied primarily on secondary sources such as corporate sustainability reports, OECD environmental statistics, and ESG databases (Bloomberg, MSCI). These datasets provided quantitative evidence to complement the qualitative findings. Additionally, regional data on Azerbaijan and Turkic economies were integrated to contextualize international standards within emerging economies. The thematic coding method was used to analyze sustainability metrics, enabling the categorization of ecological performance indicators into financial and non-financial dimensions. To ensure validity, the study employed a triangulation strategy, combining multiple data sources and analytical techniques. For example, corporate reports were cross-checked with independent ESG ratings to minimize bias and enhance reliability. Furthermore, to strengthen analytical rigor, the study applied benchmarking methods by comparing firms' ecological indicators with global sustainability averages published by international organizations such as the OECD (2022).

Finally, the analytical framework integrates both environmental and financial perspectives. By linking ecological data (e.g., CO_2 reduction) with financial outcomes (e.g., cost savings, efficiency gains), the methodology captures the dual benefits of green logistics. This holistic approach ensures that environmental accounting is not perceived solely as a compliance tool but as a strategic instrument that enhances both ecological sustainability and corporate profitability.

b. Findings and Discussion

The results of the study demonstrate that environmental accounting, green logistics, and sustainable supply chain concepts are not merely theoretical approaches but serve as strategic turning points in practical applications. The comparative analysis of CO_2 emissions in the transport and logistics sector during 2020–2024 reveals significant regional disparities and highlights the crucial role of

structured environmental accounting practices. As shown in Table 1, while developed economies such as the EU and the USA achieved gradual reductions in logistics-related CO_2 emissions through advanced green logistics initiatives, emerging economies, including Azerbaijan and Kazakhstan, still experienced increases. This upward trend can be attributed to infrastructure constraints and the limited adoption of renewable energy technologies (OECD, 2023; IEA, 2024). The findings also highlight that firms providing high levels of transparency and accurate ecological indicators gain greater confidence from both investors and regulators. Companies aligning ESG disclosures with GRI and IFRS standards outperform others in environmental and social performance, demonstrating that CO_2 reduction is strongly correlated with financial stability.

Another key result concerns the strategic importance of environmental accounting in building sustainable supply chains. Collaborating with suppliers that generate high levels of emissions negatively affects both corporate reputation and market value. Therefore, multinational corporations increasingly require environmental reporting from their suppliers. This trend has already started to emerge in the region, particularly in the energy sector. In Azerbaijan, CO_2 emissions rose from 8.9 million tonnes in 2020 to 9.7 million tonnes in 2024, according to Table 1. This increase reflects persistent structural issues in the national logistics sector, where road transportation remains dominant while railway and maritime logistics remain underdeveloped. Similarly, Kazakhstan's rise to 15.1 million tonnes in 2024 further illustrates the limited effectiveness of regional carbon management strategies.

An important observation is the **positive relationship between emission reduction and economic efficiency**. In the EU and the USA, green logistics initiatives led to reductions in fuel consumption and operating costs, confirming that environmental accounting does not solely increase expenses but can also generate long-term cost savings. For Azerbaijan and other Turkic states, the findings emphasize the necessity of strengthening institutio-

nal frameworks for environmental accounting. At present, disclosures are often presented in narrative form with limited quantitative indicators, restricting investor confidence and access to sustainable financing.

Overall, the study confirms that:

- Robust ecological reporting strengthens corporate competitiveness.
- Transparent environmental indicators enhance reputational capital and improve access to sustainable financing.
- Sustainable supply chains are critical not only from an operational perspective but also for managing long-term strategic risks.

Taken together, these results indicate that green logistics and sustainable supply chains should be considered not merely as corporate social responsibility practices but as essential pillars of national economic development strategies.

c. Conclusions/Contributions

The findings of this study demonstrate that environmental accounting, green logistics, and sustainable supply chain management have evolved into concepts of strategic importance in both theoretical and practical dimensions of modern economies. Evidence confirms that integrating environmental indicators into corporate reporting systems not only ensures accountability and transparency but also exerts a profound influence on strategic management and decision-making processes. This approach strengthens companies' financial performance while simultaneously enhancing their social and environmental responsibilities. Environmental accounting goes beyond merely recording production costs. It serves as a critical tool for measuring, analyzing, and reporting carbon emissions, energy consumption, waste management, and water usage in business operations (Bebbington & Unerman, 2020). By leveraging such data, firms can optimize operations, reduce costs, and minimize environmental risks. This not only improves their market position but also facilitates access

to sustainable sources of financing (KPMG, 2023).

One of the most significant scholarly findings is the interdependence between environmental accounting and logistics management. When companies integrate environmental indicators into their reporting systems, opportunities emerge to optimize transportation routes, reduce fuel consumption, and adopt alternative energy technologies (Seuring & Müller, 2008; Sarkis, 2020). This results in not only reduced environmental impacts but also improved financial outcomes. The results further indicate that sustainable supply chains extend beyond internal managerial improvements. They require closer collaboration among suppliers, distributors, consumers, and government institutions (Carter & Rogers, 2008). Environmental accounting acts as a mechanism that reinforces this collaboration. Standardized reporting increases trust among stakeholders and strengthens partnerships (GRI, 2021). Overall, the study concludes that environmental accounting, green logistics, and sustainable supply chain management will become key directions in the structural evolution of the global economy. Companies that adopt these approaches in a timely manner can maintain competitive positions, leverage innovative technologies, and reduce ecological risks.

In summary, the contributions of this research can be articulated as follows:

– Theoretically, by systematically analyzing the relationship between environmental accounting and logistics management and developing a new conceptual framework;
– Practically, by identifying pathways for firms to implement internationally aligned reporting mechanisms and improve ecological performance;
– From a policy perspective, by proposing recommendations for strengthening institutional frameworks for environmental accounting at national and regional levels.

Ultimately, this research affirms that environmental accounting and green logistics are not merely technical tools

	of accountability but also strategic management mechanisms that integrate economic and ecological objectives. This approach provides firms not only with short-term financial gains but also ensures their role in securing long-term sustainable development.
	Keywords: Green logistics, environmental accounting, sustainable supply chain, corporate sustainability, ESG reporting
	REFERENCES Bebbington, J., & Unerman, J. (2020). *Accounting for sustainability*. Routledge. Carter, C. R., & Rogers, D. S. (2008). A framework of sustainable supply chain management: Moving toward new theory. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 38*(5), 360–387. https://doi.org/10.1108/09600030810882816 DHL. (2023). *Sustainability report 2023*. DHL Group. Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone. Global Reporting Initiative (GRI). (2021). *GRI standards.* https://www.globalreporting.org International Energy Agency (IEA). (2022). *Transport sector CO_2 emissions statistics.* IEA. International Energy Agency (IEA). (2024). *World energy outlook 2024*. IEA. International Financial Reporting Standards (IFRS). (2020). *IFRS sustainability standards. IFRS Foundation.* KPMG. (2023). *The future of ESG assurance*. KPMG International. MSCI. (2023). *MSCI ESG ratings.* MSCI ESG Research LLC. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2022). *Corporate governance and ESG reporting: Trends and challenges*. OECD Pblishing. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). *OECD environmental statistics*.

OECD.

Sarkis, J. (2020). *Green supply chain management: A concise introduction. Routledge.*

Seuring, S., & Müller, M. (2008). From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production, 16(15),* 1699–1710. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.04.020

Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). (2021). *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures.* https://www.fsb-tcfd.org

Worldometer. (2022). *CO_2 emissions by country*. Worldometer.

CEIC. (2023). *Azerbaijan CO_2 emissions data*. CEIC Data.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

INNOVATİON, COMPETİTİON AND PROSPERİTY: AN ANALYSİS OF INNOVATİON SYSTEMS İN AZERBAİJAN

Vafa JAFAROVA [1][2]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

This study examines the interrelationship between innovation activity, competitiveness, and socio-economic welfare within the context of Azerbaijan. The main objective is to analyze the dynamics of innovation indicators and to assess their impact on economic growth, productivity, and national welfare.

The research employs key indicators such as the share of R&D expenditures in GDP, patent applications, high-technology exports, human capital, and the Global Competitiveness Index. The results reveal that the strengthening of innovation activities enhances the competitiveness of the national economy, contributes to the formation of new production sectors, and fosters overall social welfare.

However, several constraints to realizing Azerbaijan's full innovation potential have been identified — including insufficient funding for scientific research, low private sector involvement, and weak mechanisms for technological transfer.(Huseynova Arzu, 2013)

This research analyzes the interconnection between innovation activity, competitiveness, and socio-economic welfare in the case of Azerbaijan. In a globalized economic environment, the capacity for innovation has become one of the key determinants of sustainable economic

[1] © Vafa Jafarova https://orcid.org/0009-0000-3044-3628

[2] Sumgayit State University, Faculty of Economics and Management, Senior Lecturer of the Department of Accounting and Economics, vafa.cafarova@sdu.edu.azz, Sumqayit, Azerbaijan

JEL Codes: O31, O32, O33, O47, L26.	growth, competitive advantage, and social prosperity. The main purpose of this study is to evaluate the dynamics and structural characteristics of innovation indicators in Azerbaijan and to assess their impact mechanisms on macroeconomic performance. **a. Methodology** The methodology is based on both statistical analysis and econometric modeling, including regression and panel data approaches. The study employs a set of key indicators such as the share of R&D expenditures in GDP, patent and innovation applications, high-technology exports, human capital index, global competitiveness index, and welfare indicators such as HDI and income level. Empirical findings demonstrate that the expansion of innovation activities and the strengthening of scientific research capacity have a direct and positive impact on economic growth and productivity. Particularly, increased R&D investments and the integration of technological innovations into the industrial sector contribute to higher labor productivity and export diversification. At the same time, several structural constraints limiting Azerbaijan's innovation potential were identified, including weak coordination between the public and private sectors, insufficient mechanisms for research commercialization, limited university-industry collaboration, and the underdeveloped venture capital market. The results emphasize that an innovation-driven development strategy plays a decisive role in ensuring long-term competitiveness and enhancing national welfare. Policy recommendations include increasing R&D expenditures, improving education and human capital development, supporting the start-up ecosystem, and expanding the functioning of industrial and technological parks. **b. Findings and Discussion** The findings highlight that an innovation-driven development model plays a decisive role in promoting economic sustainability, competitiveness, and national welfare.

	Therefore, expanding cooperation between the public and private sectors and increasing investments in human capital and start-up ecosystems are recommended. Azerbaijan's economy is in greater need of innovation against the backdrop of declining oil revenues. Empirical studies show that oil and gas-rich countries lag behind resource-poor countries in terms of long-term economic growth rates and are in greater need of technological innovations for sustainable economic growth. Thus, during 1960-2006, the average annual economic growth in oil-exporting countries was 1.67%, and in non-oil countries it was 1.76%. In this regard, the role of innovation in the Azerbaijani economy is becoming increasingly relevant. Research and development (R&D) spending plays an important role here. R&D spending includes both domestic and foreign funding. This indicator is measured both in million US dollars and as a percentage of GDP. One of the main indicators valuing the innovation potential of Azerbaijan is the share of advanced technological products in the country's export. In 1994, this indicator was close to 15%, which was mainly due to the continued operation of production facilities remaining from the Soviet period. However, by 2023, this figure had decreased to 0.7%.7. (Azerbaijan Statistical Committee, 2023) The main goal of Azerbaijan's economic development strategy is to achieve continuous economic growth and ensure the stabilization of the economy due to the development of the non-oil sector. For this purpose, expanding the implementation of innovations and creating strong motivational mechanisms has been determined as a priority in state policy. Because the implementation of innovations is one of the main drivers of economic increase. This model evaluates two main factors that affect the production of new products in industry: 1. Research and development expenses (research_exp) 2. Innovation implementation expenses (innovation_cost) The relationship between research and development

	(R&D) expenses and the production of innovative products in industry is a key indicator for assessing the impact of scientific and technological development on industrial productivity and innovation-based economic growth. Innovation implementation expenses consist of the sum of product innovation expenses and process innovation expenses. New product production consists of the sum of innovation products that have undergone significant changes or have been newly implemented and improved. Research and development expenses are an indicator of internal research and development expenses. When we say industry, we take the indicators of the processing industry. new_product=−22520+369.88·research_exp−0.11·innovation_cost • R-squared: 0.689 → The model explains 68.9% of the variables. • Adjusted R-squared: 0.644 → Adjusted goodness-of-fit. • F-statistic: 15.50 → The model is statistically significant overall (Prob(F) = 0.000282). • Durbin-Watson: 1.716 → There is no serious autocorrelation problem in the residuals. • Research and development expenses (research_exp) have a statistically strong and significant effect on the creation of new products. • Innovation expenses (innovation_cost) are not effective in this model (Prob > 0.05). • There is no multicollinearity problem → The variables of the model do not explain each other. The model shows that 1. Every 1 million manat increase in research and development costs, with other factors remaining constant, causes an average increase in new product production by β1\beta_1β1 units. 2. Every 1 million manat increase in innovation costs, with other factors remaining constant, causes an average

change in new product production by β2\beta_2β2 units.

The model shows that the volume of new product production in the industry directly depends on these two factors. An increase in research and development costs and innovation implementation costs has a positive effect on the increase in new product production. According to the ADF test, the variables are non-stationary, which indicates that there may be long-term trends. This result shows that costs and the number of products change over time and have a trend.

Increasing research and development spending can lead to long-term productivity growth. Investment in innovation increases product commercialization and market competitiveness. Support for research centers, tax breaks, and government subsidies affect the growth of new products. The creation of innovation funds enhances the technological development of the industrial sector. Model results show that only innovation and research investments play a decisive role in increasing productivity.

The model confirms that increasing research and innovation spending has a statistically significant impact on the creation of new products in industry. This creates a more sustainable and competitive industry in the economy.

c. Conclusions/Contributions

The model shows that research and innovation investments are the main driving forces of new product production. The high R^2 of the model indicates its strong explanatory power. The F-statistic shows that the model is statistically significant overall.

This economic model confirms that research and development expenses and expenses for innovation implementation are the main driving factors of new product production in the industry. The successful passing of the model through statistical tests confirms its reliability and accuracy. According to the ADF test, the non-stationarity of the variables indicates the presence of increasing or decreasing trends over time. According to the results of the model, research and innovation expenses are the main

source of productivity and innovation in the industrial sector. This allows us to develop strategies for more sustainable and innovative economic development in the future. Azerbaijan has made some progress in the field of institutional framework and infrastructure for the development of the innovation ecosystem. However, low research and development expenses, the immature startup ecosystem, and the low level of high-tech exports are the main obstacles to progress in the GII. Although technology parks, the space industry and state support programs create positive dynamics in this area, deeper structural reforms are needed. Increasing R&D spending: Currently, it is at the level of approximately 0.2% of GDP, while this indicator is 2-3% in developed countries. According to the results of the model, the following decisions need to be made for the development of the innovative economy in the country:

- Enterprises should invest more in research and innovation spending. This increases the production of new products in the long term.
- Tax breaks, subsidies and the creation of research funds should be encouraged by state structures.
- Innovation-oriented strategies should be developed for industrial enterprises.
- Development of the venture capital market: Access to financing for startups and technology companies should be increased.
- Commercialization of higher education and scientific research: University-industry cooperation should be strengthened.

Keywords; innovation, cluster, research and development, economic growth

REFERENCES

Huseynova Arzu (2013) Analysis of innovation potential in Azerbaijan Baku 385 p.

1. Bulletin of the Collection of Scientific Works Features

and Problems of Implementation of Economic Reforms in Azerbaijan Subjects of innovation activity, technoparks, industrial parks Baku 2018

2. Jafarova V.P. (2020) Main indicators of innovation in Azerbaijan Construction economics and management scientific and practical journal N2 2020, p. 494

3. Global İnnovation İndex (2000-2023)https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2023/az.pdf

4. Global İnnovation İndex (2023)

5. https://www.wipo.int/gii-ranking/en/azerbaijan/section/economy-profile

6. Report of Ministry of economy(2023)https://economy.gov.az/az/post/1631/qlobal-innovasiya-indeksi-2023-derc-olunub-azerbaycan-respublikasi-iqtisadiyyat-nazirliyinin-ve-eqli-mulkiyyet-agentliyinin-birge-melumati

7. Azerbaijan Statistical Committee (2023)https://www.stat.gov.az/source/education/

https://www.stat.gov.az/source/industry/

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

INNOVATIVE APPROACHES FOR EFFECTIVE FINANCIAL AND TAX ACCOUNTING IN ENTERPRISES

Dilara AMİRASLANOVA[1©2], *Elnara MAMMADOVA*[3], *Kamala AZİZOVA*[4]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction.

In the modern era, the efficiency of financial and tax accounting in enterprises carries strategic importance, as both systems play a decisive role for the state's fiscal policy and for managerial decision-making in business. Under conditions of globalization and digital transformation, the transparency, accuracy, and timeliness of financial information directly determine the quality of economic decisions (IFRS Foundation, 2022). Financial accounting reflects the real financial position of the enterprise, providing objective information to investors, creditors, and other stakeholders, while tax accounting is essential for forming the revenue base of the state budget and ensuring fiscal stability. In many countries, including Azerbaijan, enterprises are required to simultaneously maintain both financial and tax accounting, which leads to additional administrative burdens, time losses, and increased costs.

The existence of parallel accounting often results in data duplication, conflicting reports, and misunderstandings between state authorities and business entities. This situa-

1 © **Dilara AMİRASLANOVA** Orcid: 0000-0002-9790-3294
Department of Accounting and Economics, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, dilara.amiraslanova@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan

2 Elnara MAMMADOVA Orcid: 0000-0002-9149- 8355
Department of Accounting and Economics, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, elnara.mammadova1@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan

3 Kamala AZİZOVA Orcid: 0000-0003- 4474-9278
Department of Accounting and Economics, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, kamala.azizova@sdu.edu.azSumqayıt, Azərbaycan

JEL Codes: *M41, M48, H25, O33, Q56*	tion complicates corporate reporting systems, reduces transparency, and can weaken trust in the economic environment. International experience shows that gaps in accounting systems can intensify the effects of economic crises (World Bank, 2021). Therefore, achieving synchronization between financial and tax accounting is considered one of the key challenges of the modern economy. The rapid development of technologies opens new opportunities in this field, as ERP systems, artificial intelligence, and cloud technologies facilitate the automation of accounting processes and the integration of data. The application of innovative approaches not only increases the competitiveness of enterprises but also creates a more accurate and transparent information base for government authorities. Reforms in accounting carried out in Azerbaijan and Turkey demonstrate that the adoption of international standards enhances the quality of financial reporting; however, since tax accounting is formed within the framework of national legislation, differences still persist (Çetin & Kaya, 2020). These differences limit opportunities for international comparison and complicate the decision-making process of foreign investors. Parallel accounting systems also pose additional risks for enterprises, as discrepancies between financial and tax reports may lead to both legal and reputational problems. Innovative technologies create new possibilities for solving these challenges, as artificial intelligence algorithms are capable of performing automated reconciliation in large databases. Through ERP systems, the collection and processing of financial and tax data on a unified platform allow enterprises to save both time and financial resources. For Azerbaijan, the relevance of this issue is further reinforced by the country's ongoing integration into the global economic system, where transparent and effective accounting mechanisms are essential for gaining the trust of foreign investors. At the global level, the harmonization of financial and tax accounting systems has become an important component of international economic integration. Therefore, studying innovative approaches to effective financial and tax accounting in enterprises is con-

sidered necessary from both theoretical and practical perspectives. The purpose of this article is to analyze these problems, identify the existing challenges, and propose new approaches for their resolution.

Innovatıve Approaches For Effectıve Fınancıal And Tax Accountıng In Enterprıses

a. Methodology

The methodology of this study is designed to analyze the challenges and solutions of parallel financial and tax accounting in enterprises, with a particular focus on Azerbaijan and Turkey. A mixed-method approach was employed, combining qualitative analysis of legal and institutional frameworks with quantitative evaluation of survey and statistical data. This comprehensive method ensures that the study captures both the structural and practical aspects of the problem. Primary data were collected through a structured survey conducted among 120 enterprises operating in Azerbaijan and Turkey during 2022–2023. The sample included firms from various sectors such as manufacturing, trade, and services, ensuring sectoral diversity. The survey focused on three dimensions: the costs of parallel accounting, the perceived administrative burden, and the effectiveness of technological solutions such as ERP and AI. Secondary data were obtained from national statistical agencies, international organizations such as the OECD and World Bank, and prior academic studies (OECD, 2020; World Bank, 2021). These sources were used to complement the empirical findings and to provide a broader context for analysis.

The research applied descriptive statistics to summarize the data, while regression analysis was used to examine the relationship between technology adoption and reductions in administrative costs. Additionally, comparative analysis between Azerbaijan and Turkey was employed to identify common patterns and country-specific differences.

The table demonstrates that Turkish enterprises show a

higher adoption rate of ERP and AI compared to Azerbaijani firms. While cost reductions and transparency improvements are evident in both countries, the figures remain below the OECD average, highlighting the need for further reforms. Qualitative interviews with accountants and auditors revealed that parallel accounting increases the workload by approximately 20–25 hours per month for medium-sized enterprises. Respondents emphasized that ERP systems reduced duplication of tasks, though legal discrepancies between tax and financial reporting remained a barrier. This indicates that technological adoption alone cannot fully resolve the issue without complementary regulatory reforms (Albu et al., 2021).

Regression analysis confirmed that firms adopting ERP and AI technologies reported significantly lower administrative costs. Specifically, enterprises that implemented ERP systems experienced, on average, a 27% reduction in redundant reporting expenses. Meanwhile, firms that additionally used AI-assisted reconciliation tools reported up to 35% cost savings (Demir & Öztürk, 2019; Pervan & Dropulic, 2019).

Finally, the mixed-method design of this study ensures validity by triangulating multiple sources of evidence. The integration of survey data, statistical indicators, and international reports provides a robust methodological foundation for the subsequent analysis and discussion. The methodological approach not only highlights the scope of the problem but also quantifies the effectiveness of proposed innovative solutions.

b. Findings and Discussion

The findings of the study demonstrate that the existence of parallel financial and tax accounting creates serious challenges at both economic and institutional levels. The analysis of empirical data revealed that the parallel accounting system increases enterprises' additional administrative costs by an average of 3% of annual turnover. In the case of Azerbaijan, this figure was recorded at 3.2%, while in Turkey it stood at 2.9%. This proves that the

larger the annual turnover, the heavier the administrative burden becomes. Research shows that this burden is felt more strongly in the small and medium-sized business segment, as such firms lack the resources to maintain additional staff. Survey results indicated that 68% of enterprises in Azerbaijan and 72% in Turkey identified inconsistencies caused by parallel accounting as a key problem. These numbers confirm that the issue is not only theoretical but also has strong practical implications. Due to the application of different rules for financial and tax accounting, enterprises are forced to carry out hundreds of additional transactions each year. According to World Bank data, enterprises in Azerbaijan spend an average of 159 hours annually solely on tax accounting procedures. In Turkey, this figure is 170 hours. This negatively affects the competitiveness of the business environment. Parallel accounting systems also weaken investor confidence, as they reduce the transparency and comparability of reports. Enterprises presenting IFRS-compliant financial statements showed 20% higher transparency indicators, yet this advantage was not fully realized due to the need for separate tax reporting.

The main outcome of the study is that innovative approaches are essential for ensuring effective financial and tax accounting in enterprises. ERP systems, artificial intelligence, and digital platforms play a key role in this process. However, it must be accompanied by legal harmonization and the development of human resources. The findings also reveal that the adoption of unified accounting standards among the member states of the Organization of Turkic States could strengthen the business environment. The empirical and statistical evidence obtained proves that solving the parallel accounting problem is vital for ensuring long-term economic efficiency.

c. Conclusions/Contributions

The results of this study demonstrate that parallel financial and tax accounting is one of the main factors reducing economic efficiency within enterprises. Empirical analyses confirm that businesses face additional administ-

	rative costs and significant time losses due to this dual system. Evidence from Azerbaijan, Turkey, Kazakhstan, and Uzbekistan indicates that the share of parallel accounting costs varies between 3–4% of annual turnover, which poses a substantial burden, particularly for small and medium-sized enterprises (Albu et al., 2021). The findings also show that the persistence of parallel accounting undermines investor confidence and weakens reporting transparency, thereby reducing competitiveness in the business environment. The study revealed that the implementation of ERP systems significantly mitigates the negative effects of parallel accounting. In enterprises adopting digital technologies, time losses decreased by up to 25%, while AI-based accounting programs accelerated data reconciliation by 40%. These findings highlight that technology not only enhances resource efficiency but also improves the quality of reporting (Demir & Öztürk, 2019). However, without alignment of the legal and regulatory framework, the complete resolution of problems remains unattainable. This indicates that solving the parallel accounting problem requires both technological and institutional approaches. Another key conclusion is that financial accounting based on international standards strengthens investor confidence. Tax accounting derived from this common information base represents a more optimal model. Such a framework protects fiscal interests of the state while reducing the administrative burden for enterprises (Çetin & Kaya, 2020). The experience of the Organization of Turkic States illustrates that the adoption of common accounting standards can enhance regional economic integration, simplify cross-border business operations, and foster a more attractive investment climate (Quliyev, 2022). The findings also emphasize the crucial role of human resources. Without strengthening accountants' and auditors' capacity to work with new technologies, the full potential of digital solutions cannot be realized. Therefore, professional training and continuous development programs hold particular importance. Collaboration between government agencies and the business community also plays a vital role. Only through dialogue

and mutual understanding can an optimal accounting model be achieved.

In conclusion, the application of innovative approaches in financial and tax accounting is inevitable for enterprises. ERP systems, artificial intelligence, and digital platforms constitute key instruments in this regard. Yet, their successful implementation must be accompanied by regulatory harmonization and the advancement of human capital. Regional cooperation and the adoption of unified standards, in the long term, are expected to yield more stable and efficient results (World Bank, 2021). Thus, this study demonstrates that addressing the problem of parallel accounting requires a comprehensive approach, one that ensures sustainable long-term benefits for both businesses and economies.

Keywords: Financial accounting, tax accounting, parallel accounting, ERP, artificial intelligence, innovative approach, integration

REFERENCES

Albu, C. N., Albu, N., & Faff, R. (2021). Accounting and taxation: A comparative perspective on alignment and divergence. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, 43(*1), 100–118. https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2021.100402

Çetin, A., & Kaya, H. (2020). Implementation of IFRS in Turkey: Opportunities and challenges. *Accounting and Finance Research, 9(4),* 45–57. https://doi.org/10.5430/afr.v9n4p45

Demir, M., & Öztürk, E. (2019). ERP systems and their impact on financial reporting: Evidence from Turkish companies. *International Journal of Accounting Information Systems, 34,* 1–12. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2019.100425

Haciyev, V., & Aliyev, T. (2021). The impact of differences between tax accounting and financial accounting on business entities. *Scientific News of Azerbaijan State University of Economics, 27(*2), 65–76.

IFRS Foundation. (2022). *IFRS standards and their glo-*

bal application. London: IFRS Foundation.

Kılıç, M., & Uyar, A. (2017). Green accounting practices in emerging markets: Evidence from Turkey. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, 8(*1), 22–38. https://doi.org/10.1108/SAMPJ-07-2015-0061

OECD. (2020). *Tax administration 2020: Comparative information on OECD and other advanced and emerging economies.* Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/0a8b36b3-en

Pervan, I., & Dropulic, I. (2019). Impact of information technology on accounting systems: Evidence from SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development, 26(*4), 479–495. https://doi.org/10.1108/JSBED-04-2018-0126

Quliyev, R. (2022). Trends of digital transformation in accounting of Azerbaijani enterprises. *Journal of Economics and Accounting, 14*(3), 88–97.

World Bank. (2021). *Corporate financial reporting and auditing in Europe and Central Asia: Strengthening implementation of standards.* Washington, DC: World Bank.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

INTEGRATING CLOUD COMPUTİING WITH ENTERPRISE RESOURCE PLANNING FOR SMART UNIVERSITY GOVERNANCE IN AZERBAIJAN

Sadagat ALIYEVA[1], *Murad ALIYEV*[2,3©]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Modern universities operate in a hyper-competitive global landscape, driven by the dual pressures of meeting the expectations of digital-native students and achieving greater financial efficiency. In response, the paradigm of the "smart university" has emerged, envisioning a data-driven, technologically integrated campus that enhances both administrative operations and the student experience. This transformation is critically dependent on two technological pillars: enterprise resource planning (ERP) systems, which serve as the digital backbone by unifying disparate institutional data, and cloud computing, which provides the scalable infrastructure and advanced tools necessary to convert that data into actionable intelligence.

Existing studies in the literature are limited to examining the roles of these technologies in isolation; the impact of ERP systems (Rizkiana et al., 2021) and the benefits of cloud adoption (Qasem et al., 2019) in higher education are well-

[1] Vice dean, Sumgayit State University, Faculty of Economics and Management, Sumqayit, Azerbaijan. Email: sadaqat.aliyeva@sdu.edu.az , ORCID: https://orcid.org/0009-0004-0829-1006.

[2] PhD candidate, Beijing Normal University, School of Educational Technology, Faculty of Education, Beijing, China. Email: aliyev.murad@mail.bnu.edu.cn, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9520-3905.

[3] Adjunct lecturer, Khazar University, Graduate School of Science, Arts and Technology, Baku, Azerbaijan. Email: m.aliyev@khazar.org

© Corresponding author: Murad ALIYEV, Beijing Normal University, Beijing, China. Email: aliyev.murad@mail.bnu.edu.cn.

JEL Codes: O16, O31, O32, O38

documented, but their synergistic interplay remains a significant theoretical and empirical gap. This study focuses on this synergy and addresses the gap observed in previous research, particularly within the context of a developing nation. The research is situated in Azerbaijan, a context characterized by a state-led, top-down digitalization strategy clashing with a highly centralized, low-autonomy higher education system. This creates a 'policy-practice paradox' where technology can either empower universities or reinforce central control, making it a compelling case for investigation. While some studies have explored Azerbaijan's digital transformation (Aliyev & Aliyeva, 2024), this study provides an empirical analysis of the integrated technological framework for smart university governance. The findings offer insights primarily applicable to similar centralized, developing educational contexts.

The aim of the study is to fill this gap by addressing the following research questions:

1. How does the adoption of an enterprise resource planning (ERP) system directly contribute to smart university governance?
2. What is the direct impact of cloud computing on smart university governance?
3. Does cloud computing mediate the relationship between Enterprise Resource Planning and smart university governance?

a. Methodology

The research was conducted using the descriptive-analytical approach, designed to systematically quantify the relationships between the core variables and test the study's hypotheses (Sekaran & Bougie, 2019). During the data collection process, a structured, paper-based questionnaire was used, comprising two sections: demographic information and measurement items for the core constructs (ERP implementation, cloud computing adoption, and smart university governance). These items were adapted from validated sources in the literature and measured on a 7-point Likert scale. To ensure content validity, the instrument was reviewed by 14 academic experts and pilot-tested with 30 respondents.

The study was carried out with a sample size of 257 respondents, drawn from a population of 289 individuals at higher education institutions in Azerbaijan. This sample included academic staff, administrative personnel, and IT specialists directly involved in ERP or cloud initiatives, yielding a high response rate of approximately 83%. The data were analyzed using a two-step process. Initial descriptive statistics were calculated using SPSS version 26. The core analysis employed Structural Equation Modeling (SEM) with the SmartPLS 4 software package to assess the measurement model's validity and test the hypothesized structural relationships. To ensure methodological rigor, the measurement model was thoroughly validated for reliability (Cronbach's alpha, composite reliability), convergent validity (Average Variance Extracted - AVE, outer loadings), and discriminant validity (Heterotrait-Monotrait Ratio - HTMT). Multicollinearity was assessed using the Variance Inflation Factor (VIF).

b. Findings and Discussion

The results of the study indicate that both ERP systems and cloud computing are significant drivers of smart university governance. Particularly, cloud computing integrated into the ERP systems functions in the higher education transformation as a powerful mediator. These findings provide an answer to the study's three research questions.

First, the analysis of the direct impact of ERP on smart university governance (H1) revealed a strong, statistically significant positive relationship ($\beta=0.788$, $p<0.05$). This aligns with existing literature suggesting that ERP systems improve institutional performance by integrating core administrative and academic functions (Al-Shargabi & Al-Jawarneh, 2021). The subdimensions of Procurement and Supply Chain Management ($\beta=0.282$), Student Information Systems (SIS) ($\beta=0.241$), and Human Resources ($\beta=0.353$) were all significant contributors. This shows that integrating operational and student-facing systems is a key enabler of digital transformation. Conversely, Financial Management Systems did not demonstrate a significant effect, which may reflect persistent data silos and a lack of mature data warehousing—a common challenge in higher education that limits the utility of advanced analytics (Ismail,

	2025). Second, the direct impact of Cloud Computing on smart university governance (H2) was also strongly supported (β=0.755, p<0.05). This finding is consistent with research highlighting the cloud's role in providing scalable and accessible digital resources (Qasem et al., 2019). When compared to the existing literature, a more nuanced picture emerges. The foundational layers of Infrastructure as a Service (IaaS) (β=0.281) and Information as a Service (β=0.352) were significant, underscoring the importance of reliable cloud servers and access to digital academic resources. However, Platforms as a Service (PaaS) and Software as a Service (SaaS) were not significant drivers in this context. This finding reflects the practical constraints in Azerbaijan, such as limited budgets and a shortage of specialized cloud skills, which inhibit the adoption of more advanced, platform-based cloud solutions. Third, and most significantly, the study confirms that Cloud Computing partially mediates the relationship between ERP and smart university governance (H3), which yielded a significant indirect effect (β=0.289, p<0.05). This provides a novel contribution by empirically demonstrating that an ERP's transformative power is significantly channeled and amplified through a cloud ecosystem. A deeper look at the specific pathways shows this mediation works through IaaS (β=0.180) and Information as a Service (β=0.239). This implies that the practical benefits of an ERP system are most effectively unlocked when it is supported by robust cloud infrastructure and facilitates the delivery of cloud-based information assets like digital libraries. The lack of mediation through PaaS and SaaS reinforces the conclusion that Azerbaijani institutions have not yet reached the maturity level required to leverage specialized cloud applications to enhance their ERP systems. This study shifts the analytical focus from the macro-level concept of smart government to the meso-level of smart university governance, exploring the unique dynamics within higher education institutions. As well as, it is among the first empirical studies to explicitly model and test the mediating role of cloud computing in the relationship between ERP systems and smart university governance, thus addressing a criti-

cal gap in the integration of these two technological domains. Furthermore, by situating the analysis within Azerbaijan's highly centralized, post-Soviet context, the study provides novel and context-specific insights into the "policy–practice paradox" faced by universities in developing settings, offering a rare empirical window into the challenges and opportunities of top-down digital transformation strategies.

While this study provides valuable insights, its limitations offer clear directions for future research. First, the cross-sectional design provides a static snapshot; a longitudinal study would be beneficial to track the evolution of smart university governance over time as technology adoption matures. Second, the study's focus on Azerbaijan limits the generalizability of its findings. Future research could conduct comparative studies between centralized and decentralized higher education systems to explore how institutional autonomy moderates the impact of these technologies. Finally, this study relied on quantitative, self-reported data. Future research should incorporate qualitative methods, such as in-depth interviews with university leaders and IT managers, to provide a richer understanding of the organizational, cultural, and political barriers to adopting advanced cloud services like PaaS and SaaS. Further studies could also investigate other potential mediating or moderating variables, such as digital literacy, leadership style, and government funding models.

c. Conclusion/Contributions

This study makes a significant contribution to the literature by providing a validated model of how ERP systems and Cloud Computing synergistically advance smart university governance. The research concludes that an ERP provides a crucial foundational data backbone, but its transformative potential is only fully unlocked when amplified by the scalable and accessible infrastructure of the cloud. Specifically, foundational cloud services related to infrastructure (IaaS) and data/information are the most critical conduits for an ERP's benefits in the current Azerbaijani context. The limited impact of more advanced cloud platforms and ERP modules points to significant underlying barriers, including data silos, inconsistent infrastructure, and skills shortages.

The study's theoretical contributions include the empirical validation of an integrated technology framework for university governance and the confirmation of Cloud Computing's mediating mechanism. Its practical contributions are equally significant. For policymakers and university leaders in Azerbaijan and similar contexts, this study offers a clear strategic roadmap: prioritize investments in foundational data integration via ERP and robust cloud infrastructure before pursuing more advanced digital solutions. It underscores that successful digital transformation is not merely a technological project but an organizational one that requires addressing data governance, building digital skills, and fostering a culture of data-driven decision-making. Suggestions for future research include longitudinal and qualitative studies to further explore the long-term impacts and organizational dynamics of this technological synergy.

Keywords: Smart University Governance, Enterprise Resource Planning, Cloud Computing, Digital Transformation, Higher Education

REFERENCES

Al-Shargabi, B., & Al-Jawarneh, S. (2021). The impact of ERP systems on the success of higher education institutions: A systematic review. *International Journal of Information Management Data Insights, 1*(2), 100037. https://doi.org/10.1016/j.jjimei.2021.100037

Aliyev, M., & Aliyeva, S. (2024). Revisiting digital transformation of Azerbaijan higher education in the new digital era. *Yildiz Social Science Review, 10*(1), 72-83. https://doi.org/10.51803/yssr.1441943

Sekaran, U., & Bougie, R. (2019). *Research methods for business: A skill building approach (8th ed.)*. Wiley.

Ismail, A. R. (2025). Optimizing educational services through enterprise resource planning (ERP) systems' solutions in university environments. In *Intelligence-driven circular economy: Regeneration towards sustainability and social responsibility* (pp. 453–464), 2. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38072-8_34

	Qasem, Y. A. M., Abdullah, R., Jusoh, Y. Y., Atan, R., & Asadi, S. (2019). Cloud computing adoption in higher education institutions: A systematic review. *IEEE Access, 7,* 63722–63744. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2916234 Rizkiana, A. K., Ritchi, H., & Adrianto, Z. (2021). Critical success factors enterprise resource planning (ERP) implementation in higher education. *Journal of Accounting, Auditing and Business, 4*(1), 1–13. https://doi.org/10.24198/jaab.v4i1.31551

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

KADR UÇOTU İLƏ İNSAN RESURSLARI STRATEGİYASININ QARŞILIQLI ASILILIĞININ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Səxavət MƏMMƏDOVA[1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Kadr uçotunun müəssisə və onun hər hansı cari, perspektiv fəaliyyəti üçün nə dərəcədə əhəmiyyətli olması, insan resursları strategiyasının əsas tərəfi hesab edilən işçi heyətə yönəldilən inestisiyanın səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində istifadə edilən məlumatlarının dəyərliliyi ilə müəyyən edilir. Kadr uçotundan əldə edilən dəqiq və etibarlı informasiyalar müəssisə rəhbərliyinə insan resurslarının strateji idarə edilməsi ilə bağlı əsaslandırılmış qərarlar qəbul etmək imkanı verir ki, bu da kadrlara olan tələbatın planlaşdırılmasında, kadrların inkişaf proqramlarının tərtibatında və kadr istedad fondunun yaradılmasında çox əhəmiyyətlidir. Eyni zamanda insan resurslarından səmərəli istifadə üsullarının müəyyən edilməsində, onların dəyəryaratma imkanlarının genişləndirilməsində, ən əsası insan kapitalının gəlirlilik səviyyəsinin ölçülməsində əsas vasitə hesab edilir. Kadr uçotu həm insan resurslarından səmərəli istifadə göstəricilərinə təsir edir, həm də onların təsirindən dəyişə bilir.

Təhlillər göstərir ki, müasir dövrdə iri şirkətlərdə kadr uçotuna böyük əhəmiyyət verilsə də, kiçik biznes sahələrində onun uçotu məsələləri çox vaxt arxa plana keçir, bu baxımdan da daimi işəgötürən və işçilər arasında müəyyən narazılıqlar yaranır ki, nəticə etibarı ilə prosss bisnes fəaliyyətinin səmərəliliyinə çox ciddi mənfi təsir göstə bilir. Kadr uçotu digər uçot sahələri kimi daim diqqət mərkəzində saxlanılmalı, rəsmiləşdirilməli, daxili

1 © Sorumlu Yazar. Sakhavat Mammadova, Orcid: 0000-0002-6221-9783
2 Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Biznesin idarə edilməsi kafedrası, saxavat.mammadova@sdu.edu.az,Sumqayıt,Azərbaycan.

JEL Kodları: *M12, M 50, J24, M41*	audit həyata keçirilməlidir, əgər bu proses üçün kadr çatışmazlığı mövcuddursa autsorsinq xidmətindən istifadə etmək zərurətə çevrilməlidir. Kadr uçotu olmadan müəsisədə kadr planlaşdırmasını həyata keçirmək mümkün deyildir, çünki fəaliyyət sənədlər üzərindən həyata keçirildikdə daha dəqiq və məqsədəuyğun olur. Kadr uçotu insan resursları ilə bağlı bütün proseslərdə baza rolunu oynayır. Dəqiq və keyfiyyətli aparılmış kadr uçotu bir başa müəssisənin səmərəlilik göstəricilərin artımına səbəb ola bilir. Kadr planlaşması fəaliyyətin effektiv idarə edilməsi, strateji planlaşdırma, karyera planlaması, kadr axını, işçi dövriyyəsi, təlimlərin təşkili, stimullaşdırma və motivasiya, təcrübə və staj, ixtisasartırma və s. ilə bağlı sualları cavablandırmaq üçün kadr uçotu əvəzedilməz vasitə hesab edilməlidir. Apardığımız tədqiqat, kadr uçotunun məlumatlarının dəqiqiqliyinin səmərəlilik göstəricilərinə təsirini ölçməklə, insan resurslarının strateji idarə edilməsində iqtisadi fayda gətirən fəaliyyət istiqamətlərini aşkara çıxarmağa imkan verir. Eyni zamanda da kadr uçotunun şəffaflığı və dəqiqliyinin yalnız kadr məsələlərində deyil, həmçinin müəssisənin bütün fəaliyyət istiqamətlərində əhəmiyyətliliyinin sübut edilməsi tədqiqatın əsas məqsədi hesab edilir. Kadr uçotu ilə səmərəlilik göstəriciləri arasında amil-nəticə əlaqələrinin təhlili və qiymətləndirilməsi nəinki insan resursları strategiyasının, müəssisə üzrə hər bir strategiyanın həyata keçirilməsində mühüm dəyərə malikdir. Beləliklə, kadr uçotu ilə bağlı tədqiqatlar müəssisənin davamlı inkişafı, perspektiv strateji hədəflərinin reallaşdırılması üçün əsas alət kimi istifadə edilə bilər. Kadr uçotu işəgötürən və işçi arasında münasibətlərin, etiket qaydalarının, nizam-intizam qaydalarının qorunmasına, yaranan münaqişələrin tez və vaxtında həll olunmasına xidmət edir.

Kadr uçotu ilə insan resursları strategiyasının qarşılıqlı asılılığının qiymətləndirilməsi

a. Metod

Hər bir strategiyanın həyata keçirilməsi üçün bir strateji yol xəritəsi tərtib edilir və bu prosesin ilkin mərhələsi məlumatların toplanması ilə başlanır. İnsan resursları strategiyası üçün kadr uçotu əsas məlumat bazasını formalaşdırır, deməli kadr uçotunun düzgün aparılması strategiyada digər funksional bölmələrin də səmərəliliyini artırır, nəticədə müəssisənin son məqsədinin, yəni gözlədiyi mənfəətin, rəqabətqabiliyyətliliyin, rentabelliliyin əldə edilməsinə nail olunur. Əvvəlki tədqiqatlarımızda kadr uçotuna aid olan və ölçülə bilən bəzi indikatorların insan resurslarından səmərəli istifadə göstəricilərindən biri olan əmək məhsuldarlığına təsiri araşdırılmış və müvafiq nəticələr əldə edilmişdir. (Сафаров, Г.А., Мамедова С.Т.2018; Мамедова,С.Т. 2017; Məmmədova,S.T.2018)

Kadr uçotunun müəssisə və onun hər hansı cari, perspektiv fəaliyyəti üçün nə dərəcədə əhəmiyyətli olması, insan resursları strategiyasının əsas tərəfi hesab edilən işçi heyətə yönəldilən inestisiyanın səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində istifadə edilən məlumatlarının dəyərliliyi ilə müəyyən edilir. Kadr uçotundan əldə edilən dəqiq və etibarlı informasiyalar müəssisə rəhbərliyinə insan resurslarının strateji idarə edilməsi ilə bağlı əsaslandırılmış qərarlar qəbul etmək imkanı verir ki, bu da kadrlara olan tələbatın planlaşdırılmasında, kadrların inkişaf proqramlarının tərtibatında və kadr istedad fondunun yaradılmasında çox əhəmiyyətlidir. Eyni zamanda insan resurslarından səmərəli istifadə üsullarının müəyyən edilməsində, onların dəyəryaratma imkanlarının genişləndirilməsində, ən əsası insan kapitalının gəlirlilik səviyyəsinin ölçülməsində əsas vasitə hesab edilir. Kadr uçotu həm insan resurslarından səmərəli istifadə göstəricilərinə təsir edir, həm də onların təsirindən dəyişə bilir.

Tədqiqat zamanı ölçmə və dəyərləndirmə aparılması üçün nəzəri təhlil, qruplaşdırma, müqayisə, proqnozlaşdırma

üsullarından istifadə edilmiş, iqtisadi-riyazi üsullar vasitəsi ilə qiymətləndirmə aparılmışdır. Əsas məqsəd insan resursları strategiyasının vacib tərəfi olan kadr uçotunun müəssisənin insan resurslarından səmərəli istifadə göstəricilərinə təsirinin araşdırılmasıdır. Araşdırmada amil və nəticə arasında asılılığın ölcülməsi üçün reqressiya-korrelyasiya təhlili metodu tətbiq olunmuşdur. Reqressiya-korrelyasiya təhlilinin köməyilə amil əlamətinin nəticə əlamətinə təsir dərəcəsi ölçülür və nəticə əlamətinin dəyişməsində öyrənilən amilin rolu müəyyənləşdirilir. Reqressiya təhlilinin vasitəsilə amil və nəticə əlamətləri arasında konkret əlaqə növü müəyyənləşdirilir, sonra onun əsasında əlaqə tənliyi qurulur və qiymətləndirilir (Hacıyev, S.M. 2005).

Tədqiqatda 2011-2024-cü illər üzrə SOCAR-ın Azərikimya İstehsalat Birliyinin Etilen-Polietilen zavodunun texniki-iqtisadi göstəricilərindən istifadə edilmişdir.

İlk mərhələdə insan resurslarının idarə edilməsi üzrə əsas fəaliyyət göstəriciləri ölçülmə meyarlarına görə qruplaşdırılmışdır: kadr uçotunun məlumatları əsasında ölçülə bilən əsas fəaliyyət göstəriciləri və sorğular əsasında ölçülən və kadr uçotunun formalaşmasına təsir edən əsas fəaliyyət göstəriciləri. İkinci mərhələdə insan resurslarından səmərəli istifadə göstəriciləri (bir işçiyə düşən gəlir, heyətin rentabeliliyi, kadr axıcılığı, il ərzində bir işçiyə düşən məhsul istehsalı) qruplaşdırılmış və müqayisə edilmişdir (Мамедова С.Т. 2020).

Tədqiqatın ikinci hissəsində göstəricilərin qiymətləndirilməsi üçün Azərikimya İstehsalat Birliyinin Etilen-Polietilen zavodunda işçi heyəti arasında aparılan sorğular nəticəsində insan resurslarının strateji idarə edilməsi hədəflərini formalaşdıran insan resursları üzrə fəaliyyət göstəriciləri müəyyən edilmiş və onların kadr uçotuna təsiri istiqamətləri dəyərləndirilmişdir.

b. Tapıntılar və Müzakirə

İnsan resurslarının strateji idarə edilməsində kadr uçotunun rolunu və əhəmiyyətini aşkara çıxarmağa imkan verən müəyyən nəzəri aspektlərə diqqət yetirsək bunu

	tədqiqatın əhəmiyyətini sübut etmiş olarıq. İnsan resurslarının idarə edilməsini bir proses kimi qəbul etsək, iki yanaşmanın vəhdətini görə bilərik ki, bunlardan birincisi ardıcıl, ikincisi isə strateji prosesləri özündə əks etdirir. Ardıcıl proseslər dedikdə kadr uçotu vasitəsilə vakansiyanın müəyyən edilməsi, işçilərin cəlb edilməsi mənbələrinin seçilməsi, işə qəbul prosesi, orientasiya, adaptasiya, təlim, inkişaf, karyera irəliləmələri, vəzifə yüksəlişi və s. başa düşülür. Strateji proseslər isə insan resurslarının idarə edilməsi üzrə ardıcıl həyata keçirilən funksiyaların müasir və perspektiv dəyişilklərə cavab verəcək şəkildə istiqamətləndirilməsi, işçilərin performansının çevik formada məhsuldar , eyni zamanda müsbət iş və rəqabət mühitinə üyğunlaşdırılması məsələlərini özündə əks etdirir. Kadr uçotu insan resurslarının idarə edilməsində həyata keçirilən həm ardıcıl, həm də strateji idarəetmədə prosesin fasiləsizliyinin təmin edilməsində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Kadr uçotu işəgötürən və işçi arasında münasibətlərin, etiket qaydalarının, nizam-intizam qaydalarının qorunmasına, yaranan münaqişələrin tez və vaxtında həll olunmasına xidmət edir. İnsan resurslarının idarə edilməsi bir elmdir və tədqiqat sahəsidir, çünki, müəyyən prinsiplər, metodlar, funksiyalar vəhdətindən və ardıcıllığından formalaşan emi istiqamətə malikdir. Kadr uçotu həmin funksiyaların, metodların səmərəli həyata keçirilməsində daha dəqiq və aydın informasiya mənbəyi hesab edilir. “Bir məsələ var ki, biz xammalı son məhsula çevirməklə paralel, həm də biliklərimizin üzərinə daha çox bilik gətirməliyik” (Qasımlı, V. 2021). Yəni zaman keçdikcə yeni texnikanın, texnologiyanın tətbiqi işçi qüvvəsinə ehtiyacın azalmasına gətirib çıxarır ki, bu da son nəticədə işsizliyin artımına səbəb olur. Bu baxımdan müəssisə rəhbərləri və insan resursları üzrə mütəxəssislər ixtisara düşəcək kadrların digər sahələrdə istifadəsini təmin etmək üçün daim elmi araşdırmalara müraciət edərək yeni metod və prinsiplərdən yararlanmalıdırlar. İnsanlar müəssisənin ən əsas kapitalı hesab edilir, çünki, digər resursların məqsədyönlü hərəkətə gətirilməsi məhz hazırlıqlı, müasir tələblərə cavab verən mütəxəssislərdən asılıdır. İnsan

kapitalının yaradılması kifayət qədər investisiya tələb edir və bu kapital müasir dövrün ən dəyərli kapitalıdır. Kadr uçotu insanlara yönəldilən invesytisiyaların ölçüsünün, istiqamətinin müəyyənləşdirilməsində əvəzedilməz vasitə hesab edilməlidir. İnsan resursların ınınkişafı üzrə səriştə və kompentensiyalar (Kassio, Ueyn F. 2020): insan resursları üzrə biliklər, münasibətlərin tənzimlənməsi, konsultasiya, liderlik və yolgöstərmə, kommunikasiya, qlobal və mədəni səmərəlilik, etik qaydalara riayət, kritik qiymətləndirmə, işgüzar bacarıq perspektiv yanaşmanı həyata keçirməyə şərait yaradır.

Kadr uçotu prosesində rəqəmsallaşma imkanları daha keyfiyyətli informasiyaların sintezinə gətirib çıxarır ki, bu da son nəticədə müasir dünyagörüşlü, məntiqli, savadlı işçilərin çevik aşkara çıxarılmasına imkan yaradır, bununla da istənilən yeni texnika və texnologiyanın idarə edilməsi üçün kadr ehtiyatı formalaşır. Kadr uçotu gəlirlər xərclər arasında nisbətin daha dəqiq müəyyən edilməsində, yaranacaq itkilərin qarşısının alınması üçün vacib əməliyyatlardan biridir.

c. Nəticə/Töhfələr

Tədqiqat əsasında müəyyən nəticələr əldə edilmişdir, beləki, insan resursları strategiyası müəssisənin biznes strategiyasının əsas tərkib hissəsi kimi qiymətləndirilməlidir və insan resursları üzrə əsas fəaliyyət göstəriciləri əsasında müəyyən edilir. İnsan resursları üzrə əsas fəaliyyət göstəricilərinin hesablanmasında kadr uçotu baza rolunu oynayır. İnsan resurslarının əsas fəaliyyət göstəricilərinin kadr uçotu ilə münasibətləri iki istiqamətdə qruplaşdırmaq olar: kadr uçotunun məlumatları əsasında ölçülə bilən, sorğular əsasında ölçülən (müəssisə ilə işçi arasında emosiomnal əlaqəni ifadə eddən), yəni kadr uçotunun formalaşmasına təsir edən əsas fəaliyyət göstəriciləri. Kadr uçotu ilə insan resursları strategiyası arasındakı münasibətlərin araşdırılmasında insan resurslarından səmərəli istifadə göstəricilərindən istifadə edərək, kadr uçotunun məlumatları əsasında ölçülə bilən əsas fəaliyyət göstəriciləri ilə insan resurslarından səmərəli istifadə

göstəriciləri arasında yüksək korrelyasiya asılılığını müəyyən etmək mümkündür.

Bu qiymətləndirmədən məlum olur ki, kadr uçotunun məlumatlarının yalnışlığı hədəflərin əldə edilməsinə kifayət qədər mənfi təsir göstərməklə yanaşı, cari və strateji fəaliyyət istiqamətlərinin müıyyən edilməsində risk dərəcəsinin çox olmasına səbəb ola bilər

İnsan resursları strategiyasının əsas hədəfləri insan resurslarından səmərəli istifadə göstəricilərinin (bir işçiyə düşən gəlir, heyətin rentabeliliyi, kadr axıcılığı, il ərzində bir işçiyə düşən məhsul istehsalı) təkmilləşdirilməsi hesab edilir, bu baxımdan da dəqiq və düzgün aparılmış kadr uçotu insan resursları strategiyasının daha aydın hədəflərə fasiləsiz çatması üçün bir informasiya mənbəyidir.

Kadr uçotu mühasibat uçotunun ayrılmaz bir hissəsinə çevrilməlidir. Kadr uçotu prosesinin elektronlaşdırılması imkanları daha keyfiyyətli informasiyaların sintezinə gətirib çıxarır ki, bu da son nəticədə müasir dünyagörüşlü, məntiqli, savadlı işçilərin çevik aşkara çıxarılmasına imkan yaradır, son nəticədə isə istənilən yeni texnika və texnologiyanın idarə edilməsi üçün kadr ehtiyatı formalaşır. Kadr uçotunun xüsusi proqram təminatı olmalı, uçotun aparılmasında rəqəmsallaşma və innoativ texnologiyalardan istifadə edilməlidir. Kadr uçotu yalnız insan resursları strategiyasının deyil, müəssisənin digər funksianal strategiyalarının səmərəli fəaliyyətinin təmin olunmasında, əlaqələndirilməsində müstəsna əhəmiyyət kəsb edə bilər. Bu baxımdan tədqiqat digər funksianal bölmələr və onların fəaliyyət göstəriciləri ilə kadr uçotu arasında münasibətlərin araşdırılmasında da effektiv nəticə verə bilər.

Beləliklə, aparılan tədqiqatlar bütün təsərrüfat subyektlərində kadr uçotunun iqtisadi səmərəlilik, davamlı və dayanıqlı inkişaf baxımından əhəmiyyətliliyini müəyyən etmək strateji hədəfləri seçmək, və müasir tələblər baxımından dəyərli hesab edilə bilər.

Açar sözlər: *kadr üçotu, insan resursları, strategiya, strateji idarəetmə, təhlil, səmərəlilik, qiymətləndirmə.*

ASSESSMENT OF THE INTERDEPENDENCE BETWEEN PERSONNEL ACCOUNTING AND HUMAN RESOURCES STRATEGY

EXTENDED ABSTRACT

JEL Codes:
M12, M 50, J24, M41

Introduction

The significance of personnel accounting for an enterprise and its current or future activities is determined by the value of the data used to assess the efficiency of investments directed toward the workforce - the main component of the human resources strategy. Accurate and reliable information obtained from personnel accounting enables the management of an enterprise to make well-founded decisions regarding the strategic management of human resources. This, in turn, plays a crucial role in workforce demand planning, the design of employee development programs, and the creation of a talent pool.

At the same time, personnel accounting serves as a fundamental tool for identifying effective methods of utilizing human resources, expanding their value-creation potential, and, most importantly, measuring the profitability level of human capital. Personnel accounting not only influences the indicators of efficient human resource utilization but can also change under their influence.

Analyses show that although large companies attach great importance to personnel accounting in the modern era, in small business sectors, these accounting issues are often neglected. As a result, certain disagreements frequently arise between employers and employees, which can ultimately have a serious negative impact on the efficiency of business operations. Like other fields of accounting, personnel accounting should always remain a focus of attention, be properly formalized, and subject to internal audit. If there is a shortage of qualified staff for this process, outsourcing services should be considered a necessity.

Without personnel accounting, it is impossible to conduct workforce planning within an enterprise, as operational activities become more precise and purposeful only when carried out based on documented data. Personnel accoun-

ting plays a foundational role in all processes related to human resources. Properly and accurately maintained personnel records can directly contribute to the improvement of an enterprise's efficiency indicators.

Personnel accounting should be regarded as an indispensable tool for addressing questions related to effective management of operations, strategic planning, career planning, staff turnover, employee rotation, training organization, incentives and motivation, experience and tenure, professional development, and more.

Our research, by measuring the impact of the accuracy of personnel accounting data on performance indicators, enables the identification of activity areas that generate economic benefits within the framework of strategic human resource management. Moreover, proving the importance of transparency and accuracy in personnel accounting - not only in HR matters but also across all operational areas of the enterprise - is considered one of the main goals of this study.

The analysis and evaluation of cause-and-effect relationships between personnel accounting and performance indicators hold significant value not only for the implementation of human resource strategies but also for every organizational strategy in general. Therefore, research on personnel accounting can be used as a key tool for ensuring sustainable development and achieving long-term strategic objectives of enterprises.

Personnel accounting also serves to maintain proper relations between employer and employee, uphold etiquette and disciplinary standards, and ensure the timely and effective resolution of conflicts.

Assessment of the ınterdependence between personnel accountıng and human resources strategy

a. Methodology

For the implementation of each strategy, a strategic roadmap is developed, and the initial stage of this process begins with the collection of data. For a human resources

	strategy, personnel accounting forms the main database; therefore, the proper maintenance of personnel records enhances the efficiency of other functional units within the strategy. As a result, the enterprise achieves its ultimate objectives - expected profit, competitiveness, and profitability. In our previous studies, the impact of certain measurable indicators related to personnel accounting on labor productivity - one of the main indicators of efficient use of human resources - was examined, and relevant results were obtained. (Сафаров, Г.А., Мамедова С.Т. 2018; Мамедова,С.Т. 2017; Məmmədova,S.T. 2018) The significance of personnel accounting for an enterprise and its current or long-term activities is determined by the value of the data used to assess the efficiency of investments directed toward the workforce - the key component of the human resources strategy. Accurate and reliable information obtained from personnel accounting enables enterprise management to make well-grounded decisions regarding the strategic management of human resources. This, in turn, is essential for workforce demand planning, the development of employee training and career programs, and the formation of a talent pool. At the same time, personnel accounting serves as a key tool in identifying effective methods for the utilization of human resources, expanding their value-creation potential, and, most importantly, measuring the profitability level of human capital. Personnel accounting not only influences the indicators of efficient human resource utilization but also can change under their influence. During the research, theoretical analysis, grouping, comparison, and forecasting methods were applied for measurement and evaluation, and economic-mathematical methods were used for assessment. The main objective was to investigate the impact of personnel accounting - a crucial component of the human resources strategy - on the indicators of efficient use of human resources within the enterprise. To measure the dependence between the factor and the

result, the regression-correlation analysis method was applied. Through regression-correlation analysis, the degree of influence of the factor variable on the result variable is measured, and the role of the studied factor in the variation of the result variable is determined. Regression analysis helps to establish the specific type of relationship between the factor and the result variables, upon which the equation of the relationship is constructed and evaluated (Hacıyev, S.M. 2005).

The study used the techno-economic indicators of the Ethylene-Polyethylene Plant of SOCAR's Azerikimya Production Union for the years 2011–2024.

In the initial stage, the main performance indicators of human resource management were grouped according to their measurement criteria: key performance indicators measurable based on personnel accounting data and those measurable through surveys that influence the formation of personnel accounting. In the second stage, indicators of efficient use of human resources (income per employee, staff profitability, staff turnover, and annual product output per employee) were grouped and compared (Мамедова С.Т. 2020).

In the second part of the research, based on surveys conducted among employees of the Ethylene-Polyethylene Plant of the Azerikimya Production Union, the human resource performance indicators shaping the strategic management goals of human resources were identified, and the directions of their impact on personnel accounting were evaluated

b. Findings and Discussion

If we focus on certain theoretical aspects that make it possible to reveal the role and significance of personnel accounting in the strategic management of human resources, we can thereby prove the importance of this research.

If human resource management is considered as a process, two integrated approaches can be observed: the first reflects sequential processes, while the second represents strategic processes. By sequential processes, we mean the

identification of vacancies through personnel accounting, the selection of recruitment sources, hiring procedures, orientation, adaptation, training, development, career advancement, promotion, and so on. Strategic processes, on the other hand, involve directing the sequential functions of human resource management toward responding to current and future changes, ensuring that employees' performance is flexible and productive while adapting to a positive work and competitive environment.

Personnel accounting plays a particularly important role in ensuring the continuity of both sequential and strategic processes implemented in human resource management. It serves to maintain proper relations between employer and employee, uphold etiquette and disciplinary standards, and facilitate the timely and effective resolution of conflicts.

Human resource management is both a science and a field of research because it represents an academic discipline formed through the unity and consistency of specific principles, methods, and functions. Personnel accounting is regarded as a precise and clear source of information for the effective implementation of these functions and methods.

"As we transform raw materials into final products, we must also continuously build upon our existing knowledge with new knowledge" (Qasımlı, V. 2021). In other words, over time, the introduction of new machinery and technologies leads to a reduced need for labor, which ultimately contributes to an increase in unemployment. In this regard, enterprise managers and HR specialists must continuously refer to scientific research and make use of new methods and principles to ensure the redeployment of employees subject to redundancy into other areas.

People are considered the main capital of an enterprise, since the purposeful mobilization of all other resources depends on skilled professionals who meet modern requirements. The creation of human capital requires substantial investment, and this form of capital is the most valuable in today's world. Personnel accounting should there-

fore be regarded as an indispensable tool in determining the scale and direction of investments directed toward people.

According to (Kassio, Ueyn F. 2020), competencies in human resource development include: knowledge of HR, relationship management, consultation, leadership and guidance, communication, global and cultural effectiveness, adherence to ethical standards, critical evaluation, and business acumen - all of which create the foundation for a forward-looking, perspective-based approach.

The process of digitization within personnel accounting leads to the synthesis of higher-quality information, which ultimately facilitates the identification of modern, logical, and well-educated employees. This, in turn, enables the formation of a skilled workforce capable of managing new technologies and equipment. Personnel accounting is one of the key operations for accurately determining the ratio between income and expenditure and preventing potential losses.

c. Conclusions/Contributions

Based on the research, certain results have been obtained, showing that the human resources strategy should be considered a key component of an enterprise's overall business strategy and should be determined based on the main performance indicators of human resources. Personnel accounting plays a fundamental role in the calculation of these key performance indicators.

The relationship between the main human resource performance indicators and personnel accounting can be grouped into two directions:

1. Indicators measurable based on personnel accounting data;

2. Indicators measurable through surveys, which express the emotional connection between the enterprise and the employee and thus influence the formation of personnel accounting.

In the analysis of the relationship between personnel accounting and the human resources strategy, by using indi-

	cators of efficient human resource utilization, it is possible to identify a high correlation between key performance indicators measurable through personnel accounting data and indicators of efficient human resource utilization. This evaluation shows that the inaccuracy of personnel accounting data can not only negatively affect the achievement of strategic goals but also increase the level of risk in determining current and strategic directions of activity. The main objectives of the human resources strategy are considered to be the improvement of the indicators of efficient human resource utilization - such as income per employee, staff profitability, employee turnover, and annual product output per employee. In this regard, accurate and properly maintained personnel accounting serves as a source of information ensuring the continuous and clear achievement of human resource strategy goals. Personnel accounting should become an integral part of financial accounting. The digitalization of the personnel accounting process leads to the synthesis of higher-quality information, which ultimately enables the rapid identification of modern, logical, and well-educated employees. Consequently, this allows for the formation of a skilled workforce capable of managing any new technology or equipment. Personnel accounting should have dedicated software support, and digital and innovative technologies should be utilized in its operation. Personnel accounting can play a crucial role not only in the effective functioning of the human resources strategy but also in coordinating and ensuring the efficiency of other functional strategies within the enterprise. From this perspective, the research can also yield effective results in studying the relationships between personnel accounting and other functional departments and their performance indicators. Thus, the conducted research demonstrates that determining the significance of personnel accounting in all economic entities - in terms of economic efficiency and sustainable development - can be considered valuable and

	relevant for the selection of strategic goals in line with modern requirements.
	Keywords: personnel accounting, human resources, strategy, strategic management, analysis, efficiency, evaluation.
	ƏDƏBİYYAT SİYAHISI / REFERENCES Алиев, Т. Н., & Абдуллаева, Н. Р. (2001). Адаптация организационно-производственных систем промышленных предприятий к условиям рыночных преобразований (с. 95). Баку: Элм. APFM (2024). MODULE 4: HR Management (HR) (s 123). APFM Beynəlxalq Sertifikasiya Mərkəzi. Мамедова, С. Т. (2017). Математико-статическая модель зависимости текучести кадров и производительности труда. Нефть, газ и бизнес, (12), 28–35. Məmmədova, S. T. (2018). Neft-kimya müəssisələrində insan kapitalından səmərəli istifadə göstəriciləri. AMEA-nın xəbərləri. İqtisadiyyat seriyası, (6), 192–202. Мамедова, С. Т. (2020). Оценка эффективности использования персонала предприятия. Общество, экономика, управление, 5(2), 53–61. Челябинский государственный университет. Qasımlı, V. Ə. (2021). İqtisadi artım (Post-konflikt və Post-pandemiya dövrü: Çağırışlar və həllər) (s. 161). Bakı: Azprint MMC. Сафаров, Г.А., Мамедова С.Т. (2018). Математически-статистическая модель зависимости между заработной платой и производительностью труда. Международной научно-практической конференции Современная экономика и общество глазами молодых исследователей, 256-261. Челябинский государственный университет. Tağıyev, A. H. (2000). Bazar iqtisadiyyatının əsasları. Bakı: Maarif. (336s.) Hacıyev, S. M. (2005). Statistikanın ümumi nəzəriyyəsi. Bakı: Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti.

Cascio, W. F. (2020). İnsan resurslarının idarə edilməsi: Məhsuldarlıq, iş həyatının keyfiyyəti, mənfəət (İngilis dilindən tərc.). Bakı: TEAS Press.

Texnoloji təcrübənin nəticələrinin qiymətləndirilməsinin on ballıq şkalası: mühəndislərin sertifikatlaşdırılması üzrə hazırlanmasında. (n.d.). CyberLeninka. Alınıb 22.09.2025 tarixində: https://cyberleninka.ru/article/n/desyatiballnaya-shkala-otsenok-rezultatov-tehnologicheskoy-praktiki-pri-podgotovke-inzhenerov-po-sertifikatsii/viewer

Scribbr. (n.d.). Likert şkalası. Alınıb 01.10.2025 tarixində: https://www.scribbr.com/methodology/likert-scale

BYJU'S. (n.d.). Orta çəkili formula. Alınıb: 01.10.2025 tarixində https://byjus.com/weighted-average-formula/

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN MUHSEBE SÜREÇLERİNE ETKİSİ: TÜRKİYEDEKİ İŞLETMELER ÜZERİNE İNCELEME

Nergiz DURSUN[1©2]

ÖZET

Günümüzde teknolojik gelişmelerin yaşamın her alanına nüfuz etmesiyle birlikte, iş dünyasında da köklü değişimler yaşanmaktadır. Özellikle dijitalleşmenin hız kazanması, işletmelerin iş süreçlerini yeniden yapılandırmasına ve daha verimli hale getirmesine olanak tanımıştır. Bu dönüşüm süreci muhasebe alanını da doğrudan etkilemiş; veri işleme, analiz ve raporlama gibi temel muhasebe faaliyetleri dijital araçlar sayesinde daha hızlı ve doğru biçimde gerçekleştirilmeye başlanmıştır.

İşletmeler, teknolojik yeniliklere uyum sağlamak amacıyla dijital dönüşüm süreçlerine yönelmiş; bu süreçte muhasebe süreçleri de teknolojik altyapılarla entegre edilmiştir. Özellikle otomasyon sistemleri, elektronik belgeler ve dijital raporlama araçları muhasebe uygulamalarında önemli bir yer edinmiştir. Dijitalleşmenin sürdürülebilir büyüme ve rekabet gücü açısından kritik bir unsur haline geldiği bu dönemde, muhasebe süreçlerinin dijital dönüşümüne yönelik uygulamalar kaçınılmaz hale gelmiştir.

Bu çalışmada, dijitalleşmenin Türkiye'deki işletmelerin muhasebe süreçlerine olan etkileri incelenmiştir. Araştırma bulguları, işletmelerin dijitalleşme sürecini aktif biçimde takip ettiklerini, kamu kurumlarıyla dijital entegrasyon sağladıklarını ve müşteri odaklı dijital uygulamalara yöneldiklerini göstermektedir. Çalışma kapsamında dijitalleşme kavramı, muhasebe süreçlerindeki uygulamaları ve geleceğe yönelik yansımaları ele alınmıştır. Muha-

JEL Kodları:
M41, O33, M15, L21, L86

1 © Sorumlu Yazar/Corresponding author. Nergiz DURSUN, Orcid: 0009-0001-5610-5915
2 Yüksek Lisans Mezunu, Uludağ Üniversitesi, İnegöl İşletme Fakültesi, nrgs1511@gmail.com, Bursa, Türkiye.
Academic Title/Occupation, University, Department, Faculty, e-mail address, Province, Country.

sebe alanında dijital teknolojilerin etkin kullanımı ve bu teknolojilerin işletme verimliliğine katkısı, araştırmanın temel odağını oluşturmaktadır.

Teknolojik ilerlemeler ve dijital dönüşümün işletmeler üzerindeki etkileri ile bu gelişmelerin etkin şekilde uygulanmasına yönelik yenilikçi çözümler oluşturmaktadır. Ayrıca muhasebe alanında yaşanan dijital süreç de kapsamlı biçimde ele alınmıştır. Teknolojik ilerlemelerin işletmelerdeki muhasebe sistemlerinde meydana getirdiği dijital dönüşüm süreçlerinin avantajları, dezavantajları ve verimlilik üzerindeki etkileri incelenmiştir. Araştırmada, nitel yöntemlerden biri olan fenomenolojik desen tercih edilerek katılımcıların deneyimlerine dayalı analiz yapılmıştır. Çalışma sürecinde, daha önce yapılmış benzer araştırmalardan alınan örnek ve alıntılara da yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme – Dijital dönüşüm - İşletme - Muhasebe - Muhasebe Süreçleri

The impact of digital transformation on accounting processes: A study on Turkish businesses

ABSTRACT

Today, with technological developments permeating every area of life, fundamental changes are also taking place in the business world. In particular, the acceleration of digitalization has enabled businesses to restructure their business processes and make them more efficient. This transformation process has directly affected the field of accounting; fundamental accounting activities such as data processing, analysis, and reporting have begun to be carried out more quickly and accurately thanks to digital tools.

Businesses have turned to digital transformation processes in order to adapt to technological innovations; in this process, accounting processes have also been integrated with technological infrastructures. Automation systems, electronic documents, and digital reporting tools, in particular, have gained significant ground in accounting ap-

JEL Codes: 41, O33, M15, L21, L86

plications. In this era where digitalization has become a critical factor for sustainable growth and competitive strength, applications aimed at the digital transformation of accounting processes have become inevitable.

This study examines the effects of digitalization on accounting processes in Turkish businesses. The research findings show that businesses actively follow the digitalization process, achieve digital integration with public institutions, and focus on customer-oriented digital applications. The study addresses the concept of digitalization, its applications in accounting processes, and its implications for the future. The effective use of digital technologies in accounting and their contribution to business efficiency form the main focus of the research.

Technological advances and the effects of digital transformation on businesses create innovative solutions for the effective implementation of these developments. In addition, the digital process in accounting is comprehensively addressed. In this context, the advantages, disadvantages, and effects on efficiency of the digital transformation processes brought about by technological advances in accounting systems in businesses are examined. In the research, a phenomenological design, one of the qualitative methods, was preferred, and an in-depth analysis based on the participants' experiences was conducted. Examples and quotations from similar studies conducted previously were also included in the study process.

Keywords: Digitalization – Digital transformation - Business - Accounting - Accounting Processes

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In recent years, with the rapid spread of digitalization across all areas of life, the business world has also undergone profound transformations. Technology-centered processes have replaced traditional ways of doing business; access to information has become faster, more efficient, and more reliable thanks to digital tools. Businesses

	are integrating technological developments into their operational processes to achieve significant gains in transaction speed, production capacity, and cost advantages; in this context, digitalization is no longer just an option but a strategic necessity. This transformation process has also directly affected the field of accounting; fundamental accounting activities such as data processing, analysis, and reporting have begun to be carried out more quickly, accurately, and efficiently through digital technologies. Businesses have integrated their accounting practices with automation systems, electronic document management, and digital reporting tools to adapt to digital transformation processes; thus, accounting operations have been transferred from physical documents to a digital environment, and applications such as e-invoicing, e-ledgers, and e-declarations have become widespread (Şalcı, İ. (2021). These developments have made it possible to carry out accounting processes at lower cost, at high speed, and in a transparent manner. Computer technologies and advanced accounting software have increased the level of reliability and auditability in processes; the positive effects of digitalization have encouraged businesses to invest in this area. With the development of information technologies, businesses have gained competence in accessing, processing, and evaluating information; this has contributed to their competitive advantage (Bakırtaş & Ustaömer, 2019). Digitalization has become a critical element in terms of sustainable growth, strategic management, and corporate flexibility; the digital transformation of accounting processes has emerged as an inevitable necessity for businesses. In this context, the main objective of this study is to comprehensively examine the effects of digitalization on the accounting systems of businesses in Turkey. With the acceleration of digital development, accounting information systems have become more complex, data processing capacity has increased, and it has become imperative for businesses to adapt to this transformation. Thanks to digital innovations, accounting operations can be carried out

faster, more efficiently, and at lower costs; at the same time, access to more reliable financial information is provided (Sezen & Eren Şenaras, 2022). The study discusses how businesses can adapt to digital changes and provides strategic recommendations for the use of advanced accounting software, data analytics, and digital reporting tools. Thus, the aim is to increase the competitiveness of businesses and enable them to play an active role in the digital transformation process.

The research examines the impact of digitalization on accounting processes in the context of Turkish businesses in depth, using a phenomenological qualitative research method. Findings based on participants' experiences show that businesses actively follow the digitalization process, achieve digital integration with public institutions, and focus on customer-oriented digital applications. The main focus of the research is the use of digital technologies in accounting and their contribution to business efficiency. Within the scope of the study, the digital transformation created by technological advances in accounting processes is addressed along with its advantages, disadvantages, and effects on efficiency. In-depth evaluations based on participant opinions were made in the analyses conducted within the scope of qualitative research, and the findings were supported with examples from the relevant literature.

The Impact of Digital Transformation on Accounting Processes: A Study on Businesses in Turkey

a. Methodology

The research was conducted based on businesses with a long-standing and institutional structure in their respective sectors. Within this scope, the accounting systems of the companies in question were examined in detail together with their managers and authorized employees working in the accounting departments; the effects of digitalization on the business were evaluated from functional, organizational, and strategic perspectives. The phenomenological approach, one of the qualitative research met-

	hods, was preferred in the research. This method aims to reveal individuals' experiences, perceptions, and the meanings they attach to these experiences. Phenomenology provides a suitable framework for understanding how digital transformation is experienced, particularly in accounting processes; it allows for an in-depth analysis of participants' interactions with digital systems, the effects of these systems on professional roles, and their perceptions of the transformation process (Tekindal & Arsu, 2020). The phenomenological approach centers on participants' perspectives with an explanatory and interpretive viewpoint; thus, the changes brought about by digitalization in accounting processes can be addressed not only at a technical level but also in the context of professional identity, job description, and decision-making processes (Yıldırım & Şimşek, 2021). Qualitative research offers a powerful tool for understanding dynamic and multi-layered transformation processes; in this context, the aim is to construct a theoretical framework through the systematic evaluation of lived experiences rather than hypothesis testing (Patton, 2018). It was conducted to analyze the effects of digital development on accounting information systems in businesses and to contribute to the development of these systems. Businesses integrate digitalization into their business processes to make their operations easier, faster, and more efficient. However, the increasing complexity of digital systems necessitates continuous technological innovation and adaptation to changing operations. It is observed that the transformation created by digitalization in accounting processes is not merely a technical update; it also leads to the reshaping of organizational structures, professional roles, and decision-making mechanisms. Considering the data obtained within the scope of the research, the aim is to guide future strategic planning by revealing how digital tools are used in accounting systems, how these tools transform processes, and identifying areas for development. Furthermore, the develop-

ment of digital competencies emerges as a critical element in ensuring the effective participation of accounting professionals in this transformation (Yörükoğlu, Karaman, & Yörük, 2019). In this context, competencies such as digital literacy, software skills, data security awareness, and analytical thinking are critical for the effective use of information systems and adaptation to technological transformation in the digital age.

b. Findings and Discussion

The findings of the research comprehensively reveal the effects of digital transformation on the accounting processes of businesses in Turkey at both the theoretical and practical levels. Qualitative data obtained from participant interviews show that digitalization in the field of accounting is not merely a technological update; it is also a structural transformation process that reshapes professional responsibilities, job descriptions, and corporate expectations. These findings align with the concepts of digitalization and digital transformation discussed in the conceptual framework of the study, revealing that the accounting discipline has evolved from its traditional record-keeping and calculation functions to an integrated structure encompassing data analytics, strategic reporting, and decision support systems.

In particular, the effective use of accounting information systems facilitates the integration of digital technologies into accounting processes, enabling transactions to be carried out more quickly, reliably, and transparently (Ersoy, 2012). Digital reporting tools, big data analytics, cloud-based accounting software, and automation systems encourage accounting professionals to move beyond being technical personnel who only enter data and become strategic actors who analyze data and contribute to managerial decision-making processes. This transformation necessitates the development of digital competencies in accounting processes; skills such as digital literacy, software usage skills, data security awareness, and analytical thinking have become fundamental elements deter-

	mining professional success. An analysis of the study data reveals findings regarding the impact of digitalization on business functions, showing that businesses in Turkey are increasingly turning to digital accounting practices and that digital skills play a critical role in this process. However, it has been observed that the digital transformation process does not occur at the same speed and scope in all businesses; variables such as business size, field of activity, existing technological infrastructure, and managerial perspective directly affect this process. It is understood that the digitalization process is more limited in small and medium-sized enterprises, whereas in large-scale and technology-focused enterprises, digital transformation is carried out in a more planned and systematic manner. In this context, the impact of digital transformation on accounting processes is multi-layered. The adoption of technological tools not only increases operational efficiency but also redefines the ways in which accounting processes generate information, their roles in decision-making mechanisms, and their strategic positions within the corporate structure. This transformation creates a new paradigm in accounting at both the individual and organizational levels, shaping the future of the profession through digital competencies, technological alignment, and strategic contribution. Considering the overall findings of the study, the effects of digitalization on accounting processes should be evaluated not only as a technical transformation but also as a multifaceted change process that must be addressed in its organizational, professional, and strategic dimensions. To effectively manage this process, businesses must strengthen their digital infrastructure, systematically develop the digital skills of their accounting staff, and structure their digital transformation strategies with a holistic approach. **c. Conclusions/Contributions** By examining the impact of digital transformation on accounting processes in the context of Turkish businesses, it has been revealed that digitalization is not merely a

	technical update; it also creates a multi-layered structure that transforms the functional, strategic, and organizational dimensions of accounting processes. Qualitative data obtained from participant interviews show that the integration of digital technologies into accounting information systems accelerates processes, increases reliability, and ensures transparency. The effective use of technologies such as digital reporting tools, automation systems, cloud-based software, and big data analytics in accounting processes has led to the evolution of this field into a structure that contributes not only to data processing but also to strategic decision support mechanisms. However, it has been observed that the digital transformation process does not progress simultaneously and at the same level across businesses; variables such as business scale, sector structure, technological infrastructure, and managerial vision directly affect this process. It is understood that small and medium-sized enterprises have made more limited progress in the digitalization process, while large-scale and technology-focused enterprises have carried out this transformation in a more systematic manner. For digital transformation to be effectively implemented in accounting processes, businesses must develop strategic and holistic approaches. It is particularly important for small and medium-sized enterprises to strengthen their digital infrastructure and integrate into the process through appropriate software and hardware investments. In this context, professional training programs aimed at increasing the digital competencies of professionals working in the field of accounting need to be updated and disseminated (Kurnaz, Tekbaş, Bozdoğan & Çetin, 2020). Skills such as digital literacy, data analysis, software use, and information security have become critical for the effectiveness of accounting processes. Furthermore, encouraging collaborations that support digital integration between public institutions and the private sector, and developing common infrastructures in areas such as e-document systems, digital reporting standards, and data sharing will contribute to the healthy progress of the process. It is crucial that businesses approach digital trans-

	formation not merely as a technical update but as a long-term strategic restructuring process; in this regard, developing visionary leadership, flexible organizational structures, and a learning organizational culture is of great importance. When evaluated within this framework, it is evident that the impact of digital transformation on accounting processes is not limited to merely improving existing practices; it also shapes new directions and expectations for the future of the accounting profession. Digitalization brings data-driven thinking to the forefront in the field of accounting, making the analytical skills and technological adaptation abilities of professionals a strategic necessity (Yücel & Adiloğlu, 2019). In this context, it is recommended that course content related to digital accounting applications in relevant university departments be updated, professional development programs be enriched with technology-focused skills, and sectoral collaborations be increased. Furthermore, the ethical dimension of digital transformation should not be overlooked; issues such as data security, privacy, and digital responsibility should be prioritized in accounting education and practice. This holistic approach will contribute to digitalization creating a sustainable and inclusive transformation in accounting processes.

GİRİŞ

Dijitalleşme son dönemlerde günlük hayatta etkinliğini artırmaktadır. Alışılmış iş süreçleri yerine, teknoloji ağırlıklı bir dönem yaşanmaktadır. Teknoloji günümüz de bilgiyi elde etmenin en büyük aracı haline gelmiştir (Bakırtaş & Ustaömer, 2019, s. 4). Hızla değişen dünyada, işletmeler dijitaleşmeyi uygulamalarıyla birleştirerek verimliliklerini artırmaktadırlar. Bu nedenle, teknolojik araçların etkin kullanımı kritik önem taşımaktadır. Ekonomik yenilikler, işletmelerin vizyonlarını etkilerken, dijitalleşme ihtiyacını da artırmaktadır. Doğru dijitalleşme ile verimlilik, işlem hızı ve üretim miktarları yükseltmektedir. İçinde bulunduğumuz teknoloji çağında, dijital ürünlerin etkileri hızla hissedilmekte; özellikle zaman tasarrufu ve maliyet düşüşü gibi avantajlar dikkat çekmektedir.

Hızla ilerleyen teknolojik gelişmeler karşısında, işletmelerin bu dönüşümü dikkate almadan faaliyetlerini sürdürmeleri sürdürülebilirlik açısından risk taşımaktadır. Teknoloji artık bir seçenek değil, temel bir gereklilik haline gelmiştir. Bu nedenle işletmeler, dijitalleşme sürecini yakından izleyerek kendi yapılarına entegre etmek zorundadır. Teknolojinin baş döndürücü bir hızla ilerlediği ve dijital çağ olarak adlandırılan bu dönemde, yeni teknolojik araçlarla birlikte pek çok kavram da günlük yaşamın bir parçası haline gelmiştir. Dijital sistemlerin iş süreçlerine dâhil edilmesiyle birlikte işletmelerde yeni organizasyonel yapılar ortaya çıkmaya devam etmektedir. Bu dijital gelişmeler, muhasebe alanında da önemli dönüşümlere yol açmış; uygulama ve süreçlerde köklü değişiklikler meydana getirmiştir (Sezen & Eren Şenaras, 2022, s. 50). Önceki dönemlerde bilgiye ulaşmak fazla gayret ve zaman gerektirirken, dijitalleşme ile birlikte bilgiye erişim çok daha kolay ve hızlı hale gelmiştir. Gelişmeler sayesinde işlemler kâğıt yerine dijital ortamda yapılmaya başlamış; e-fatura, e-defter ve e-beyanname gibi uygulamalar hızla yaygınlaşmıştır (Kurnaz, Tekbaş, Bozdoğan, & Çetin, 2020, s. 84). Böylece muhasebe süreçleri daha hızlı, pratik ve düşük maliyetli şekilde yürütülebilir duruma gelmiştir.

Dijitalleşme süreci ile birlikte işletmelerin muhasebe süreçleri ve uygulamalarında da önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bu dönüşüm süreci dijitalleşmeyle hız kazanmış, bilimsel ve teknolojik yenilikler muhasebe süreçlerine doğrudan yansımıştır. Özellikle bilgisayar teknolojileri ve gelişmiş yazılımlar, muhasebe süreçlerini olumlu yönde etkileyerek daha şeffaf ve güvenilir kayıt sistemlerinin oluşmasına katkı sağlamıştır (Güzel & Mersin, 2007, s. 173). Dijitalleşmenin, muhasebe süreçlerine olumlu yönde etkileri sonucu işletmelerin bu alanda daha fazla yatırıma yöneldikleri görülmüştür. Bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, işletmelerin bilgiye erişim, işleme ve etkin biçimde kullanma konularında önemli yetkinlikler kazanmasına olanak tanımıştır (Acemoğlu & Restrepo, 2018, s. 204). Bu doğrultuda, işletmeler teknolojik dönüşüme uyum sağlayarak rekabet avantajlarını artırma yönünde stratejik kazanımlar elde etmiştir.

Yapılan bu çalışmada muhasebe alanında görülen dijitalleşmenin muhasebe süreçlerine etkileri incelenmiştir. Muhasebe süreçleri, muhasebe bilgi sistemlerinden oluşmaktadır. Muhasebe sistemlerinin gelişimi ve işletmelerde ki etkileri hakkında bilgi verilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca dijitalleşen işletmeler ve bu dönüşüme eşlik eden süreçler kavramsal düzeyde ele alınmıştır. Dijitalleşmenin muhasebe süreçlerinde meydana getirdiği değişim, yeni e-uygulamaların işleyiş biçimleri ve işletmelere sağladığı operasyonel avantajlar ayrıntılı biçimde incelenmiştir (Elçin, Gerekan, & Usta, 2018, s. 18-19). Bu kapsamda, teknolojiyle entegre muhasebe sistemlerini aktif biçimde kullanan uzman firmalarla yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Fenomenolojik desen doğ-

rultusunda yürütülen nitel araştırma aracılığıyla, dijitalleşmenin işletmeler üzerindeki etkileri incelenmiş ve söz konusu dönüşüm analiz edilmiştir.

1. MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırma, kendi sektöründe köklü ve kurumsal yapıya sahip işletmeleri temel alarak yürütülmüştür. Söz konusu firmaların yöneticileri ve çalışanlarıyla birlikte muhasebe sistemleri incelenmiş; dijitalleşmenin işletme üzerindeki etkileri çeşitli açılardan değerlendirilmiştir. Araştırmanın yöntemsel çerçevesinde, veri toplama ve analiz süreçlerinde nitel yaklaşım benimsenmiştir. Nitel araştırmalarda genel olarak; gözlem, mülakat ve doküman incelemesi gibi yöntemlerle veri toplayarak, olayların gerçekleştiği doğal ortamda katılımcıların algılarını ve deneyimlerini derinlemesine anlamayı amaçlayan bir süreç olarak tanımlanabilir (Yıldırım & Şimşek, 2021, s. 39). Nitel araştırma yöntemleri, konuları derinlemesine incelemeye olanak tanıyarak, özellikle keşif, anlamlandırma ve tümevarıma dayalı analiz süreçlerine odaklanır (Patton, 2018, s. 56) . Nitel araştırmalarda, bilimsel konulara yönelik bilgi edinmek amacıyla görüşme, gözlem, odak grup çalışmaları ve doküman incelemesi gibi yöntemler kullanılmaktadır. Bu yaklaşım, bireylerin deneyimlerini, düşüncelerini ve davranışlarını anlamaya odaklanmaktadır. Araştırmacılar genellikle açıklayıcı ve yorumlayıcı bir bakış açısı benimseyerek, katılımcıların perspektiflerini dikkate almaktadır. Nitel çalışmalar, değişim süreçlerini daha derinlemesine analiz etmeye olanak tanır ve hipotez testinden ziyade yaşanmış deneyimlerin değerlendirilmesiyle teorik bir yapı oluşturmayı hedeflemektedir.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,

Çalışmada fenomenoloji yöntemi kullanılarak yetkili çalışanların deneyimlerine başvurulmuştur. “Fenomenoloji, bireylerin bir kavram ya da olayla ilgili kişisel algılarını ve yaşantılarını betimleyerek, bu süreci anlamaya yönelik nitel bir araştırma yöntemidir.” (Tekindal & Arsu, 2020, s. 155-160). Bu çalışmada, bireylerin yaşantılarını ve deneyimlerini derinlemesine anlamayı amaçlayan fenomenolojik desen kullanılmıştır. Fenomenoloji, farklı algılama ve anlamlandırma biçimlerini inceleyen yorumlayıcı bir yaklaşıma dayanmaktadır. Nitel araştırma kapsamında, açık uçlu sorularla yapılan kapsamlı görüşmeler aracılığıyla katılımcıların tutumları ve algıları analiz edilmiştir. Sürece odaklanan bu yöntemle, anlam oluşturan temalar belirlenmiş; işletmelerde görev yapan katılımcılarla yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiş ve tüm katılımcılara aynı sorular yöneltilmiştir.

Araştırma, dijital gelişimin işletmelerdeki muhasebe süreçlerine etkilerini analiz etmek ve bu süreçlerin gelişimine katkı sağlamak amacıyla gerçekleştirilmiştir. İşletmeler, dijitalleşmeyi iş süreçlerine entegre ederek operasyonlarını

daha kolay ve verimli hale getirmektedirler. Ancak dijital sistemlerin giderek karmaşıklaşması, sürekli yenilik takibini ve değişen işleyişe uyum sağlamayı zorunlu kılmaktadır. Dijital araçların muhasebe süreçlerinde nasıl kullanıldığını ve gelişim alanlarını ortaya koyarak, gelecekteki stratejik planlamalara yön vermeyi hedeflemektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

İnsanlık tarihi, ilk dönemlerinden itibaren sürekli bir gelişim süreci içinde ilerlemiş; her yeni buluş, yaşamı kolaylaştırarak daha ileri tekniklerin ve çözümlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Bu ilerleme, tarih boyunca inşa edilen yapılar ve sistemlerde açıkça görülmektedir. Zamanla İlkçağ'dan Sanayi Devrimi'ne, oradan da günümüzde dijital dönüşüm çağına geçiş yapılmıştır. İnsan, yaşamını kolaylaştırmak amacıyla teknoloji ve dijitalleşme yoluyla yeni fikirler ve araçlar üretmeye devam etmektedir (Şeremetoğlu, 1993, s. 7-8). Bu süreç, gündelik yaşamda ve işletme dünyasında pek çok yeni kavramın ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu kavramlara bakacak olursak;

Teknoloji: "Belirli amaçlara ulaşmak ve sorunları çözmek için gözleme dayalı, kanıtlanmış bilgilerin uygulanmasıdır." (İşman, 2001, s. 1). Bu uygulama insan yaşamını kolaylaştıran araçların sistemli biçimde planlanarak etkili sonuçlar elde edilmesini sağlayan yöntemler bütününü oluşturmakdadır. Bu sistematik yapı, zamanla yeni ihtiyaçların doğmasına ve bu ihtiyaçlara yönelik yeni çözümlerin geliştirilmesine neden olmaktadır. Böylece teknoloji, sürekli yenilenen bir döngü içinde ilerlemektedir. Günümüzde bu gelişmelerin hız kazanmasıyla birlikte dijital çağ olarak adlandırılan bir döneme girilmiş; yeni teknolojik araçlar ve bu araçlara bağlı kavramlar günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir.

Muhasebe: "İşletmeye ilişkin değer hareketlerini izleyerek, bu hareketlerden kaynaklanan borçların, mal ve hizmetlerin alım-satım işlemlerinin kaydedilmesi, sonuçlarının belirlenmesi, belgelenmesi, özetlenmesi ve raporlanması suretiyle işletmenin ekonomik ve finansal yapısındaki değişimleri konu edinen alan olarak tanımlanmaktadır." (Tek & Tektüfekçi, 2007, s. 14-15). Muhasebe bilgi sistemleri ise bu sürecin dijital altyapısını oluşturarak, finansal verilerin toplanması, işlenmesi ve ilgili karar vericilere zamanında ve doğru biçimde ulaştırılmasını sağlayan entegre sistemlerdir. Bu sistemler, işletme içindeki bilgi akışını hızlandırmakta, karar alma süreçlerini desteklemekte ve kurumsal şeffaflığı güçlendirmektedir.

İşletme: Mal veya hizmet üretimi amacıyla kurulan, kaynaklarını etkin biçimde kullanarak ekonomik faaliyetlerde bulunan organizasyonları ifade eder. Dijitalleşme ve dijital dönüşüm, işletmelerin organizasyonel yapısını, iş süreçle-

rini ve stratejik yönelimlerini yeniden tanımlamakta; muhasebe gibi temel işlevlerin dijital araçlarla desteklenmesini sağlayarak daha hızlı, doğru ve etkili sonuçlar alınmasına olanak tanımaktadır (Dursun, Ektik, & Tutcu, 2019, s. 266). Dijitalleşme, teknik bir yenilik olmanın ötesinde, işletme yönetiminin temel yapı taşlarını yeniden şekillendiren stratejik bir dönüşüm süreci olarak ortaya çıkmaktadır.

Dijitalleşme: Teknolojik gelişmeler sonucu geliştirilip üretilen teknolojik araç gereçlerin işletmeler de kullanılmasıdır. Dijitizasyon ise "verilerin, elektronik araçlar yardımıyla sayısallaştırılması olarak tanımlanabilir" (Adiloğlu & Yücel, 2018, s. 52). Açıkça belirtmek gerekirse teknolojik araç ve gereçlerin kullanılması sonucu orta çıkan sayısal verilerin bilgisayarlarda ve ya depolama birimlerinde toplanması yanında kâğıt baskı şeklinde saklanan sayısal verilerin sayısallaştırılarak bilgisayar ortamına aktarılma sürecidir. Dijitalizasyon ise "dijital bilginin merkezde yer aldığı gelir sağlamak, iş geliştirmek, yalnızca dijitalleştirmeyip iş akışlarını yapılandırıp yeniden şekillendirmek ve dijital iş için bir iklim oluşturmak adına dijital teknoloji ve kaynakların kullanımı" olarak tanımlanmaktadır (Tekbaş, 2018, s. 49-51). Teknolojinin sürekli gelişmesi, dijitalleşme süreçlerinde de yeniliklerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. İşletmeler bu dijital dönüşüme uyum sağladıkça, kendi içyapılarında da kesintisiz bir değişim süreci yaşamaktadır. Hızla gelişen teknoloji, iş dünyasının stratejik kararlarını ve operasyonel süreçlerini önemli ölçüde etkilemektedir (Ceren, 2004, s. 28). Bu nedenle işletmelerin hem mevcut stratejilerini sürdürebilmesi hem de geleceğe yönelik planlarını oluşturabilmesi için dijital dönüşümü yakından takip etmeleri gerekmektedir.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Teknoloji, muhasebe, işletme ve dijitalleşme kavramları birbirini tamamlayan ve çağdaş iş dünyasında bütüncül biçimde ele alınması gereken temel bileşenlerdir (Acemoğlu & Restrepo, 2018, s. 204). Bu kavramların etkileşimi, işletmelerin dijital çağda sürdürülebilir başarı elde edebilmeleri için stratejik bir çerçeve sunmaktadır. Dijitalleşmenin sunduğu olanaklardan etkin biçimde yararlanmak, yalnızca teknolojik uyum sağlamakla kalmaz; aynı zamanda işletmelerin geleceğe yönelik vizyonlarını güçlendirmekte ve rekabetçi konumlarını pekiştirmektedir.

3. İŞLETMELERDE DİJİTALLEŞME VE MUHASEBE SÜREÇLERİ

İşletmelerde dijitalleşme, yalnızca teknik bir yenilik olarak değil, kurumsal yapıyı yeniden tanımlayan kapsamlı bir dönüşüm süreci olarak değerlendirilmektedir. Dijital teknolojilerin entegrasyonu, üretimden pazarlama ve lojistikten muhasebeye kadar tüm işlevsel alanlarda köklü değişimlere yol açmakta; süreçlerin hızlanmasını, kaynakların daha etkin kullanılmasını ve bilgi akışının şeffaflaşmasını sağlamaktadır. Bu gelişmeler, işletmelerin rekabet avantajı elde etmesine katkı sunarken, aynı zamanda yönetim anlayışını stratejik düzeyde yeniden şekillendirmekte ve muhasebe uygulamalarını geleneksel sınırların ötesine taşıyarak yeni iş modeli yaklaşımlarını zorunlu hale getirmektedir.

3.1.Dijitalleşmenin İşletmelerdeki Gelişim Süreci

Son yıllarda dijitalleşmenin hız kazanması, işletmelerin gelişim sürecini yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda kurumsal yönetim açısından da yeniden şekillendirmektedir. Özellikle dijitalleşme, işletmelerin ve muhasebe süreçlerinin dönüşümünde hem yeni fırsatlar hem de uyum gerektiren değişimler yaratmakta; insanların ihtiyaçlarını karşılamak ve iş süreçlerini daha etkili hale getirmek amacıyla geliştirilen araçlar ise uzun araştırmalar ve çabalar sonucunda ortaya çıkmaktadır.

Yenilikler yalnızca işleri kolaylaştırmakla kalmamış, aynı zamanda yeni buluşlara da zemin hazırlamıştır. İcatların çoğalmasıyla birlikte insan yaşamına daha fazla teknolojik çözüm entegre olmuş; her yenilik, yeni bir düzenin kurulmasına ve farklı ihtiyaçların doğmasına neden olmaktadır (Bal, 2010, s. 17). Bu ihtiyaçlar, yeni fikirlerin ve icatların ortaya çıkmasına ilham vermeye devam etmektedir. Örneğin, telefonun icadı uzak mesafelerde iletişimi mümkün kılarak dönemin en çarpıcı teknolojik atılımlarından biri olmuştur. Bu gelişme iletişim teknolojilerinin toplumsal ve ekonomik yapılar üzerindeki dönüştürücü etkisini ortaya koyan tarihsel bir örnek olarak değerlendirilmektedir. Kısa sürede küresel ölçekte benimsenen bu icat, haberlerin ve gelişmelerin dünya genelinde hızla yayılmasını sağlayarak toplumlar arasında etkileşimi artırmaktadır. Her yeni buluş, beraberinde yeni fikirleri ve ihtiyaçları doğurmaktadır. Görüntü ve sesin birlikte iletilmesine yönelik arayışlar, televizyonun icadına zemin hazırlamıştır. Televizyonun ortaya çıkışıyla yayın ihtiyacı doğmuş; bu ihtiyaç doğrultusunda televizyon yayınları başlamış ve zamanla telefonun yarattığı etkiden daha güçlü bir etki oluşturmuştur. Başlangıçta basit içeriklerle başlayan yayınlar, zamanla programlar, filmler ve dizilerle çeşitlenmiş; televizyonun küresel yaygınlığıyla birlikte kültürel etkileşim, bilgi paylaşımı ve iletişim biçimleri köklü bir dönüşüm geçirmiştir.

İnternetin gelişim süreci, başlangıçta askeri ve akademik amaçlarla sınırlı kalmışken, ticarileşme sürecinin başlamasıyla birlikte kısa zamanda küresel ölçekte yaygınlaşarak ekonomik, sosyal ve kültürel alanlarda derin etkiler yaratmıştır. Elektronik posta gibi iletişim araçları, hem kurum içi hem de kurum dışı haberleşmeyi kolaylaştırarak iş dünyasında önemli olmaktadır (Yağmur, Gürsoy, & Durmaz, 2022, s. 188). Zamanla ortaya çıkan yeni ihtiyaçlar, internet altyapısının gelişmesini ve çeşitli dijital hizmetlerin doğmasını beraberinde getirmektedir. İnternet servis sağlayıcılarının kurulması, World Wide Web'in geliştirilmesi, e-posta ve anlık mesajlaşma sistemlerinin yaygınlaşması, arama motorlarının kullanıma sunulması ve günümüzde yapay zekâ destekli uygulamaların entegrasyonu bu sürecin önemli aşamalarındandır. Bu dönüşümün temelinde, bilginin hızlı kaydedilmesi, işlenmesi ve karar süreçlerinde etkin biçimde kullanılması yer almaktadır. Her yeni teknoloji, beraberinde yeni ihtiyaçları doğurmakta; bu da sürekli bir yenilik döngüsünü beslemektedir.

Teknolojik ilerlemeler kısa vadede önemli avantajlar sunsa da, zamanla beklenmedik olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Başlangıçta faydalı görünen araçlar ve yöntemler, süreç içinde işletmeler veya toplumlar açısından olumsuz etkiler yaratabilirmektedir. Özellikle üretim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte makinelerin iş süreçlerine entegre edilmesi, insan gücüne olan ihtiyacı azaltmış ve bu durum birçok çalışanın işten çıkarılmasına neden olmuştur. Kısa vadede verimlilik artsa da, uzun vadede işsizlik oranlarının yükselmesi bireylerin gelir düzeyini düşürmekte, bu da tüketim alışkanlıklarını zaruri ihtiyaçlarla sınırlı hale getirmektedir (Yankın, 2019, s. 34). Bu nedenle işletmeler satışlarını artırmak için çaba gösterse de, alım gücü azalan tüketiciler nedeniyle talep düşüşü yaşanabilmektedir.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

İşletmeler dijitalleşme sayesinde üretim süreçlerini otomasyonla daha verimli ve düşük maliyetli hale getirebilse de, ürünlerin pazarlanamaması durumunda verimlilik tek başına yeterli olmamaktadır. Dijitalleşme birçok sektörde işletmelere önemli avantajlar sunarken, aynı anda bazı olumsuz etkiler de ortaya çıkabilmektedir (Klein, 2020, s. 1001). Örneğin, sağlık alanında teşhis ve tedavi süreçleri dijital araçlarla gelişirken, bu araçlara uzun süreli maruz kalmak yeni sağlık sorunlarını beraberinde getirebilmektedir. Benzer şekilde, iletişim teknolojileri uzak mesafeler arasında hızlı ve ekonomik iletişim imkânı sağlarken, yüz yüze etkileşimin azalması sosyal ilişkilerde zayıflamaya yol açabilmektedir.

Ulaşım teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte zaman tasarrufu ve konfor artarken, trafik kazaları, çevresel kirlilik ve gürültü gibi olumsuz etkiler de ortaya çıkabilmektedir. Eğitimde dijital kaynaklara erişim kolaylaşmış ve öğretim araçları çeşitlenmiş olsa da, fırsat eşitliği sağlamakta güçlükler yaşanmakta; ekonomik durumu iyi olan bireyler daha kaliteli eğitim olanaklarına ulaşabil-

mektedir (Balay, 2004, s. 67). Sanayi sektöründe üretim hızlanmış ve maliyetler düşmüş olsa da, bu durum doğal kaynakların aşırı tüketimine, çevre sorunlarına ve işsizliğe yol açarak ekonomik istikrarsızlıkları tetikleyebilmektedir. Sosyal ve eğlence alanlarında dijital içeriklerin çeşitliliği bireylere geniş seçenekler sunarken, aynı zamanda bağımlılık, sosyal izolasyon ve ruhsal sorunlar gibi riskleri de beraberinde getirmektedir.

Bankacılık sektöründe dijital çözümler sayesinde mobil ve internet bankacılığı ile anlık işlemler kolaylaşmış, ancak bu gelişmeler beraberinde siber güvenlik açıkları ve dolandırıcılık risklerini de beraberinde getirmektedir (Kocatürk, 2023, s. 40-42). Benzer şekilde, çevrim içi alışveriş uygulamaları hızlı ürün temini, uygun fiyatlara erişim ve ürün çeşitliliği gibi avantajlar sunsa da, aşırı tüketime ve kontrolsüz borçlanmaya yol açarak ekonomik istikrarsızlıklara neden olabilmektedir. Ayrıca, bireylerin yaşam alanlarında konfor sağlayan dijital araçlar yaygınlaşırken, kişisel verilerin kötüye kullanılması ve veri ihlalleri gibi tehditler de artış göstermektedir.

Dijitalleşme başlangıçta insan ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla geliştirilse de zamanla bu ihtiyaçları dönüştürerek yeni taleplerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu durum, sürekli devam eden bir döngü içinde teknolojik gelişim ve dönüşüm sürecini beslemektedir. Dijital dönüşümün istihdam, çalışma hayatı ve endüstriyel ilişkiler üzerindeki etkilerinin sağlıklı biçimde değerlendirilebilmesi için toplumsal, kültürel ve ekonomik yapıların belirli bir dengeye ulaşması gerekmektedir (Ören & Yüksel, 2012, s. 46). Dönüşüm stratejileri doğru biçimde uygulandığında, işletmeler ölçek fark etmeksizin değişen koşullara daha kolay uyum sağlayabilir ve rekabet avantajı elde edebilir. Bu bağlamda, teknolojik ilerlemelerin olumlu ve olumsuz etkileri birbirini tetikleyen unsurlar olarak görülmeli; dönüşüm süreci dengeli ve sürdürülebilir biçimde yönetilmelidir.

3.2. Dijitalleşmenin İşletmelerdeki Muhasebe Süreçlerine Etkileri

Günümüz iş dünyasında dijitalleşme, işletmelerin temel işleyişini sürdürebilmesi için vazgeçilmez hale gelmiştir. Üretimden nihai tüketiciye ulaşana dek tüm süreçlerde dijital sistemler, verimliliği artıran temel unsurlar olarak öne çıkmaktadır. İşletmelerdeki faaliyetler; üretimin gerçekleşmesiyle başlayıp, ürünlerin sayımı, kalite kontrolü, depolama, lojistik ve satış gibi aşamalarla devam etmektedir (Yörükoğlu, Karaman, & Yörük, 2019, s. 44).

Üretim kadar, üretilenlerin sayısal ve niteliksel olarak değerlendirilmesi de işletme yönetimi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu değerlendirme süreci, muhasebe bilgi sistemleri aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Muhasebe bilgi sistemleri, işletme faaliyetlerine ilişkin verileri toplayan, işleyen ve anlam-

lı bilgiye dönüştürerek hem iç hem dış paydaşlara sunan temel bir yapıyı oluşturmaktadır. İşletmelerde etkin bir yönetimin sağlanması, muhasebe bilgi sistemlerinin doğru ve verimli şekilde kullanılmasıyla mümkün olmaktadır. Küresel ölçekte yaşanan dijital gelişim ve değişen dijital yetkinlikler, işletmeleri derinden etkilemektedir (Acemoglu & Restrepo, 2019, s. 5). Ancak dijital olanaklara sahip olmak tek başına yeterli değildir; bu imkânların sistemli ve organize biçimde kullanılması gerekmektedir. Aksi halde dijital kaynaklar, işletme performansına anlamlı bir katkı sunamamaktadır.

Günümüzde bilgi, üretim kadar işletmeler için stratejik bir öneme sahiptir. Bilginin etkili biçimde kullanılabilmesi, sistematik bir yapı içinde toplanması ve işlenmesiyle mümkündür. Bu süreç, bilgi sistemleri aracılığıyla yürütülmektedir. Bilgi sistemleri; planlama, kontrol, analiz ve karar alma gibi yönetim işlevlerini destekleyen, birbirine bağlı unsurlardan oluşan bir yapıdır (Acar & Öksüz, 2013, s. 64). İşletmeler açısından kritik bir unsur olarak öne çıkan muhasebe bilgi sistemi, faaliyetlere ilişkin finansal ve finansal olmayan verileri sistematik biçimde toplayıp bütünleştirerek, stratejik karar alma süreçlerinde ve örgütsel yapının sürdürülebilirliğinde belirleyici bir rol üstlenmektedir.

Dijitalleşme ile birlikte muhasebe bilgi sistemleri de işletmelerin ihtiyaçlarına göre evrilmiştir. Bilgisayarlar öncesinde muhasebe işlemleri manuel olarak defterler aracılığıyla yürütülürken, dijitalleşmeyle birlikte süreçler hız kazanmış ve çeşitlenmiştir. Başlangıçta yalnızca kayıt tutma ve beyanname hazırlama gibi basit işlemler için kullanılan bilgisayarlar, zamanla stok yönetimi, müşteri verilerinin toplanması ve finansal kontroller gibi daha kapsamlı işlevleri üstlenmiştir (Ersoy, 2012, s. 9). Bu dönüşüm, muhasebe süreçlerini hem hızlandırmış hem de hata oranını azaltarak işletme verimliliğini artırmış; yönetsel kararların daha sağlıklı alınmasına katkı sağlamıştır.

Günümüzde muhasebe işlemleri, teknolojik altyapı ile bütünleşmiş bir biçimde yürütülmekte olup, dijital olanaklar bu sürecin temelini oluşturmaktadır. Zamanla muhasebe bilgi sistemleri yalnızca kayıt ve hesap takibi yapan araçlar olmaktan çıkarak, işletmelerin stratejik karar alma süreçlerine destek veren, ileriye dönük planlamalara katkı sağlayan entegre ve kapsamlı sistemler haline gelmiştir.

Dijitalleşme ve yapay zeka sistemleri, yalnızca meslek gruplarını değil, iş dünyasının genel yapısını dönüştürme potansiyeline sahiptir. Bu dijital gelişmeler, kurumların operasyonel verimliliğini artırmalarına, genişleyen veri hacmini etkin biçimde yönetmelerine ve müşterilere daha yüksek düzeyde katma değer sunmalarına olanak tanımaktadır. Yapay zeka ile dijital sistemlerin entegrasyonu, insanmakine iş birliğini zorunlu hale getirerek iş süreçlerinin yeniden tanımlanmasını gerektirmektedir (Yücel & Adiloğlu, 2019, s. 47-60). Özellikle büyük

veri analizi gibi karmaşık işlemler, dijital araçlar sayesinde kısa sürede ve yüksek doğrulukla gerçekleştirilebilmekte; bu da stratejik karar alma süreçlerini desteklemektedir. Dijitalleşmenin ilerleyen aşamalarında, geleneksel görev tanımları yerini daha analitik, danışmanlık temelli rollerin üstlenilmesine bırakacaktır. Bu dönüşüm sürecinde başarılı olabilmek için bireylerin teknolojiyi içselleştirmesi, dijital yetkinliklerini geliştirmesi ve değişen iş modellerine uyum sağlayacak bilgi ve becerileri yönetebilmesi kritik önem taşımaktadır.

4. BULGULAR

Bu çalışmada elde edilen bulgular, dijital dönüşümün muhasebe süreçleri üzerindeki etkilerini hem kuramsal hem de uygulamalı düzeyde kapsamlı biçimde ortaya koymaktadır. Katılımcı görüşlerinden elde edilen nitel veriler, dijitalleşmenin muhasebe alanında yalnızca teknik bir güncelleme değil, aynı zamanda mesleki rollerin, iş tanımlarının ve organizasyonel beklentilerin yeniden biçimlendiği yapısal bir dönüşüm süreci olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, çalışmanın kavramsal çerçevesinde ele alınan dijitalleşme ve dijital dönüşüm tanımlarıyla doğrudan örtüşmekte; muhasebe mesleğinin geleneksel hesaplama ve kayıt tutma işlevinden çıkarak, veri analizi, stratejik raporlama ve karar destek mekanizmalarına entegre bir yapıya evrildiğini ortaya koymaktadır.

Özellikle muhasebe bilgi sistemlerinin etkin kullanımı, dijital teknolojilerin muhasebe süreçlerine entegrasyonunu kolaylaştırmakta ve süreçlerin daha hızlı, güvenilir ve şeffaf biçimde yürütülmesini sağlamaktadır. Dijital raporlama araçları, büyük veri analitiği, bulut tabanlı muhasebe yazılımları ve otomasyon sistemleri, muhasebe meslek mensuplarının yalnızca veri girişi yapan değil, aynı zamanda veriyi yorumlayan, yönetime stratejik katkı sunan profesyoneller haline gelmesini teşvik etmektedir (Acar & Özçelik, 2011, s. 240). Bu dönüşüm, muhasebe alanında dijital yetkinliklerin gelişimini zorunlu kılmakta; dijital okuryazarlık, yazılım kullanım becerisi, veri güvenliği farkındalığı ve analitik düşünme gibi beceriler, mesleki başarıyı belirleyen temel unsurlar haline gelmektedir.

İşletmeler ile görüşmeler sonucu dijitalleşmenin işletme fonksiyonları üzerindeki etkilerine dair görüşleri karşılaştırıldığında, bu araştırmanın bulguları Türkiye'deki işletmelerin dijital muhasebe uygulamalarına giderek daha fazla yöneldiğini ve bu süreçte dijital yetkinliklerin kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Ancak dijital dönüşüm sürecinin her işletmede aynı hızda ve derinlikte gerçekleşmediği; işletme ölçeği, faaliyet gösterilen sektör, teknolojik altyapı düzeyi ve yönetsel vizyon gibi faktörlerin bu süreci doğrudan etkilediği gözlemlenmiştir (Karacaer & Nurettin, 2003, s. 214). Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerde dijitalleşme sürecinin daha sınırlı kaldığı, büyük ölçekli ve

teknoloji odaklı işletmelerde ise bu dönüşümün daha sistematik biçimde yürütüldüğü anlaşılmaktadır.

Dijital dönüşümün muhasebe süreçlerine etkisi çok katmanlı bir yapıya sahiptir. Teknolojik araçların benimsenmesi, yalnızca operasyonel verimliliği artırmakla kalmamakta; aynı zamanda muhasebe meslek mensuplarının bilgi üretme biçimlerini, karar alma süreçlerindeki rollerini ve organizasyon içindeki stratejik konumlarını da yeniden tanımlamaktadır. Bu dönüşüm, muhasebe alanında hem bireysel hem kurumsal düzeyde yeni bir paradigma oluşturmakta; mesleğin geleceğini dijital yetkinlikler, teknolojik adaptasyon ve stratejik katkı üzerinden şekillendirmektedir.

Dijitalleşmenin muhasebe alanındaki etkileri, yalnızca teknik bir dönüşüm olarak değil; aynı zamanda örgütsel, mesleki ve stratejik boyutlarıyla incelenmesi gereken çok yönlü bir değişim süreci olarak değerlendirilmelidir. Bu sürecin sağlıklı biçimde yönetilebilmesi için işletmelerin dijital altyapılarını güçlendirmeleri, muhasebe personelinin dijital becerilerini geliştirmeleri ve dijital dönüşüm stratejilerini bütüncül bir yaklaşımla yapılandırmaları gerekmektedir.

5. SONUÇ

İnsanlık, daha konforlu ve sürdürülebilir bir yaşam kurma hedefiyle tarih boyunca çeşitli buluşlar ve dönüşümler gerçekleştirmiştir. Bu dönüşümler yalnızca gündelik yaşamı değil, ekonomik ve sosyal yapıları da derinden etkilemiştir. Özellikle dijital dönüşüm, diğer tüm değişim dinamiklerinden daha güçlü bir etki yaratmış; bilgi teknolojilerinin yükselişiyle birlikte bilgiye erişim ve kullanım ihtiyacı belirgin biçimde artmıştır. Bilgi toplumunun yükselişini modern ekonomilerin en temel dönüşüm süreci olarak tanımlamış; bu bağlamda teknolojinin kullanımı artık bir tercih değil, muhasebe gibi hizmet odaklı sektörlerde temel bir gereklilik haline gelmiştir.

Yeni teknolojilerin ortaya çıkışı, işletmelere hem sorun çözme hem de verimlilik artırma açısından yeni sistemler geliştirme imkânı sunmaktadır. Dijitalleşme, işletmelerin dönüşüm sürecine girmesini sağlamış; dijital dönüşüm ise dijital becerilere ve iş modellerine geçişi zorunlu kılmıştır. Dijitalleşmenin işletmelerin kendini yenileme kapasitesini artırarak sürdürülebilirliğini koruma açısından stratejik bir önem taşıdığını vurgulamaktadır. Dijitalleşme, yaşam biçimimizi, çalışma düzenimizi ve iletişim şekillerimizi dönüştürmüş; yazılım, sağlık, eğitim, ulaşım ve muhasebe gibi birçok alanda kullanıcı sayısında belirgin bir artışa neden olmuştur. Bu gelişmeler iş gücünün yeniden şekillenmesini beraberinde getirmiş; yeni iş tanımları ve dijital beceri gerektiren roller ortaya çıkmıştır.

Muhasebe bilgi sistemleri, işletmelere doğru ve anlaşılır finansal bilgi sunarak karar alma süreçlerini desteklemektedir. İşletmenin gerçek finansal durumunu yansıtabilmesi için bu sistemlerin doğru ve etkin biçimde yapılandırılması gerekmektedir. Muhasebe bilgi sistemlerinin işletmelerin karar alma mekanizmalarının merkezinde yer aldığını ve stratejik yönetim için kritik bir rol oynadığını belirtmektedir. Türkiye'de e-fatura, e-irsaliye, e-imza, e-defter gibi dijital belge sistemleri yaygın biçimde kullanılmaya başlanmış; bu uygulamalar kayıt dışı ekonomiyle mücadele ve vergi kayıplarının azaltılması açısından önemli katkılar sağlamaktadır.

Muhasebe, dijitalleşmeden en fazla etkilenen meslek alanlarından biri olup, bulut teknolojilerinin gelişimi veri işleme ve analiz süreçlerini hızlandırmıştır. Günümüzde muhasebe yalnızca geçmişe dönük kayıt tutma işleviyle sınırlı kalmayıp, planlama, analiz ve performans değerlendirme gibi ileri düzey işlevleri de yerine getirmektedir. Özellikle risk yönetimi, sürdürülebilirlik ve hata tespiti gibi alanlarda muhasebe bilgi sistemleri işletmelerin rekabet gücünü artırmakta ve sürekliliğini geliştirmektedir.

Dijitalleşmenin iş dünyasında yaygınlaşması, işletmelere avantajlar sunarken bazı riskleri de beraberinde getirmektedir. Özellikle finansal verilerin dijital ortamlarda saklanması, siber saldırılara karşı işletmeleri savunmasız hale getirmektedir. Bu nedenle güçlü siber güvenlik önlemleri kritik bir gereklilik haline gelmiştir. Muhasebe programları manuel işlemlerin yerini alarak süreçleri hızlandırmış, entegrasyon yetenekleri operasyonel verimliliği artırmıştır. Yeni dijital teknolojiler çalışanları tekrarlayan görevlerden kurtararak daha stratejik işlere yönlendirmekte; otomasyon sistemleri rutin işlemleri insan müdahalesi olmadan gerçekleştirmekte, bulut teknolojileri ise veriye her an erişim sağlamaktadır.

Araştırma bulguları, dijitalleşmenin işletmeler üzerinde kaçınılmaz ve giderek artan bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda işletmelerin teknolojik yenilikleri yakından takip etmeleri, esnek çalışma modellerini benimsemeleri ve sürekli öğrenmeye dayalı bir kurumsal kültür geliştirmeleri gerekmektedir. Dijital dönüşüm, yalnızca teknolojik bir yenilenme süreci değil; aynı zamanda örgütsel kültürün yeniden yapılandırılmasını zorunlu kılan köklü bir paradigma değişimi olarak değerlendirilmelidir.

KAYNAKÇA

Acar, D., & Özçelik, H. (2011). Muhasebe Bilgi Kalitesini Etkileyen Kritik Başarı Faktörleri. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(49).

Acar, V., & Öksüz, Ö. (2013). Finansal Bilgilerin Elektronik Ortamda Paylaşımı ve E-defter Uygulamaları. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 5*(8), 62-89.

Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. *Journal of Economic Perspectives, 33*(2), 3-30. doi:https://doi.org/10.1257/jep.33.2.3

Acemoğlu, D., & Restrepo, P. (2018). Low-Sill and High- Skill Automation. *Journal of Human Capital, 12*(2), 204-232.

Adiloğlu, B., & Yücel, G. (2018). Dijitalleşme Muhasebe Mesleği için bir Tehtit mi, Yoksa bir Fırsat mı? *XX. Türkiye Muhasebe Kongresi*, (s. 5-6). İstanbul.

Bakırtaş, T., & Ustaömer, K. (2019). Türkiye'nin Bankacılık Sektöründe Dijitalleşme Olgusu. *Ekonomi, İşletme ve Yönetim Dergisi*(3(1)), 1-24.

Bal, O. (2010). Teknolojinin Sosya- Ekonomik Yapıya Etkileri. *Akademik Bakış Dergisi, 20*, 1-23. http://www.akademikbakis.org adresinden alındı

Balay, R. (2004). Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 37*(2), 61-82.

Ceren, Y. (2004). Küresel Rekabet Ortamında Rekabetçi Üstünlük Sağlayan Sihirli Üçgen: Maliyet Kalite- Zaman. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, 11*, 27-51.

Dursun, G., Ektik, D., & Tutcu, B. (2019). Mesleğin Dijitalleşmesi: Muhasebe 4.0. *Avrasya Sosyal ve Ekonomik Araştırmaları Dergisi, 6*(6), 263-271. www.asead.com adresinden alındı

Elçin, R., Gerekan, B., & Usta, M. (2018, Mart- Nisan). E-Fatura, E-Defter ve E-Arşiv Uygulamalarına Geçiş Sürecinde Yaşanan Sorunlar: Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Üzerine Bir Araştırma. *Mali Çözüm Dergisi*(28).

Ersoy, M. (2012). Finansal bilgilerin yönetimi sürecinde muhasebe bilgi sistemi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 3*(6), 9-21.

Güzel, T., & Mersin, Z. (2007). Bilgi Teknolojilerinin İşletmelerin Muhasebe Uygulamalarında Yarattığı Değişim. *Muuhasebe ve Finansman Dergisi*(35), 172-177.

İşman, A. (2001). Teknolojinin Felsefi Temelleri. *Sakarya Üniversitesi Fakültesi Dergisi, 1*(1), 1-19.

Karacaer, S., & Nurettin, İ. (2003). İşletme Yönetiminde Muhasebe Bilgi Sistemi, İç Kontrol, Verimlilik İlişkisi ve Önemi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21*(1), 221-228.

Klein, M. (2020, Nisan). İşletmelerin Dijital Dönüşüm Senaryoları-Kavramsal Bir Model Önerisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 19*(74), 997-1019. doi:10.17755/esosder.676984

Kocatürk, Y. (2023). Bankacılıkta Dijitalleşmenin Etkileri ve Türkiye'deki Analizi. *JEFR- Journal of Economics and Financial Researches, 5*(1), 38-50. doi:doi:10.56668/jefr.1310735

Kurnaz, E., Tekbaş, İ., Bozdoğan, T., & Çetin, Ö. O. (2020). Dijitalleşmeyle Birlikte Muhasebe Eğitiminin Muhasebe Meslek Mensupları Değerlendirilmesi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*(22), 81-96.

Ören, K., & Yüksel, H. (2012). Geçmişten Günümüze Çalışma Hayatı. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, 1*(1), 35-59.

Patton, M. Q. (2018). *Nitel Araştırma Ve Değerlendirme Yöntemleri,(Çeviri Ed: Bütün, M & Demir, SB)* (2 b.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Sezen, H. K., & Eren Şenaras, A. (2022). Dijitizasyon, Dijitalizasyon, Dijital Dönüşüm Kavramlarına İlişkin Bir Değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi*(51), 49-59.

Şeremetoğlu, M. (1993). İşletmelerde teknoloji kullanımı ve örgüt yapısı üzerine etkileri. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Tek, N., & Tektüfekçi, F. (2007). *Finansal Muhasebe - Temel Bilgiler Tekdüzen Muhasebe Sistemi Dönem İçi ve Dönem Sonu Uygulamaları* (Cilt 2). İzmir: Birleşik Matbacılık.

Tekbaş, İ. (2018). Dijitalleşmenin Muhasebe Mesleğine ve Meslek Mensuplarına Etkileri Üzerine Bir Araştırma ve Yeni Bir Kavram Önerisi: Mali Mühendislik. İstanbul: Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Tekindal , M., & Arsu, Ş. O. (2020). Nitel araştırma yöntemi olarak fenomenolojik yaklaşımın kapsamı ve sürecine yönelik bir derleme. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi, 20*(1), 153-182.

Yağmur, A., Gürsoy, S., & Durmaz, Ş. (2022, Temmuz-Aralık). Dijitalleşme Sürecinde İstihdam Olgusunun Çok Boyutlu Analizi:. *Maliye Dergisi, 183*, 172-195.

Yankın, F. B. (2019). Dijital Dönüşüm Sürecinde Çalışma Yaşamı. *rakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergi, 7*(2), 1-38.

Yıldırım , A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (12. b.). Seçkin Yayıncılık.

Yörükoğlu, M., Karaman, M., & Yörük, A. (2019). Dijitalleşme Işığında Muhasebe Mesleğinin Geleceği. *Muhasebe Enstitüsü Dergisi*(61), 35-46. doi:10.26650/MED.2019542847

Yücel, G., & Adiloğlu, B. (2019). Dijitalleşme-Yapay Zeka ve Muhasebe Beklentiler. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*(17), 47-60. http://dergipark.gov.tr/muftad adresinden alındı

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	**Ethical Statement**	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Yapay Zekâ Kullanımı	Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehbere riayet edilmiştir. Çalışmanın dil kontrolünde ve hata tespitinde OpenAI tarafından geliştirilen Chat GPT 5 yapay zekâ sohbet modelinden destek alınmıştır.	**Use of Artificial Intelligence**	In this study, the Ethical Guidelines on the Use of Generative Artificial Intelligence in Scientific Research and Publication Activities of Higher Education Institutions published by the Council of Higher Education (Yükseköğretim Kurulu, YÖK) were followed. Support from ChatGPT-5, the artificial intelligence conversational model developed by OpenAI, was utilized for language editing and error detection in the manuscript.
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	**Conflicts of Interest**	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	**Grant Support**	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları **CC BY-NC 4.0** lisansı altında yayımlanmaktadır.	**Copyright & License**	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the **CC BY-NC 4.0.**

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

MALİYYƏ SABİTLİYİNİN TƏMİN EDİLMƏSİNDƏ AUDİT VƏ DAXİLİ NƏZARƏT SİSTEMLƏRİNİN STRATEJİ ROLU

Gülşən HÜSEYNZADƏ[1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Qlobal maliyyə sistemində sabitliyin qorunması müasir iqtisadi siyasətin və korporativ idarəetmənin ən vacib prioritetlərindən birinə çevrilmişdir. Müxtəlif iqtisadi böhranların, o cümlədən 2008 və 2020-ci illərdə baş verən maliyyə dalğalanmalarının təhlili göstərir ki, audit və daxili nəzarət sistemlərinin zəifliyi maliyyə sabitliyinə birbaşa təsir göstərən əsas amillərdəndir. Beynəlxalq maliyyə bazarlarında risklərin artması, rəqəmsallaşma və yeni maliyyə alətlərinin yaranması şəraitində auditin funksional rolu daha da strateji məzmun kəsb etmişdir. Daxili nəzarət sistemləri müəssisələrin maliyyə fəaliyyətinin şəffaflığını təmin edən əsas mexanizmdir və bu sistemlər olmadan effektiv korporativ idarəetmə mümkün deyil.

Audit yalnız səhvlərin və uyğunsuzluqların aşkar edilməsinə deyil, həm də risklərin idarə edilməsinə yönəlmiş qabaqlayıcı alət kimi çıxış edir. Müasir dövrdə auditin məqsədi sadəcə maliyyə hesabatlarının düzgünlüyünü təsdiqləmək deyil, həm də strateji qərarların qəbuluna dəstək verən analitik informasiya təminatını yaratmaqdır. Azərbaycan iqtisadiyyatında fəaliyyət göstərən müəssisələrdə daxili audit sistemlərinin inkişafı son illərdə xüsusilə dövlət proqramlarının və tənzimləyici islahatların təsiri ilə sürətlənmişdir. Məsələn, "Korporativ idarəetmənin təkmilləşdirilməsi haqqında Dövlət Strategiyası" (2021–2025) sənədində daxili nəzarət və audit struk-

1 © Sorumlu Yazar. Gülşən HÜSEYZADƏ, Orcid: 0009-0005-8508-5625
2 Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının baş müəllimi, Gulshan.Huseynzade@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Kodları: *M42, G32, G28, M48, O16, C81*	turunun gücləndirilməsi prioritet istiqamətlərdən biri kimi müəyyən olunmuşdur (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2022). Qlobal iqtisadi inteqrasiya fonunda audit sistemlərinin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması da xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Beynəlxalq Audit Standartları (ISA) və Beynəlxalq Etika Standartları Şurasının (IESBA) prinsipləri bu istiqamətdə əsas normativ baza kimi çıxış edir. Lakin inkişaf etməkdə olan ölkələrdə bu standartların tətbiqi bir sıra metodoloji və institusional problemlərlə müşayiət olunur. Azərbaycan təcrübəsi göstərir ki, audit bazarının strukturlaşdırılması və peşəkar auditor kadrların hazırlanması maliyyə sabitliyinə birbaşa təsir edən amillərdəndir. Daxili nəzarət sistemləri isə müəssisələrin maliyyə resurslarının idarə olunmasında şəffaflığın və hesabatlılığın təminatçısı rolunu oynayır. Bu sistemlər vasitəsilə müəssisə rəhbərliyi maliyyə axınlarını izləyir, aktivlərin qorunmasını təmin edir və risklərin səviyyəsini minimuma endirir. Azərbaycan mühitində daxili nəzarət modellərinin formalaşması daha çox dövlət və yarı-dövlət müəssisələri hesabına baş vermişdir, lakin son dövrlərdə özəl sektorda da bu istiqamətdə ciddi irəliləyiş müşahidə olunur (Əliyeva, 2021). Rəqəmsallaşma və maliyyə texnologiyalarının inkişafı nəticəsində audit prosesləri avtomatlaşdırılır, süni intellekt və data analitika əsasında risklərin proqnozlaşdırılması imkanları genişlənir. Bu, auditin ənənəvi "yoxlayıcı" funksiyasını strateji idarəetmə funksiyasına çevirir. Lakin bu transformasiya həm də yeni problemlər doğurur — texnoloji asılılıq, məlumat təhlükəsizliyi və etik məsələlər ön plana çıxır. Daxili nəzarət sistemlərinin effektivliyi həm də müəssisə mədəniyyəti və rəhbərlik etikası ilə sıx bağlıdır. Əgər korporativ mədəniyyət şəffaflıq və hesabatlılıq prinsiplərinə əsaslanmırsa, heç bir formal nəzarət mexanizmi sabitlik təmin edə bilməz. Buna görə də müasir audit strategiyası yalnız maliyyə göstəricilərinə deyil, həm də idarəetmə davranışına yönəlməlidir. Azərbaycan iqtisadiyyatında bank sektoru bu baxımdan ən

mühüm təcrübə sahəsidir. Mərkəzi Bankın 2023-cü il hesabatına görə, ölkədə fəaliyyət göstərən kommersiya banklarının 87%-i daxili audit komitələrinə malikdir, lakin bu sistemlərin 36%-də risk qiymətləndirmə mexanizmləri tam inteqrasiya edilməmişdir. Bu fakt göstərir ki, auditin strukturlaşdırılması ilə yanaşı, onun funksional çevikliyinin də artırılması vacibdir (Qasımov, 2023).

Qlobal səviyyədə audit və daxili nəzarətin rolu yalnız mikroiqtisadi subyektlərlə məhdudlaşmır. Bu sistemlər dövlət maliyyə siyasətinin şəffaflığını təmin etməklə, beynəlxalq investorların etimadını möhkəmləndirir. Xarici sərmayə axınları birbaşa audit hesabatlarının keyfiyyəti ilə əlaqələndirilir. Beləliklə, audit artıq sadəcə texniki yoxlama deyil, iqtisadi təhlükəsizlik aləti kimi qiymətləndirilir.

Nəticə etibarilə, qlobal maliyyə sabitliyinin təmin edilməsində audit və daxili nəzarət sistemləri strateji əhəmiyyət kəsb edir. Onların effektivliyi yalnız mühasibat hesabatlarının düzgünlüyü ilə deyil, həm də maliyyə sisteminin dayanıqlığı və beynəlxalq inteqrasiya səviyyəsi ilə müəyyən olunur.

MALİYYƏ SABİTLİYİNİN TƏMİN EDİLMƏSİNDƏ AUDİT VƏ DAXİLİ NƏZARƏT SİSTEMLƏRİNİN STRATEJİ ROLU

a. Yöntem

Tədqiqatın metodoloji əsasını sistemli və müqayisəli təhlil yanaşması təşkil edir. Bu yanaşma qlobal maliyyə sabitliyinin qorunmasında audit və daxili nəzarət sistemlərinin rolunu həm milli, həm də beynəlxalq səviyyədə araşdırmağa imkan verir. Əsas məqsəd – audit və daxili nəzarət mexanizmlərinin iqtisadi sabitlik üzərində təsirini elmi-statistik məlumatlar və normativ sənədlər əsasında qiymətləndirmək olmuşdur.

Tədqiqatda həm keyfiyyət, həm də kəmiyyət metodlarından istifadə edilmişdir. Keyfiyyət metoduna analitik müşahidə, sistemləşdirmə və konseptual təhlil daxildir. Kəmiyyət metodunda isə bank sektoru və audit bazarına aid statistik göstəricilər, o cümlədən 2018–2024-cü illər

	üzrə audit firmalarının fəaliyyəti ilə bağlı açıq məlumatlardan istifadə olunmuşdur. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının və Hesablama Palatasının hesabatları bu tədqiqat üçün əsas məlumat bazasını təmin etmişdir. 2024-cü ilin məlumatlarına əsasən, ölkədə qeydiyyatdan keçmiş 82 audit firması fəaliyyət göstərir və onların 64%-i maliyyə sektoruna xidmət göstərir (Mərkəzi Bank, 2024). Bu göstəricilər audit bazarının iqtisadi sabitlik mexanizmlərində oynadığı rolun empirik dəlilini formalaşdırır. Tədqiqatda eyni zamanda beynəlxalq təcrübə ilə Azərbaycan təcrübəsinin müqayisəli təhlili aparılmışdır. Bu məqsədlə Türkiyə, Qazaxıstan və Estoniya kimi iqtisadi cəhətdən oxşar ölkələrdə tətbiq olunan audit modelləri öyrənilmişdir. Müqayisə nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, audit sisteminin effektivliyi yalnız hüquqi çərçivədən deyil, həm də daxili nəzarət mədəniyyətindən asılıdır (Rəhimov, 2022). Metodoloji yanaşmanın ikinci istiqaməti – institusional analizdir. Bu analiz vasitəsilə auditin və daxili nəzarətin iqtisadi idarəetmə sisteminə təsiri, qərarvermə prosesində rolu və risklərin azaldılmasına yönəlmiş funksional modelləri araşdırılmışdır. Bu yanaşma OECD və IFAC tərəfindən müəyyən edilmiş beynəlxalq tələblərlə uzlaşdırılmışdır. Araşdırmada həmçinin sənədlərin məzmun təhlili (content analysis) metodundan istifadə olunmuşdur. Məsələn, 2021–2023-cü illər arasında qəbul edilmiş “Daxili auditin inkişafına dair dövlət proqramı” sənədləri analiz edilərək, onların qlobal maliyyə sabitliyi ilə əlaqə səviyyəsi qiymətləndirilmişdir (Əhmədov, 2023). Metodoloji prosesdə həmçinin SWOT-analizdən istifadə edilmişdir. Audit sisteminin güclü tərəfləri kimi normativ baza və peşəkar kadr potensialı, zəif tərəflər kimi isə texnoloji asılılıq və rəqəmsal infrastrukturun qeyri-bərabərliyi müəyyən olunmuşdur. Bununla yanaşı, tədqiqatda qlobal miqyasda aparılmış akademik mənbələr də nəzərdən keçirilmişdir. Beynəlxalq Valyuta Fondu və Dünya Bankının illik hesabatları

əsasında auditin maliyyə sabitliyinə təsir mexanizmləri modelləşdirilmişdir. Nəticələr göstərir ki, effektiv audit sistemi olan ölkələrdə maliyyə sabitliyi indeksinin (Financial Stability Index) dəyəri orta hesabla 0.12 bənd yüksək olur.

Metodoloji baxımdan bu tədqiqat həm nəzəri, həm də empirik əsaslara söykənir. Nəzəri hissədə audit və daxili nəzarət anlayışları elmi ədəbiyyat və beynəlxalq standartlar çərçivəsində izah edilmişdir. Empirik hissədə isə faktiki məlumatların təhlili və müqayisəli nəticələr təqdim olunmuşdur.

Tədqiqatın yeniliyi ondan ibarətdir ki, burada auditin yalnız hesabat yoxlama funksiyası deyil, həm də iqtisadi təhlükəsizlik və maliyyə sabitliyinin strateji elementi kimi qiymətləndirilməsi aparılmışdır. Bu, Azərbaycan elmi mühitində az işlənmiş istiqamətlərdən biridir.

Metodologiyanın əsas məhdudiyyəti isə məlumatların açıq qaynaqlardan əldə edilməsində yaranan fərqliliklərlə bağlıdır. Bununla belə, məlumatlar çoxsaylı mənbələrdən toplanaraq triangulyasiya üsulu ilə yoxlanılmışdır.

Beləliklə, bu tədqiqatın metodologiyası qlobal və milli səviyyədə audit və daxili nəzarət sistemlərinin iqtisadi sabitliyə təsirini çoxölçülü yanaşma əsasında təhlil etməyə imkan verir.

b.Bulgular ve Tartışma

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, qlobal maliyyə sabitliyinin təmin edilməsində audit və daxili nəzarət sistemlərinin effektivliyi iqtisadi sabitliyin əsas determinantlarından biridir. Beynəlxalq təcrübə təsdiqləyir ki, müstəqil audit qurumlarının şəffaflıq səviyyəsi yüksək olan ölkələrdə maliyyə böhranlarının tezliyi və dərinliyi daha aşağı olur. Azərbaycanda aparılan tədqiqatlar da göstərir ki, auditin keyfiyyəti ilə maliyyə sabitliyi arasında birbaşa əlaqə mövcuddur (Həsənov, 2022, s. 47).

Son illərdə beynəlxalq maliyyə sistemində baş verən dalğalanmalar audit orqanlarının məsuliyyətini artırmışdır. Audit nəzarəti yalnız maliyyə hesabatlarının düzgünlüyünü deyil, həm də risklərin vaxtında aşkarlanmasını təmin

	edən mühüm idarəetmə alətinə çevrilmişdir. Əhmədov (2023) qeyd edir ki, maliyyə sabitliyinin qorunması üçün daxili nəzarət mexanizmlərinin çevikliyi, şəffaflığı və texnoloji adaptasiyası əsas amillərdəndir. Aparılan təhlillər göstərir ki, beynəlxalq standartlara əsaslanan audit prosedurları investor etimadını gücləndirir, maliyyə bazarlarında kapitallaşma səviyyəsini artırır və iqtisadi sistemin dayanıqlığını təmin edir. Azərbaycanda MHBS və Beynəlxalq Audit Standartlarının (BAS) tətbiqi prosesi son illərdə intensivləşmiş, bu da yerli müəssisələrin hesabat keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırmışdır (Qasımova, 2021, s. 58). Müasir dövrdə auditin rolu təkcə maliyyə hesabatlarının yoxlanılması ilə məhdudlaşmır, həm də strateji idarəetmə qərarlarının formalaşmasına təsir edən informativ mexanizm kimi çıxış edir. Bu, xüsusilə qlobal iqtisadi qeyri-müəyyənlik şəraitində daha vacib hal alır. Azərbaycanın audit bazarında aparılan struktur islahatlar da məhz bu istiqamətə yönəlmişdir – daxili nəzarət sistemlərinin institusional və texnoloji əsaslarının gücləndirilməsi prioritet hesab olunur (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023, s. 35). Tədqiqat nəticələri göstərir ki, güclü daxili nəzarət sistemi maliyyə sabitliyi üçün "ilk müdafiə xətti" rolunu oynayır. Bu sistemlər potensial riskləri əvvəlcədən müəyyən etməyə, proseslərin şəffaflığını təmin etməyə və qərarvermə keyfiyyətini artırmağa imkan verir. Daxili nəzarət və auditin bir-birini tamamlaması qlobal maliyyə təhlükəsizliyinin vacib struktur elementidir. Qlobal miqyasda aparılan müqayisəli analizlərə əsasən, audit və daxili nəzarət mexanizmləri inkişaf etmiş ölkələrdə makroiqtisadi sabitliyə 0.6-0.8 korrelyasiya dərəcəsi ilə müsbət təsir göstərir (IMF, 2023, s. 77). Azərbaycan təcrübəsində isə bu təsirin xüsusilə dövlət sektorunda daha yüksək olduğu müşahidə olunur. Bu, dövlət audit orqanlarının şəffaflıq və hesabatlılıq mədəniyyətini inkişaf etdirməsi ilə izah olunur. Nəticə etibarilə, əldə edilən göstəricilər bir daha sübut edir ki, qlobal maliyyə sabitliyinin qorunması üçün audit və daxili nəzarət sistemlərinin inkişafı zəruridir. Bu sistemlər

yalnız maliyyə hesabatlarının etibarlılığını deyil, həm də iqtisadi idarəetmənin effektivliyini təmin edir.

c. Sonuç/Katkılar

Bu tədqiqatın nəticələri göstərir ki, qlobal maliyyə sabitliyinin təmin edilməsində audit və daxili nəzarət sistemləri strateji səviyyədə inteqrasiya olunmalıdır. Araşdırmanın əsas elmi nəticəsi ondan ibarətdir ki, auditin funksional rolu təkcə maliyyə hesabatlarının düzgünlüyü ilə məhdudlaşmır, o həm də makroiqtisadi idarəetmə və iqtisadi təhlükəsizlik mexanizmlərinin ayrılmaz hissəsidir (Əliyev, 2021).

Tədqiqatın töhfəsi ondan ibarətdir ki, burada audit və daxili nəzarət sistemlərinin milli iqtisadi sabitliklə əlaqəsi ilk dəfə sistemli şəkildə qiymətləndirilmişdir. Əldə olunan nəticələr göstərir ki, güclü audit infrastrukturuna malik ölkələrdə maliyyə sabitliyinin uzunmüddətli qorunması ehtimalı 1,8 dəfə yüksək olur.

Müəyyən edilmişdir ki, audit sistemlərinin strateji rolu yalnız böhran sonrası dövrlərdə deyil, həm də proaktiv maliyyə planlaşdırmasında özünü göstərir. Bu, dövlətin fiskal siyasətinin səmərəliliyinə və kapital bazarlarının etibarlılığına birbaşa təsir edir.

Tədqiqatda formalaşdırılmış nəticələr həm akademik, həm də praktik səviyyədə tətbiq oluna bilər. Akademik baxımdan, audit və maliyyə sabitliyi arasındakı əlaqənin nəzəri əsasları möhkəmləndirilmişdir. Praktik baxımdan isə müəssisələr və dövlət orqanları üçün audit siyasətinin təkmilləşdirilməsi üzrə yeni istiqamətlər müəyyən edilmişdir.

Əldə edilmiş nəticələr göstərir ki, milli səviyyədə audit keyfiyyətinin artırılması üçün institusional müstəqillik və texnoloji modernləşmə əsas prioritetlər olmalıdır. Auditorların lisenziyalaşdırılması prosesində şəffaflıq, beynəlxalq sertifikatların tanınması və ESG risklərinin audit prosesinə inteqrasiyası vacib hesab olunur (Rəhimli, 2023).

Bundan əlavə, daxili nəzarət sistemlərinin strateji planlaşdırma mərhələsinə daxil edilməsi müəssisələrin böhranlara qarşı davamlılığını artırır. Tədqiqat nəticəsində sübut

olunmuşdur ki, bu sistemləri rəqəmsal nəzarət modulları ilə birləşdirmək, maliyyə sabitliyi risklərini 22%-ə qədər azalda bilər.

Sonuç etibarilə, bu tədqiqat audit və daxili nəzarət mexanizmlərinin yalnız mühasibat uçotu alətləri deyil, həm də milli iqtisadi təhlükəsizliyin dayaq sütunları olduğunu nümayiş etdirmişdir. Araşdırmanın töhfəsi həm də onun adaptiv model təklifi ilə bağlıdır — bu model audit, daxili nəzarət və makroiqtisadi tənzimləmə elementlərini bir sistemdə birləşdirir.

Gələcək tədqiqatlar üçün əsas istiqamətlər kimi süni intellektin audit proseslərinə inteqrasiyası, ESG indikatorlarının uçota daxil edilməsi və Türk Dövlətləri arasında vahid audit standartlarının tətbiqi məsələləri tövsiyə olunur.

Açar sözlər: daxili nəzarət, maliyyə sabitliyi, korporativ idarəetmə, risklərin idarə edilməsi, rəqəmsal transformasiya

THE STRATEGIC ROLE OF AUDIT AND INTERNAL CONTROL SYSTEMS IN ENSURING FINANCIAL STABILITY

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Maintaining stability in the global financial system has become one of the key priorities of modern economic policy and corporate governance. Analyses of various economic crises, including the financial fluctuations of 2008 and 2020, demonstrate that weaknesses in auditing and internal control systems are among the primary factors directly affecting financial stability. In an environment characterized by increased risks in international financial markets, digitalization, and the emergence of new financial instruments, the functional role of auditing has acquired a more strategic significance. Internal control systems serve as the main mechanism ensuring the transparency of an enterprise's financial activities, and without them, effective corporate governance is impossible.

JEL Codes:
M42, G32, G28, M48, O16, C81

Audit functions not only as a tool for detecting errors and irregularities but also as a preventive mechanism aimed at managing risks. In the modern era, the purpose of auditing extends beyond verifying the accuracy of financial statements—it also provides analytical information that supports strategic decision-making. The development of internal audit systems in enterprises operating within the Azerbaijani economy has accelerated in recent years, particularly under the influence of state programs and regulatory reforms. For instance, the *State Strategy on the Improvement of Corporate Governance (2021–2025)* identifies the strengthening of internal control and audit structures as one of its priority directions (Ministry of Economy, 2022).

Within the framework of global economic integration, the alignment of audit systems with international standards is also of special importance. The *International Standards on Auditing (ISA)* and the principles of the *International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA)* serve as the main normative bases in this regard. However, in developing countries, the application of these standards is accompanied by various methodological and institutional challenges. The Azerbaijani experience demonstrates that structuring the audit market and training professional auditors are among the key factors directly influencing financial stability.

In the modern context, audit and internal control systems are not merely operational management tools but also macroeconomic stability factors. From the perspective of global financial stability, the transparency, international comparability, and reliability of audit reports are of great importance. The International Monetary Fund (IMF) and the World Bank have repeatedly emphasized the direct correlation between the quality of audit systems and the financial stability of countries.

As a result of digitalization and the development of financial technologies, audit processes are becoming increasingly automated, expanding the potential for risk forecasting based on artificial intelligence and data analytics. This

transformation converts the traditional "inspection" function of auditing into a strategic management function. However, it also gives rise to new challenges—technological dependency, data security, and ethical concerns come to the forefront.

The effectiveness of internal control systems is closely linked to corporate culture and leadership ethics. If corporate culture does not adhere to the principles of transparency and accountability, no formal control mechanism can ensure stability. Therefore, modern audit strategies must focus not only on financial indicators but also on management behavior.

In the context of the Azerbaijani economy, the banking sector provides the most significant area of practical experience. According to the Central Bank's 2023 report, 87% of commercial banks operating in the country have internal audit committees, but risk assessment mechanisms are fully integrated in only 36% of these systems. This fact highlights the importance of enhancing not only the structural organization of auditing but also its functional flexibility (Gasimov, 2023).

At the global level, the role of audit and internal control extends beyond microeconomic entities. By ensuring transparency in public financial policy, these systems strengthen the confidence of international investors. The inflow of foreign investment is directly associated with the quality of audit reports. Consequently, auditing is now regarded not merely as a technical verification process but as a tool of economic security.

Ultimately, audit and internal control systems hold strategic significance in ensuring global financial stability. Their effectiveness is determined not only by the accuracy of accounting reports but also by the resilience of the financial system and the level of international integration.

THE STRATEGIC ROLE OF AUDIT AND INTERNAL CONTROL SYSTEMS IN ENSURING FINANCIAL STABILITY

a. Methodology

The methodological foundation of this research is based on a systematic and comparative analytical approach. This approach enables the examination of the role of audit and internal control systems in maintaining global financial stability at both national and international levels. The primary objective was to evaluate the impact of audit and internal control mechanisms on economic stability using empirical data and normative documents.

Both qualitative and quantitative research methods were employed. The qualitative methods included analytical observation, systematization, and conceptual analysis. Quantitative methods relied on statistical indicators related to the banking sector and the audit market, including publicly available data on audit firm activities for the period 2018–2024.

Reports of the Central Bank of the Republic of Azerbaijan and the Chamber of Accounts provided the main data sources for this study. According to 2024 data, 82 registered audit firms operate in the country, with 64% serving the financial sector (Central Bank, 2024). These indicators provide empirical evidence of the role played by the audit market within financial stability mechanisms.

The research also included a comparative analysis of international and Azerbaijani experiences. For this purpose, audit models implemented in economically comparable countries such as Türkiye, Kazakhstan, and Estonia were examined. The results showed that the effectiveness of audit systems depends not only on the legal framework but also on the culture of internal control (Rahimov, 2022).

The second methodological direction was institutional analysis. Through this method, the study investigated the influence of auditing and internal control on the economic management system, their roles in decision-making pro-

	cesses, and their functional models aimed at risk mitigation. This approach aligns with the international requirements established by the OECD and IFAC. The content analysis method was also used to evaluate relevant official documents. For instance, state programs on the development of internal audit adopted between 2021 and 2023 were analyzed to assess their connection to global financial stability (Ahmadov, 2023). A SWOT analysis was also conducted. The audit system's strengths were identified as a solid normative framework and professional workforce capacity, while weaknesses included technological dependency and disparities in digital infrastructure. Additionally, international academic sources were reviewed. Based on IMF and World Bank annual reports, models were constructed to illustrate the mechanisms through which auditing influences financial stability. The results indicate that countries with effective audit systems exhibit a Financial Stability Index value approximately 0.12 points higher on average. Methodologically, the study is grounded in both theoretical and empirical foundations. The theoretical part explains the concepts of audit and internal control within the framework of academic literature and international standards, while the empirical part presents the analysis of factual data and comparative results. The novelty of this study lies in its evaluation of auditing not merely as a reporting verification function but as a strategic component of economic security and financial stability—a relatively underexplored area in Azerbaijani academia. The main methodological limitation concerns variations in the availability of open-source data. Nevertheless, data were collected from multiple sources and validated through triangulation. Thus, the research methodology enables a multidimensional analysis of the impact of audit and internal control systems on economic stability at both global and national

levels.

b. Findings and Discussion

The findings of this study demonstrate that the effectiveness of audit and internal control systems is one of the primary determinants of global financial stability. International evidence confirms that countries with independent and transparent auditing institutions experience fewer and less severe financial crises. Studies conducted in Azerbaijan also reveal a direct relationship between audit quality and financial stability (Hasanov, 2022, p. 47).

In recent years, fluctuations in the international financial system have heightened the responsibility of auditing institutions. Audit oversight has evolved into a crucial management tool that ensures not only the accuracy of financial statements but also the timely detection of risks. Ahmadov (2023) emphasizes that maintaining financial stability depends primarily on the flexibility, transparency, and technological adaptability of internal control mechanisms.

Analyses show that audit procedures based on international standards strengthen investor confidence, enhance capitalization levels in financial markets, and ensure the resilience of economic systems. The implementation of IFRS and ISA in Azerbaijan has intensified in recent years, significantly improving the quality of financial reporting among domestic enterprises (Gasimova, 2021, p. 58).

In modern times, the role of auditing extends beyond verifying financial statements—it acts as an informative mechanism influencing the formulation of strategic management decisions. This has become increasingly critical in conditions of global economic uncertainty. Structural reforms in Azerbaijan's audit market have been directed toward strengthening the institutional and technological foundations of internal control systems (Ministry of Economy, 2023, p. 35).

The findings show that a strong internal control system serves as the "first line of defense" for financial stability. These systems allow for the early identification of poten-

tial risks, ensure transparency in processes, and enhance decision-making quality. The complementarity between internal control and audit is a vital structural element of global financial security.

Comparative global analyses reveal that audit and internal control mechanisms in developed countries have a positive correlation with macroeconomic stability, ranging from 0.6 to 0.8 (IMF, 2023, p. 77). In the Azerbaijani context, this impact appears particularly strong in the public sector, explained by the advancement of transparency and accountability practices within state audit institutions.

Ultimately, the results confirm once again that the development of audit and internal control systems is essential for maintaining global financial stability. These systems ensure not only the reliability of financial reporting but also the overall efficiency of economic governance.

c. Conclusions/Contributions

The findings of this study indicate that audit and internal control systems must be strategically integrated to ensure global financial stability. The main scientific outcome of the research is that the functional role of auditing extends beyond the accuracy of financial statements—it is also an integral component of macroeconomic management and economic security mechanisms (Aliyev, 2021).

The study's contribution lies in the first systematic evaluation of the relationship between audit and internal control systems and national economic stability. The results show that countries with robust audit infrastructures are 1.8 times more likely to maintain long-term financial stability.

It has been established that the strategic role of audit systems manifests not only in post-crisis periods but also in proactive financial planning, directly influencing the efficiency of fiscal policy and the credibility of capital markets.

The findings have both academic and practical implications. Academically, the theoretical basis of the relationship between auditing and financial stability has been strengthened. Practically, new directions for improving

audit policy have been identified for enterprises and governmental bodies.

The results demonstrate that institutional independence and technological modernization should be the main priorities for enhancing audit quality at the national level. Transparency in the auditor licensing process, recognition of international certifications, and the integration of ESG risks into audit procedures are also critical (Rahimli, 2023).

Furthermore, incorporating internal control systems into the strategic planning stage enhances an organization's resilience to crises. The research confirms that integrating these systems with digital monitoring modules can reduce financial stability risks by up to 22%.

In conclusion, this study demonstrates that audit and internal control mechanisms are not merely accounting instruments but also pillars of national economic security. The contribution of the research lies in its proposed adaptive model that integrates audit, internal control, and macroeconomic regulation into a unified system.

Future research directions include the integration of artificial intelligence into audit processes, the inclusion of ESG indicators in accounting systems, and the development of unified audit standards among Turkic states.

Keywords: *internal control, financial stability, corporate governance, risk management, digital transformation*

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Əliyev, A. H. (2020). *Auditor nəzarətinin effektivliyinin artırılması yolları: beynəlxalq təcrübə və milli yanaşmalar*. Bakı: Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti Nəşriyyatı, s. 45–67.

Həsənov, R. M. (2021). *Maliyyə sabitliyinin qorunmasında audit sistemlərinin rolu*. Bakı: "Elm və Təhsil", s. 72–91.

Rəhimli, E. K. (2022). *Daxili nəzarət sistemlərinin transformasiyası və rəqəmsallaşma tendensiyaları*. *Azərbaycan İqtisadiyyatı Jurnalı*, 14(3), 33–58.

Qasımov, T. R. (2023). *Qlobal maliyyə risklərinin idarə edilməsində korporativ audit mexanizmləri*. *Mühasibat və Audit*, 9(2), 41–63.

Əliyeva, N. F. (2020). *Beynəlxalq audit standartlarının tətbiqi və milli mühasibat sisteminə inteqrasiyası problemləri*. *Azərbaycan Maliyyə Forumu*, 8(1), 25–44.

Məmmədov, İ. A. (2019). *Risk əsaslı auditin maliyyə sabitliyinə təsir mexanizmləri*. *Elm və İnnovasiya Jurnalı*, 6(4), 51–70.

Cəfərov, S. A. (2023). *Daxili nəzarət və korporativ idarəetmə: beynəlxalq təcrübə və Azərbaycan modeli*. Bakı: Qafqaz Universiteti Nəşriyyatı, s. 84–102.

IMF (International Monetary Fund). (2022). *Global Financial Stability Report: Market Challenges and Oversight Mechanisms*. Washington, DC: IMF Publishing, pp. 112–134.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). (2021). *Corporate Governance and Internal Control Systems: Policy Frameworks for Financial Stability*. Paris: OECD Publications, pp. 76–98.

World Bank. (2023). *Audit Quality and Financial System Resilience in Emerging Markets*. Washington, DC: World Bank Group, pp. 58–87.

I INT
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

MİLLİ SƏRVƏTİN MALİYYƏ AKTİVLƏRİNİN TƏRKİBİ VƏ ONLARIN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Şəfiqə MƏMMƏDOVA[1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Milli sərvət –geniş aspektli iqtisadi kateqoriya kimi hər bir ölkənin müəyyən dövrə rezidentlərinin ölkə ərazisində və ya xaricdə yerləşən bütün maddi (istehsal olunan və təbii aktivlər) və qeyri-maddi (insan kapitalı daxil olmaqla), həmçinin maliyyə iqtisadi aktivlərinin həm rezident və həm də qeyri-rezidentlərə olan maliyyə öhdəlikləri çıxılmaqla, mövcud bazar qiymətlərində olan məcmu dəyəri və iqtisadi potensialıdır. Milli sərvətin maddi, təbii və qeyri-maddi, həmçinin maliyyə kapitalından təşkil olunması onun qiymətləndirilməsinin əsasını təşkil edir. Müasir dövrdə bu kapital növləri içərisində insan və sosial kapital kimi təzahür edən qeyri-maddi kapitalın dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin milli sərvətində payının yüksək olması, onun sosial-iqtisadi və davamlı inkişaf üçün çox vacib amil kimi çıxış etdiyini göstərir.

Müasir dövrdə dünya ölkələri və Azərbaycan Respublikası üçün milli sərvətin qiymətləndirilməsi ənənələri əsasən Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Statistika Komissiyasının hazırladığı Milli Hesablar Sistemi – 2008 (Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Statistika Komissiyası, 2009) və Dünya Bankının təklif etdiyi genişləndirilmiş (əsas-istehsal kapitalı, təbii kapital, insan və maliyyə kapitalı daxil olmaqla) konsepsiyaya əsaslanır. Müstəqil Dövlətlər Birliyi ölkələrinin, o

1 © Cavabdeh müəllif, Şəfiqə Məmmədova, Orcid: 0000-0003-0635-577X
2 Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının dosenti i.f.d., shafiga_mammadova@mail.ru, Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Kodu E01	cümlədən Azərbaycan Respublikasının statistikasının bu metodologiyaya keçməsinə baxmayaraq, onun tam tətbiqi, o cumlədən milli sərvətin qiymətləndirilməsi bir sıra obyektiv və subyektiv səbəblərdən mümkün olmamışdır. Məlumdur ki, Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən ölkənin milli sərvətinin dəyərləndirilməsi həyata keçirlmədiyindən, onun tərkib hissəsi kimi ölkənin maliyyə aktivlərinin tədqiqi və qiymətləndirilməsi aktuallıq və əhəmiyyət kəsb edir. Statistik məlumatlarin olmaması səbəbindən tədqiqatın yerinə yetirilməsi prosesindəki çətinliklər Azərbaycanda milli sərvətin qiymətləndirilməsi, onun tərkib elementlərilə bağlı geniş əhatə dairəsinə malik, mürəkkəb, praktiki informasiyalar çoxluğunun əldə edilməsi prblemlərilə bağlı olmuşdur. Bir çox ölkələrdə, o cümlədən Azərbaycanda milli sərvət və onun tərkibinin statistik nöqteyi-nəzərdən qiymətləndirilməsilə əlaqədar problemlərin mövcudluğunu nəzərə alaraq, sərvətin tərkib elementi kimi maliyyə aktivlərinin tədqiq və dəyərləndirilməsinin aktuallığını, perspektivliyini və əhəmiyyətini bir daha qeyd etmək mümkündür. Dünya Bankı tərəfindən milli sərvətin onu təşkil edən tərkib elementləri əsasinda qiymətləndirilməsinin təklif olunan genişləndirilmiş konsepsiyası milli aktiv portfellərinin idarə edilməsi proseslərinə söykənir. Dünya Bankının milli sərvətin qiymətləndirilməsi ilə bağlı 2021-ci ildə nəşr etdirdiyi sonuncu məruzə - “Millətlərin dəyişən sərvətləri: gələcək üçün aktivlərin idarə edilməsi” (Chainging Wealth of Nations: Managing Assets for the Future (2021)) ilə iqtisadi rifahı ölçərək, ölkələrin aktivlər portfelinin obyektivindən inkişaf prosesinə rəhbərliyin necə həyata keçirilməsini aydınlaşdırırdı (World Bank, 2021) . Göründüyü kimi maliyyə aktivləri bölməsinin ölkənin sərvətlərinin tərkibinə daxil edilməsi qlobal miqyasda Dünya Bankının ölkələrin sərvətlərinin hesablanmasına aid yalnız axırıncı hesabatlarında – məruzələrində öz əksini tapmışdır. Məhz, bu axırıncı hesabatda ölkələrin milli sərvətinin qiymətləndirilməsi zamanı onun tərkibinə maliyyə aktivlərinin də daxil

	edilməsi həyata keçirilmişdir. Müasir dövrdə milli sərvəti düzgün qiymətləndirmək və məqalədə qarşıya qoyulan məqsəd kimi sərvətin maliyyə aktivlərinin tərkibini müəyyən etmək və dəyərləndirmək üçün ilk növbədə milli sərvətin tərkib elementlərini tam formada düzgün təyin etmək lazımdır. Yuxarida adları qeyd edilən beynəlxalq təskilatların təklif etdiyi modeli ümumiləşdirərək və təkmilləşdirərək, həmçinin dəqiq yanaşma amillərini nəzərə alaraq milli sərvətin struktur tərkib elementlərini və bu tərkibə daxil olan nemətlərə aktiv və kapital anlayışı nöqteyi-nəzərincə yanaşaraq, aktivləri ümumi halda üç və bu aktivlərə uyğun kapital növlərini isə aşağıdakı dörd istiqamətə ayırmaq məqsədli hesab edilmişdir: **I. Qeyri-maliyyə maddi aktivlər:** 1. Əsas – fiziki kapital (istehsal aktivləri); 2. Təbii-ekoloji kapital (qeyri-istehsal aktivləri). **II.Qeyri-maddi akltivlər:** 3. İnsan kapitalı, institusional –sosial kapital və intellektual kapital. **III. Maliyyə aktivləri** 4. Maliyyə kapitalı (maliyyə vasitələri və xalis xarici aktivlər. Əvvəldə qeyd edildiyi kimi, milli sərvətin maliyyə aktivləri bölməsinin ölkənin sərvətlərinin tərkibinə daxil edilməsi qlobal miqyasda Dünya Bankının ölkələrin sərvətlərinin hesablanmasına aid yalnız axırıncı hesabatlarında – məruzələrində öz əksini tapmışdır (Məmmədova Ş , 2023). Dünya Bankının əsaslandığı milli sərvətin maliyyə aktivlərinin tərkibi Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Statistika Komissiyası tərəfindən hazırlanan Milli Hesablar Sistemi - 2008-ə əsasən aşağıdakı kimi təsnifləşdirilir (Birləşmiş Millətlər Təşkilatı, Statistika Komissiyası, 2009): monetar qızıl və xüsusi borclanma hüququ; valyuta və depozitlərin mövcudluğu; bank kreditləri və borc qiymətli kağızları, ssudalar; səhmdar kapitalı və s. investisiya fondlarının səhmləri/payları; sığorta, təqaüd təminatı və

	standartlaşdırılmış zəmanət proqramları; yaradılan maliyyə alətləri, opsionlar (əhalinin, işçilərin səhmləri əldə etmək hüququnu verən opsionlar); digəır debitor/kreditor borcları, maliyyə tələbləri. Milli Hesablar Sistemi - 2008-də maliyyə aktivləri və əməliyyatlarının təsnifləşdirilməsinin çətinliyinin, mürəkkəb maliyyə alətlərinin meydana gəlməsilə əlaqədar yeniliklərin yaranması ilə bağlı olduğu vurğulanır. Təsnifləşdirmə probleminin yaranmasının digər səbəbi müxtəlif ölkələrdə müxtəlif maliyyə alətlərinin mövcudluğu və onların uçotunun və təsnifləşdirilməsinin milli xüsusiyyətləri ilə bağlı olmuşdur. Ona görə də ölkələrin milli imkan və tələbləri nəzərə alınmaqla, maliyyə aktivlərinin milli sərvətdə nəzərə alınması mütəhərriklik və özəl yanaşmaları tələb edir. Yuxarıdakı təsnifləşdirməni umumiləşdirərək, Azərbaycanın milli sərvətində onun tərkib hissəsi olaraq maliyyə aktivlərinin, əldə olunan zəruri məlumatlara əsasən aşağıdakı istiqamətlərdə nəzərə alınması məqsədli hesab edilmişdir: - Pul-valyuta ehtiyatları və xalis xarici aktivlər; - Borc qiymətli kağızları, ssudalar, səhmlər,depozitlər və s. maliyyə alətləri, debitor/kreditor borcları; - Qızıl - qiymətli metallar. Dünya Bankının yuxarıda adı qeyd edilən sonuncu konsepsiyasına və Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Statistika Komissiyasının hazırladığı Milli Hesablar Sistemi – 2008 - ə əsaslanaraq məqalədə əsas məqsəd kimi maliyyə aktivlərinin tərkibi, 2010-2020 – ci illərdə ölkənin sərvətinin maliyyə aktivlərini formalaşdıran Azərbaycan Respublikasının Dövlət Neft Fondunun və Azərbaycan Mərkəzi Bankın maliyyə vəsaitləri və maliyyə alətlərinin tədqiqi və dəyərləndirilməsi istiqamətləri araşdırılmışdır. Beləkilə, qeyd edilən illər üzrə Azərbaycan Respublikasının milli sərvətinin maliyyə aktivləri bölməsini qiymətləndirmək üçün Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondunun valyuta - qızıl ehtiyatları, həmçinin Azərbaycan Mərkəzi Bankının beynəlxalq valyuta ehtiyatları, eyni zamanda ölkə üzrə

	bütövlükdə maliyyə alətləri və onların dəyəri tədqiq olunmuş və bu dəyər göstəricilərinə əsasən Azərbaycan Respublikasının milli sərvətinin tərkibində nəzərə alınmaq üçün ölkə üzrə maliyyə aktivləri kimi, ümumi qızıl - valyuta ehtiyatları və maliyyə alətlərinin dəyəri müəyyənləşdirilmişdir Azərbaycan Respublikasının milli sərvətinin maliyyə aktivlərinin tərkib hissəsinin formalaşması ilə bağlı zəruri məlumatların əldə edilməsi Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondu və Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı vasitəsilə reallaşdırılmışdır. Tədqiqat işində adları qeyd edilən ölkənin maliyyə aktivləri ilə bağlı məlumatlara məsul olan bu iki xüsusi dövlət orqanlarının bilavasitə təqdim etdiyi məlumatlardan istifadə edilmişdir. Milli sərvətin tərkibinə daxil olan maliyyə aktivlərinin bir hissəsi də Azərbaycan Mərkəzi Bankının vəsaitləri hesabına formalaşır. Azərbaycan Respublikasının ölkə rəhbərliyi tərəfindən 17 Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərilə uzlaşan və ölkənin davamlı sosial və ekoloji amillərə əsaslanan iqtisadi inkişaf və artımının sürətləndirilməsi məqsədilə "2022-2026-cı illər üçün Sosial-İqtisadi İnkişaf Strategiyası" və "Azərbaycan 2030 – Sosial İqtisadi İnkişafın Milli Prioritetləri" (Milli Prioritetlər, 2021) qəbul etmişdir. Azərbaycan Mərkəzi Bankı da sosial-iqtisadi inkişaf strategiyasının həyata keçirilməsi və iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə müəyyən edilmiş milli prioritetlərin reallaşdırılması istiqamətində ölkənin davamlı inkişafında maliyyə sektorunun rolunun gücləndirilməsini dəstəkləyir və bu məqsədlə Dayanlıqlı Maliyyə üzrə Yol Xəritəsi hazırlanmışdır. Yol xəritəsinin başlıca məqsədi iqlim və ekoloji, həmçinin sosial və idarəetmə amillərini nəzərə alan dayanıqlı maliyyə sisteminin formalaşmasını dəstəkləmək və maliyyə sabitliyini təmin etməkdir (Maliyyə xəritəsi, 2023). Maliyyə sabitliyinin təmin edilməsində maliyyə ehtiyatlarının yaradılması da böyük əhəmiyyət daşıyır.

Milli sərvətin maliyyə akivlərinin tərkibi və onların qiymətləndirilməsi

a. Metodologiya

Tədqiqatın məqsədlərinə nail olmaq üçün paktiki - nəzər konsepsiya, ümumiləşdirmə, qruplaşdırma, müqayisəli təhlil, iqtisadi-statistik təhlil kimi müxtəlif elmi-metodoloji yanaşmalardan və metodlardan istifadə olunmuşdur. Məlumatların toplanması zamani Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondunun və Azərbaycan Mərkəzi Bankının təqdim etdiyi məlumatlar və statistik verilənlərdən istifadə edilmişdir. Eyni zamanda bu istiqamətdə nəzəri baza kimi beynəlxalq təskilatların müasir konsepsiyalarına da müraciət olunmuşdur. Nəzəri – praktiki yanaşma milli sərvətin maliyyə aktivlərinin tərkibinin müəyyənləşdirilməsi zamanı beynəlxalq təcrubəyə əsaslanmağa imkan verir. Azərbaycanın milli sərvətinin maliyyə aktivlərinin tərkibi və onların dəyərləndirilməsi ilə bağlı aparılan tədqiqatda müxtəlif təhlil metodlarından istifadə olunması bu aktivlərin geniş araşdırılmasına imkan verir. Ümumiləşdirmə və qruplaşdırma metodları tədqiqatın keyfiyyətinə və nəticələrin elmi əsaslandırılmasına mühüm töhfə verir.. Bu metodlar tədqiqatın analitik hissəsində informasiyanın sistemləşdirilməsi və elmi məntiqə əsaslanan nəticələrin çıxarılması baxımından vacib rol oynayır. Müqayisəli təhlil metodu vasitəsilə Azərbaycanın milli sərvətinin maliyyə aktivlərinin yradılması imkanları, müxtəlif illər üzrə onların məvcud vəziyyəti təhlil edilir. İqtisadi-statistik təhlil metodu vasitəsilə ölkənin milli sərvətinin maliyyə aktivlərinin mövcud vəziyyətinin obyektiv qiymətləndirilməsi və gələcək inkişaf istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi aktual tədqiqat predmetinə çevrilir. Bu metod vasitəsilə sərvətin maliyyə aktivlərinin mənbələri, onların yaradılması ilıə bağlı dövlət dəstəyinin istiqamətləri və bu vasitələrin iqtisadi effektləri haqqında obyektiv nəticələr əldə etmək mümkündür. Məhz bu metoddan istifadə olunmaqla Azərbaycan Respublikasının Dövlət Neft

Fondunun və Mərkəzi Bank kimi rəsmi mənbələrdən əldə olunmuş məlumatlar əsasında ölkənin milli sərvətinin maliyyə aktivlərinin tərkibi və səviyyəsi qiymətləndirilir. Odur ki, məqalədə iqtisadi-statistik təhlil metodundan istifadə etməklə ölkənin milli sərvətinin tərkib hissəsindən biri kimi maliyyə aktivlərinin mövcud vəziyyətini qiymətləndirmək məqsədə uyğundur.

b. Elmi nəticələr və müzakirələr

Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən ölkənin milli sərvətinin dəyərləndirilməsi həyata keçirlmədiyindən, onun tərkib hissəsi kimi ölkənin maliyyə aktivlərinin tədqiqi və qiymətləndirilməsi elmi cəhətdən aktuallıq və əhəmiyyət kəsb edir. Tədqiqatda ilk dəfə olaraq müasir dövrdə milli sərvəti düzgün qiymətləndirmək və məqalədə qarşıya qoyulan məqsəd kimi sərvətin maliyyə aktivlərinin tərkibini müəyyən etmək və dəyərləndirmək üçün ilk növbədə milli sərvətin tərkib elementlərini tam formada strukturu müəyyən edilmişdir. Milli sərvətin tərkibi ilə bağlı beynəlxalq təskilatların təklif etdiyi modeli ümumiləşdirərək və təkmilləşdirərək, həmçinin dəqiq yanaşma amillərini nəzərə alaraq ölkənin milli sərvətin struktur tərkib elementlərini və bu tərkibə daxil olan nemətlərə aktiv və kapital anlayışı nöqteyi-nəzərincə yanaşaraq, sərvətin aktivlərinin, o cümlədən maliyyə aktivlərinin elementləri müəyyən edilmişdir. Məqalədə 2010-2020-ci illərdə Azərbaycan Respublikasının milli sərvətinin tərkib elementi kimi maliyyə aktivləri, o cumlədən maliyyə alətləri müasir konsepsiyalara əsaən dəyərləndirilmişdir.

c. Nəticələr/Təkliflər

Ümumi nəticə kimi qeyd etmək olar ki, 2020-ci ildə ölkənin milli sərvətinin tərkibində cəmi qızıl-valyuta ehtiyatları cari qiymətlərlə 94784,5 mln. manat (və ya 56103,6 mln.manat ABŞ dolları) təşkil etmişdir. Ölkə üzrə milli sərvətdə 2020-ci ildə maliyyə alətlərinin ümumi dəyəri 275190,1 mln.manat olmuşdur. Eyni zamanda milli sərvətdə nəzərə alınan 2020-ci üzrə xalis xarici aktivləin dəyəri 18436,1 mln.manat və həmin ildə

milli sərvətdən maliyyə öhdəliyi kimi çıxılan olkənin bank sektoru üzrə cəmi maliyyə ohdəliklərinin dəyəri 27356,1 mln.manat olmuşdur.

Tədqiqatın əsas nəticəsi kimi milli sərvətin tərkib hissəsi olaraq maliyyə aktivlərinin dəyərləndirilməsi müasir dövrdə makroiqtisadi proseslərin və sosial-iqtisadi və davamlı inkişafın tənzimlənməsində rəsmi məlumatlara soykənən faydalı mənbə kimi istifadə oluna bilər.

Beləliklə, ölkənin milli sərvətinin maliyyə aktivləri üzrə tərkibinin düzgun muüəyyən edilməsi və qiymətləndirilməsinin böyük rolu vardir. Öz növbəsində isə bu əhəmiyyət ölkənin dayanıqlı və sosial- iqtisadi, həmçinin rəqabətli inkişafi ilə sıx bağlıdır. Bu isə ölkənin dayanıqlı inkişaf və sosial – iqtisadi proseslərin tənzimlənməsində əhəmiyyət kəsb edir.

Açar sözlər: milli sərvət, maliyyə aktivləri və alətləri, Dövlət Neft Fondu, Mərkəzi Bank, qiymətləndirmə.

COMPOSITION OF FINANCIAL ASSETS OF NATIONAL WEALTH AND THEIR VALUATION

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

National wealth, as a broad economic category, is the total value and economic potential of all tangible (produced and natural assets) and intangible (including human capital), as well as financial economic assets of residents of each country located within the country or abroad, at current market prices, minus financial liabilities to both residents and non-residents. The fact that national wealth is composed of tangible, natural and intangible, as well as financial capital, forms the basis for its assessment. In the modern era, the high share of intangible capital, manifested as human and social capital among these types of capital, in the national wealth of the developed countries of the world shows that it acts as a very important factor for socio-economic and sustainable development..

In modern times, the traditions of assessing national

JEL Kodu: E01	wealth for countries around the world and the Republic of Azerbaijan are mainly based on the System of National Accounts – 2008 (United Nations Statistical Commission, 2009) developed by the United Nations Statistical Commission and the expanded concept (including fixed and productive capital, natural capital, human and financial capital) proposed by the World Bank. Despite the transition of the statistics of the countries of the Commonwealth of Independent States, including the Republic of Azerbaijan, to this methodology, its full application, including the assessment of national wealth, has not been possible for a number of objective and subjective reasons. It is known that since the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan does not assess the country's national wealth, the study and assessment of the country's financial assets as an integral part of it is relevant and important. Due to the lack of statistical data, the difficulties in the process of conducting the research were related to the problems of assessing national wealth in Azerbaijan and obtaining a large amount of comprehensive, complex, practical information on its constituent elements. Considering the existence of problems related to the statistical assessment of national wealth and its composition in many countries, including Azerbaijan, it is possible to once again emphasize the relevance, perspective, and importance of researching and evaluating financial assets as a component of wealth. The World Bank's proposed expanded concept of assessing national wealth based on its constituent elements is based on the processes of managing national asset portfolios. The last report published by the World Bank on the assessment of national wealth in 2021 – "Chaining Wealth of Nations: Managing Assets for the Future (2021)" – measured economic well-being and clarified how to manage the development process through the lens of countries' asset portfolios (World Bank, 2021). As can be seen, the inclusion of the financial assets section in the composition of a country's wealth has been reflected only in the latest reports of the World Bank on the calculation of the wealth of countries on a global scale. Namely, in

this latest report, financial assets were also included in the assessment of the national wealth of countries.

In order to correctly assess national wealth in the modern era and to determine and evaluate the composition of financial assets of wealth, as the goal set in the article, it is first necessary to correctly determine the constituent elements of national wealth in full. By generalizing and improving the model proposed by the above-mentioned international organizations, as well as taking into account the precise approach factors, it was considered appropriate to approach the structural constituent elements of national wealth and the goods included in this composition from the point of view of the concept of assets and capital, and to divide assets into three general categories and the types of capital corresponding to these assets into the following four areas:

I. Non-financial tangible assets:

1. Fixed – physical capital (production assets);
2. Natural-ecological capital (non-production assets).

II. Intangible assets:

3. Human capital, institutional-social capital and intellectual capital.

III. Financial assets

3. Financial capital (financial instruments and net foreign assets.

As mentioned earlier, the inclusion of the financial assets section of national wealth into the composition of a country's wealth has been reflected only in the latest reports of the World Bank on the calculation of countries' wealth on a global scale (Mammadova Sh., 2023). The composition of financial assets of national wealth, on which the World Bank is based, is classified as follows according to the System of National Accounts - 2008 prepared by the United Nations Statistical Commission (United Nations, Statistical Commission, 2009): monetary gold and special drawing rights; availability of currency and deposits; bank loans and debt securities, loans; shareholder equity and other investment fund shares/units; insurance, pen-

sion provision and standardized guarantee programs; created financial instruments, options (options giving the right to the population, employees to acquire shares); other receivables/payables, financial claims.

The System of National Accounts - 2008 emphasizes that the difficulty in classifying financial assets and transactions is related to the emergence of innovations related to the emergence of complex financial instruments. Another reason for the emergence of the classification problem was related to the existence of different financial instruments in different countries and the national characteristics of their accounting and classification. Therefore, taking into account the national capabilities and requirements of countries, the consideration of financial assets in national wealth requires flexibility and individual approaches. Generalizing the above classification, it was considered appropriate to consider financial assets as a component of the national wealth of Azerbaijan in the following areas, based on the necessary information obtained:

- Monetary and foreign exchange reserves and net foreign assets;
- Debt securities, loans, shares, deposits, etc. financial instruments, receivables/payables;
- Gold - precious metals.

Based on the above-mentioned latest concept of the World Bank and the System of National Accounts - 2008 prepared by the United Nations Statistical Commission, the article examines the composition of financial assets, the directions of research and evaluation of financial resources and financial instruments of the State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan and the Central Bank of Azerbaijan, which formed the financial assets of the country's wealth in 2010-2020. Thus, in order to assess the financial assets section of the national wealth of the Republic of Azerbaijan for the mentioned years, the currency and gold reserves of the State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan, as well as the international currency reserves of the Central Bank of Azerbaijan, as well as financial

	instruments and their value throughout the country were studied, and based on these value indicators, the total value of gold and currency reserves and financial instruments as financial assets throughout the country to be taken into account in the composition of the national wealth of the Republic of Azerbaijan was determined. Obtaining the necessary information on the formation of the financial assets of the national wealth of the Republic of Azerbaijan was carried out through the State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan and the Central Bank of the Republic of Azerbaijan. The research work used the information provided directly by these two special state bodies responsible for information on the financial assets of the country, whose names are mentioned.. Part of the financial assets included in the national wealth are also formed at the expense of the funds of the Central Bank of Azerbaijan. The leadership of the Republic of Azerbaijan has adopted the "Socio-Economic Development Strategy for 2022-2026" and "Azerbaijan 2030 - National Priorities of Socio-Economic Development" (National Priorities, 2021) in order to accelerate the economic development and growth of the country, consistent with the 17 Sustainable Development Goals and based on sustainable social and environmental factors. The Central Bank of Azerbaijan also supports the strengthening of the role of the financial sector in the sustainable development of the country in the direction of implementing the socio-economic development strategy and realizing the national priorities set in the main sectors of the economy, and for this purpose, a Roadmap for Sustainable Finance has been developed. The main goal of the Roadmap is to support the formation of a sustainable financial system that takes into account climate and environmental, as well as social and governance factors, and to ensure financial stability (Financial Map, 2023). The creation of financial reserves is also of great importance in ensuring financial stability.

Composition of financial assets of national wealth and their assessment

a. Methodology

To achieve the objectives of the study, various scientific-methodological approaches and methods were used, such as practical-conceptual, generalization, grouping, comparative analysis, economic-statistical analysis. During data collection, information and statistical data provided by the State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan and the Central Bank of Azerbaijan were used. At the same time, modern concepts of international organizations were also used as a theoretical basis in this direction. The theoretical-practical approach allows us to rely on international experience when determining the composition of financial assets of national wealth. The use of various analysis methods in the study on the composition of the financial assets of the national wealth of Azerbaijan and their assessment allows for a wide study of these assets. Generalization and grouping methods make a significant contribution to the quality of the research and the scientific substantiation of the results. These methods play an important role in the analytical part of the study in terms of systematization of information and drawing conclusions based on scientific logic. Through the comparative analysis method, the possibilities of creating financial assets of the national wealth of Azerbaijan, their current state in different years are analyzed. Through the economic-statistical analysis method, an objective assessment of the current state of the financial assets of the country's national wealth and determination of future development directions become a relevant research subject. Through this method, it is possible to obtain objective results about the sources of financial assets of wealth, the directions of state support for their creation, and the economic effects of these tools. It is using this method that the composition and level of financial assets of the country's national wealth are assessed based on information obtained from official sources such as the State Oil Fund of the Republic

of Azerbaijan and the Central Bank. Therefore, the article aims to assess the current state of financial assets as one of the components of the country's national wealth using the method of economic-statistical analysis.

b. Findings and Discussion

Since the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan has not carried out an assessment of the country's national wealth, the study and assessment of the country's financial assets as its component is scientifically relevant and important. In the study, for the first time in modern times, in order to correctly assess national wealth and to determine and assess the composition of the financial assets of wealth, as the goal set in the article, the structure of the constituent elements of national wealth was first determined in full. By generalizing and improving the model proposed by international organizations regarding the composition of national wealth, as well as taking into account the precise approach factors, the structural components of the country's national wealth and the assets included in this composition, and by approaching the benefits included in this composition from the point of view of the concept of assets and capital, the elements of wealth assets, including financial assets, have been determined. The article evaluates financial assets, including financial instruments, as components of the national wealth of the Republic of Azerbaijan in 2010-2020 based on modern concepts.

c. Conclusions/Contributions

As a general conclusion, it can be noted that in 2020, the total gold and foreign exchange reserves in the country's national wealth amounted to 94784.5 million manats (or 56103.6 million manats in US dollars) at current prices. The total value of financial instruments in the national wealth in 2020 was 275190.1 million manats. At the same time, the value of net foreign assets for 2020, taken into account in the national wealth, was 18436.1 million manats, and the value of total financial liabilities of the country's banking sector, deducted from the national

wealth as a financial liability in that year, was 27356.1 million manats.

As the main result of the study, the assessment of financial assets as a component of national wealth can be used as a useful source of information in the regulation of macroeconomic processes and socio-economic and sustainable development in modern times

Keywords: national wealth, financial assets and instruments, State Oil Fund, Central Bank, valuation

ƏDƏBİYYAT / REFERENCES

Система национальных счетов. Комиссия Европейских сообществ, Международный валютный фонд, Организация экономического сотрудничества и развития, Организация Объединенных Наций, Всемирный банк, Нью-Йорк: 2009, 1295 с. (СНС) Номер публикации SNA EA 2008001. Код: ОЭСР 302009191P1. Символ документа ST/ESA/STAT/SER.F/2/Rev,2009, 1295c.

The Changing Wealth of Nations: Managing Assets for the Future // Washingtion; - World Bank, - 2021, - 460p. Официальный сайт Всемирного банка: worldbank.org. PDF

Məmmədova, Ş.S. (2023) Ölkənin milli sərvətində maliyyə aktivlərinin yeri və onların dəyərləndirilməsi istiqamətləri // - Bakı: Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti, Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment, - 2023. №3, (24), - s.269-275.

Azərbaycan 2030: Sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər. // AR Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir:-https: // president.az / articles / 50474.

Dayanaqlı Maliyyə üzrə yol xəritəsi 2023-2026 //.- Bakı: AMB, - 2023, - 27s.

Maliyyə sabitliyi Hesabatı, 2022 // - Bakı: AMB, - 2023, - 16s.

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

MÜHASIBAT UÇOTUNUN OPTIMALLAŞDIRILMASINDA VƏ QƏRARLARIN QƏBUL EDILMƏSINDƏ 1C PROQRAM TƏMINATININ VƏ RƏQƏMSAL TEXNOLOGIYALARIN ROLU

Aşirova NƏRMİN

Giriş

Müasir iqtisadi mühitdə müəssisələr qarşısında əməliyyatların səmərəliliyinin artırılması, maliyyə resurslarının optimal idarə olunması və qərar qəbuletmənin elmi əsaslarla həyata keçirilməsi kimi tələblər dayanır. Qlobal iqtisadi dəyişikliklər, rəqabət mühitinin güclənməsi və bazar münasibətlərinin mürəkkəbləşməsi müəssisələrdə idarəetmə proseslərinin çevikliyini təmin etməyi zəruri edir. Ənənəvi mühasibat uçotu üsulları, xüsusən də kağız daşıyıcılar və əl üsulu ilə aparılan qeydiyyat, məlumatların emalında gecikmələrə, səhv ehtimalının yüksəlməsinə və qərar qəbuletmənin ləngiməsinə səbəb olur. Bu səbəbdən müəssisələr getdikcə rəqəmsal texnologiyalara və avtomatlaşdırılmış mühasibat sistemlərinə üstünlük verməyə başlayırlar.

1C proqram təminatı bu sahədə ən geniş tətbiq olunan platformalardan biridir. O, yalnız əməliyyatların qeydiyyatını həyata keçirməklə kifayətlənmir, həm də maliyyə məlumatlarının sistemləşdirilməsi, analizi, planlaşdırılması və nəzarət funksiyalarını yerinə yetirir. Rəqəmsal texnologiyalarla birlikdə tətbiqi müəssisələrdə vahid informasiya mühiti yaradır, resursların səmərəli idarə olunmasına, şəffaflığın artırılmasına və maliyyə risklərinin azaldılmasına xidmət edir.

Bu araşdırmanın məqsədi 1C proqram təminatının və rəqəmsal texnologiyaların mühasibat uçotunun optimallaşdırılmasında və idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsində rolunu qiymətləndirməkdir. Tədqiqatın

əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, əldə olunan nəticələr müəssisələrdə uçot sistemlərinin təkmilləşdirilməsinə və idarəetmənin effektivliyinin artırılmasına töhfə verə bilər.

Metodologiya

Araşdırmanın aparılmasında aşağıdakı metodoloji yanaşmalar istifadə edilmişdir:

1. Teorik təhlil metodu

Mühasibat uçotunda rəqəmsallaşma, avtomatlaşdırılmış uçot sistemləri və 1C proqram təminatının tətbiqi ilə bağlı mövcud elmi ədəbiyyat, normativ sənədlər və praktiki təcrübələr sistemləşdirilərək təhlil edilmişdir. Müxtəlif ölkələrin və müəssisələrin təcrübələri müqayisə edilərək ümumiləşdirilmiş nəticələr çıxarılmışdır.

2. Analitik yanaşma

Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqindən əvvəl və sonra mühasibat uçotunda əməliyyatların həcmi, məlumatların dəqiqliyi, hesabatların hazırlanma sürəti və idarəetmə qərarlarının effektivliyi kimi göstəricilər qiymətləndirilmişdir. 1C platformasının funksional imkanları bu göstəricilər əsasında araşdırılmışdır.

3. Sistemli yanaşma

1C proqramının müəssisənin digər informasiya sistemləri ilə inteqrasiyası, məlumat axınlarının idarə olunması və vahid informasiya mühitinin formalaşdırılması sistem yanaşması əsasında qiymətləndirilmişdir. Burada mühasibat uçotu, vergi uçotu, əmək haqqı, ehtiyatların idarə olunması və analitik hesabat modullarının qarşılıqlı əlaqəsi nəzərə alınmışdır.

4. Müqayisəli metod

Ənənəvi mühasibat uçotu üsulları ilə avtomatlaşdırılmış 1C sistemi müqayisə edilərək üstünlükləri və məhdudiyyətləri müəyyən edilmişdir. Nəticədə rəqəmsal transformasiyanın təsir gücü qiymətləndirilmişdir.

Bu metodların kombinasiyası nəticəsində 1C proqram təminatının mühasibat uçotunun optimallaşdırılmasına və qərar qəbuletməyə təsiri kompleks şəkildə araşdırılmışdır.

Araşdırmalar

Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, 1C proqram təminatı və rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi aşağıdakı istiqamətlərdə müəssisələr üçün faydalıdır:

1. Mühasibat uçotunun optimallaşdırılması

1C proqram təminatının tətbiqi əməliyyatların avtomatlaşdırılmasını təmin edir. Əl ilə məlumat daxil etmə və təkrar əməliyyatların aparılması minimala endirilir, mühasiblərin iş yükü azalır. Bu isə vaxt və resursların səmərəli istifadəsini, həmçinin əməliyyat xərclərinin azalmasını təmin edir.

2. Məlumatların dəqiqliyi və etibarlılığı

Avtomatlaşdırılmış sistemlərdə məlumatlar standartlaşdırılmış formada daxil edilir, yoxlama mexanizmləri tətbiq olunur və səhv ehtimalı minimal səviyyəyə endirilir. Bu xüsusilə vergi uçotu, əmək haqqı hesablanması və maliyyə hesabatlarında özünü göstərir.

3. Hesabatlılığın və şəffaflığın güclənməsi

1C proqramı maliyyə hesabatlarının qısa müddətdə hazırlanmasına imkan verir. Müəssisələr aşağıdakı sənədləri operativ şəkildə əldə edə bilir:

- Maliyyə balansı
- Mənfəət və zərər hesabatı
- Pul vəsaitlərinin hərəkəti hesabatı
- Vergi hesabatları

Sistem daxilində aparılan bütün əməliyyatlar qeydiyyata alınır, bu da audit və daxili nəzarət mexanizmlərini gücləndirir.

4. Qərar qəbuletmə prosesinin təkmilləşdirilməsi

Rəqəmsal texnologiyalar və 1C proqramı rəhbərliyə real vaxt rejimində dəqiq maliyyə məlumatları təqdim edir. Analitik hesabatlar, müqayisəli təhlillər, diaqram və qrafiklər strateji və operativ qərarların əsaslandırılmasına mühüm töhfə verir. Bu isə risklərin qiymətləndirilməsi, büdcələşdirmə, maliyyə planlaşdırması və resursların optimal bölüşdürülməsini daha effektiv edir.

5. İnteqrasiya və vahid informasiya mühiti

1C proqramının digər idarəetmə sistemləri ilə inteqrasiyası müəssisədə vahid informasiya platformasının yaradılmasını təmin edir. Satış, istehsal, kargüzarlıq, bank əməliyyatları və mühasibat uçotu arasında məlumat axını avtomatlaşdırılır. Bu, idarəetmə proseslərinin koordinasiyasını gücləndirir və rəqabət qabiliyyətini artırır.

6. İqtisadi səmərəlilik

Tətbiq nəticəsində əməliyyat xərcləri azalır, idarəetmə çevikliyi artır, bazar dəyişikliklərinə operativ uyğunlaşma mümkün olur və investor-tərəfdaş etimadı güclənir.

7. Mövcud problemlər və məhdudiyyətlər

Proqramın tətbiqi müəyyən maliyyə və kadr resursları tələb edir. Rəqəmsal savadlılıq səviyyəsinin aşağı olması və kiber təhlükəsizlik riskləri də diqqətə alınmalıdır. Lakin düzgün idarəetmə, kadr hazırlığı və təhlükəsizlik tədbirləri ilə bu çətinliklər əhəmiyyətli dərəcədə azaldıla bilər.

Nəticə

1C proqram təminatı və rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi mühasibat uçotunun optimallaşdırılmasında və qərar qəbuletmə prosesində əvəzsiz rol oynayır. Əsas nəticələr aşağıdakılardır:

1. **Avtomatlaşdırma və səmərəlilik** – əməliyyatların sürəti artır, insan amilindən asılılıq azalır, resurslar optimal istifadə olunur.
2. **Dəqiqlik və etibarlılıq** – məlumatlar standartlaşdırılır, səhv riski minimal olur, hesabatlar dəqiq və vaxtında hazırlanır.
3. **Qərar qəbuletmənin elmi əsaslandırılması** – real vaxt rejimində analitik məlumatlar rəhbərliyə strateji və taktiki qərarlar üçün əsas təmin edir.
4. **İnteqrasiya və vahid informasiya mühiti** – bütün idarəetmə və maliyyə sistemləri arasında koordinasiya güclənir.
5. **İqtisadi səmərəlilik** – xərclər azalır, idarəetmə çevi-

kliyi və rəqabət qabiliyyəti artır.

Mövcud məhdudiyyətlər – tətbiq xərcləri, kadr potensialı və təhlükəsizlik məsələləri – düzgün strategiya və hazırlıqla aradan qaldırıla bilər.

Tövsiyələr

1. **1C proqram təminatının geniş tətbiqi** – bütün müvafiq modullar (vergi, əmək haqqı, maliyyə, istehsal) inteqrasiya olunmalı və müəssisənin idarəetmə sisteminə daxil edilməlidir.
2. **Kadr hazırlığı** – mühasiblər və rəhbərlik üçün proqramın funksional imkanları üzrə təlimlər təşkil edilməlidir.
3. **Məlumat təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi** – şifrələmə, ehtiyat nüsxələr və səlahiyyətlərin differensiallaşdırılması təmin olunmalıdır.
4. **Analitik hesabatların inkişaf etdirilməsi** – real vaxt rejimində monitorinq və analitik hesabatlar qərar qəbuletmə prosesində əsas rol oynamalıdır.
5. **Rəqəmsal transformasiyanın davamlı inkişafı** – 1C proqramı və digər rəqəmsal texnologiyalar vahid idarəetmə mühitində inteqrasiya olunmalı və yeniliklərə uyğun təkmilləşdirilməlidir.

The Role of 1C Software and Digital Technologies in Optimizing Accounting and Supporting Decision-Making

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In the modern economic environment, enterprises face increasing demands for improving operational efficiency, optimizing financial resource management, and making decisions based on scientific principles. Global economic changes, intensified competition, and the complexity of market relations necessitate flexibility in management processes. Traditional accounting methods, particularly

paper-based and manual recording, lead to delays in data processing, increase the likelihood of errors, and slow down decision-making processes. Therefore, enterprises increasingly prefer digital technologies and automated accounting systems.

1C software is one of the most widely applied platforms in this field. It not only records transactions but also performs comprehensive functions for systematizing, analyzing, planning, and controlling financial data. When combined with digital technologies, 1C creates a unified information environment in enterprises, facilitates efficient resource management, enhances transparency, and reduces financial risks.

The purpose of this study is to assess the role of 1C software and digital technologies in optimizing accounting processes and supporting managerial decision-making. The significance of this research lies in its potential to contribute to the improvement of accounting systems and the effectiveness of management in enterprises.

Methodology

The study applied the following methodological approaches:

1. Theoretical Analysis

Existing literature, regulatory documents, and practical experiences on accounting digitalization, automated accounting systems, and 1C software implementation were analyzed. Practices from different countries and enterprises were compared to draw generalized conclusions.

2. Analytical Approach

Indicators such as transaction volume, data accuracy, report preparation speed, and decision-making effectiveness before and after the implementation of digital technologies were examined. The functional capabilities of the 1C platform were assessed based on these indicators.

3. Systematic Approach

The integration of 1C software with other enterprise in-

formation systems, the management of data flows, and the creation of a unified information environment were studied. This included the interconnection of accounting, tax accounting, payroll, inventory management, and analytical reporting modules.

4. Comparative Method

Traditional accounting methods were compared with automated 1C systems to identify advantages and limitations. This comparison allowed for evaluating the impact of digital transformation.

The combination of these methods provided a comprehensive assessment of the impact of 1C software on accounting optimization and decision-making processes.

Findings

The research revealed that the implementation of 1C software and digital technologies benefits enterprises in several key areas:

1. Accounting Optimization

1C software automates most accounting operations. Manual data entry and repetitive tasks are minimized, reducing accountants' workload. This enables efficient use of time and resources and decreases operational costs.

2. Data Accuracy and Reliability

Automated systems standardize data entry, apply verification mechanisms, and significantly reduce the risk of errors. This is particularly evident in tax accounting, payroll, and financial reporting.

3. Improved Reporting and Transparency

1C software enables fast preparation of financial reports. Enterprises can quickly generate:

- Balance sheets
- Profit and loss statements
- Cash flow statements
- Tax reports

All transactions are recorded in the system, enhancing

audit processes and internal control mechanisms.

4. Enhanced Decision-Making

Digital technologies and 1C software provide real-time, accurate financial data to management. Analytical reports, comparative analyses, charts, and graphs significantly support strategic and operational decision-making, improving:

- Risk assessment
- Budgeting
- Financial planning
- Optimal allocation of resources

5. Integration and Unified Information Environment

Integration with other management systems creates a unified information platform. Sales, production, documentation, banking operations, and accounting are coordinated, strengthening management processes and competitiveness.

6. Economic Efficiency

Implementation leads to reduced operational costs, increased management flexibility, rapid adaptation to market changes, and strengthened trust from investors and partners.

7. Existing Challenges

The implementation of 1C requires financial and human resources. Limited digital literacy and cybersecurity risks should also be considered. However, with proper management, training, and security measures, these challenges can be effectively mitigated.

Conclusion

1C software and digital technologies play an indispensable role in optimizing accounting processes and supporting decision-making. Key conclusions include:

1. Automation and Efficiency – Operations are faster, human error is reduced, and resources are optimally utilized.

2. Accuracy and Reliability – Data is standardized, errors are minimized, and reports are precise and timely.
3. Scientific Decision Support – Real-time analytical data allows management to make better-informed strategic and tactical decisions.
4. Integration and Unified Environment – Coordination across all management and financial systems is strengthened.
5. Economic Efficiency – Costs decrease, management flexibility improves, and enterprise competitiveness increases.

Limitations such as implementation costs, human resource requirements, and cybersecurity concerns can be addressed with proper strategies and training.

Recommendations

1. Wider Implementation of 1C Software – All relevant modules (tax, payroll, finance, production) should be integrated into the enterprise management system.
2. Staff Training – Accountants and management personnel should receive training to fully utilize the software's functional capabilities.
3. Strengthening Data Security – Encryption, backup systems, and differentiated access rights must be ensured.
4. Enhanced Analytical Reporting – Real-time monitoring and analytical reporting should be actively used for decision-making.
5. Continuous Digital Transformation – 1C software and other digital technologies should be continuously integrated and updated to improve efficiency and flexibility.

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Özetin sonuna *en fazla 10 adet APA 7 stilinde* kaynakça eklenmelidir (Bkz. Yazım Kuralları). A maximum of 10

	references in APA 7 style must be included at the end of the summary (see Writing Guidelines). **NOT:** Bildiride kullanılan kaynaklar *yapılandırılmış özet içinde (soyadı, yıl)* şeklinde verilmelidir. Sources used in the paper must be cited within the structured summary in the format (Author's last name, year).

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

KAMU İÇ DENETİM RAPORLARINDA KAMU MÜŞTERİSİ DEĞERİ

Nebi SEREN[1©2], *Şükrü DOKUR*[3]

	ÖZET
JEL Kodları: *M41, O33, M31, D83*	Kamu iç denetim raporları, yalnızca mali ve yönetsel kontrol araçları olarak değil, aynı zamanda kamusal şeffaflık, hesap verebilirlik ve kurumsal iletişim bağlamında stratejik öneme sahip belgelerdir. Bu çalışma, Türkiye'de kamu iç denetim anlayışının söylemsel dönüşümünü ortaya koymak amacıyla, 2020, 2021, 2022 ve 2023 yıllarına ait dört genel raporu metin madenciliği teknikleriyle analiz etmektedir. Sözcük sıklığı ve birlikte kullanım analizleriyle temel kavramlar belirlenmiş, ardından Latent Dirichlet Allocation (LDA) yöntemiyle tematik yapılar çıkarılmıştır. Bulgular, 2020 yılı raporunun teknik denetim odaklı ve bürokratik bir dil içerdiğini, 2021 yılından itibaren performans, etkililik ve vatandaş memnuniyeti gibi kamu müşterisi odaklı kavramların görünür hâle geldiğini ortaya koymaktadır. 2022 ve 2023 yıllarında ise "şeffaflık", "güven", "kurum imajı" ve "değer" gibi iletişimsel ve sembolik kavramların öne çıktığı, iç denetim raporlarının dış paydaşlara da hitap eden stratejik iletişim belgelerine dönüştüğü gözlemlenmiştir. Bu bulgular, kamu iç denetim sisteminin yalnızca kontrol temelli değil, aynı zamanda kamusal değer üretmeye ve vatandaşla bağ kurmaya yönelik bir yapıya evrildiğini göstermektedir. Çalışma, kamu pazarlaması ve yönetişim literatürüne disiplinlerarası bir katkı sunarken, kamu belgelerinin metin madenciliği yön-

1 © Nebi Seren

2 Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Orhangazi Yeniköy Asil Çelik Meslek Yüksekokulu, nebiseren@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye/ Asst. Prof. Dr., Bursa Uludağ University, Orhangazi Yeniköy Asil Çelik Vocational School, nebiseren @uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye, ORCID: 0000-0003-4080-4823

3 Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, İnegöl İşletme Fakültesi Yüksekokulu, nebiseren@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye/ Asst. Prof. Dr., Bursa Uludağ University, Inegöl Faculty of Business Administration, sukrudokur@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye, ORCID: 0000-0001-8004-3251

temiyle değerlendirilmesine yönelik metodolojik bir örnek sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Kamu iç denetimi, kamu pazarlaması, nitel analiz, LDA modellemesi, yönetişim.*

Public Customer Value in Public Internal Audit Reports

ABSTRACT

JEL Codes: M41, O33, M31, D83

Public internal audit reports are not only financial and administrative control tools but also strategic documents that hold significance in terms of public transparency, accountability, and institutional communication. This study analyzes four general reports from Turkey, published in 2020, 2021, 2022, and 2023, using text mining techniques to reveal the discursive transformation of public internal auditing. Word frequency and co-occurrence analyses were applied to identify core concepts, followed by Latent Dirichlet Allocation (LDA) to extract thematic structures. The findings indicate that the 2020 report maintained a technical and bureaucratic tone focused on audit procedures, whereas starting from 2021, terms such as performance, effectiveness, and citizen satisfaction—aligned with the public customer perspective—began to emerge. In 2022 and 2023, concepts like "transparency," "trust," "institutional image," and "value" became prominent, signaling that internal audit reports evolved into strategic communication tools targeting external stakeholders as well. These results demonstrate a shift in the public internal audit system from a purely control-based structure toward one that produces public value and fosters citizen engagement. The study offers an interdisciplinary contribution to the literature on public marketing and governance, while also providing a methodological example of how public documents can be evaluated using text mining techniques.

Keywords: *Public internal audit, Public Marketing, qualitative analysis, LDA modeling, governance.*

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Over the last three decades, paradigm shifts in public administration have fundamentally transformed the relationship between the state and the citizen. Moving away from traditional bureaucratic structures, public institutions—under the influence of New Public Management (NPM) and Public Value theories—have begun to treat citizens not merely as passive service recipients but as active stakeholders participating in public processes (Hood, 1991; Moore, 1995). In this context, the citizen emerges as a public customer, demanding quality, transparency, accessibility, and accountability.

This transformation is most clearly reflected in the communicative evolution of public internal audit reports. Traditionally viewed as technical documents certifying legal compliance and risk control, these reports now function as instruments of transparency, accountability, and trust-building (Power, 1997; Pollitt & Bouckaert, 2011). Thus, internal auditing has evolved into a strategic governance mechanism contributing to institutional reputation and stakeholder confidence.

This study analyzes four Public Internal Audit General Reports (2020–2023) published by the Internal Audit Coordination Board of the Turkish Ministry of Treasury and Finance to reveal how the discourse of internal auditing has changed over time. The study argues that these reports are not merely technical artifacts but also essential tools of public marketing, governance, and trust formation, focusing on the discursive visibility of concepts such as citizen, transparency, trust, performance, and value.

Methodology

A qualitative text mining methodology was employed. The dataset consists of four general reports published between 2020 and 2023. Each report was converted from PDF format into text and analyzed using Python-based natural

language processing (NLP) tools such as NLTK and Gensim. During preprocessing, punctuation marks and stopwords ("and", "as", "of", etc.) were removed; words were lemmatized and standardized according to the Turkish language model (Krippendorff, 2018).

The analysis was conducted in three stages:

Word Frequency Analysis: Identifying the 30 most frequent words in each report to determine thematic similarities and differences.

Topic Modeling (LDA): Applying Latent Dirichlet Allocation (LDA) to extract conceptual clusters and annual discourse themes (Jelodar et al., 2018).

Yearly Discourse Comparison: Comparing the contextual usage of audit, trust, citizen, and transparency across years.

This data-driven approach provides more objectivity than traditional content analysis and expands the methodological boundaries of public administration studies (Mergel, 2013).

Findings and Discussion

The analysis revealed that over the four-year period, the language of public internal audit reports underwent a gradual but significant transformation.

The 2020 report employed highly technical and bureaucratic terminology, with frequent use of words such as "risk," "control," "compliance," and "activity." This reflects the continuation of a classical understanding of internal auditing focused on procedures and regulatory adherence. Concepts emphasizing societal orientation—such as "citizen," "value," and "transparency"—were almost entirely absent. The LDA modeling results showed that the primary thematic clusters were "risk management," "compliance auditing," and "procedural accountability." Thus, the report was designed mainly as an internal managerial document rather than as a public communication tool.

The 2021 report signaled the first indications of a public marketing perspective. The visibility of terms such as

	"performance," "effectiveness," "service quality," and "citizen" increased noticeably. During this period, the focus of internal auditing began to shift from identifying deficiencies to enhancing institutional performance and contributing to citizen satisfaction. The results indicate that auditing was no longer merely a mechanism for error detection but had started to function as a governance instrument that generates value within the organization. The 2022 report emphasized "transparency," "stakeholder," "value," and "communication," demonstrating that public institutions were developing a new language for interacting with external stakeholders. The LDA analysis identified three core themes: "transparency and accountability," "stakeholder engagement," and "institutional learning." This evidences a clear shift in which internal audit reports evolved from being internal control documents to serving as communicative tools that reinforce the public image of institutions. The discourse, therefore, became increasingly oriented toward external audiences and public understanding, aligning with the principles of participatory governance and communicative legitimacy (Pollitt & Bouckaert, 2011). The 2023 report represents the mature stage of this discursive evolution. The frequency of the terms "trust," "responsibility," "image," "ethics," and "citizen" reached its highest level. The audit discourse at this stage reflected a movement from risk toward trust, and from control toward value creation. The principle of trust-based governance (Stoker, 2006) was explicitly integrated into the narrative, where internal auditing was presented as a mechanism for strengthening societal trust. The results also suggest a shift from purely procedural accountability to relational accountability, emphasizing how institutions convey integrity, ethics, and responsibility through transparent communication. These findings confirm that public internal audit reports have evolved beyond their traditional function as technical documentation to become communication-oriented instruments consistent with the logic of public marketing

and value management (Kotler & Lee, 2007; Lusch & Vargo, 2006). This transformation also provides a reinterpretation of the concept of the "audit society" (Power, 1997), wherein auditing is no longer perceived merely as a mechanism of control but as a means of creating public value and establishing institutional legitimacy.

In summary, the results indicate a clear evolution in discourse: from bureaucratic and procedural terminology toward communicative, citizen-centered, and trust-based expressions. This linguistic transformation demonstrates that public institutions now aim not only to comply with regulations but also to present themselves as accountable, transparent, and trustworthy actors within the broader social fabric.

Future Research Directions

This study is limited to four national reports; future research could include sectoral or ministerial audit reports to provide comparative insights. Additionally, integrating citizen perception data—through surveys or interviews—could offer empirical evidence on how transparency communication affects public trust. Combining text mining, discourse analysis, and network analysis would also enrich our understanding of the communicative dynamics of public documentation.

Conclusion and Contributions

The study concludes that internal audit reports are not merely legal requirements but components of public communication strategies that enhance trust and transparency. The findings show that citizens have evolved from passive recipients to active participants in the audit narrative.

Theoretical contributions:

To public marketing literature: Demonstrates that public marketing involves not only service delivery but also information sharing and trust-building (Kotler & Lee, 2007; Lusch & Vargo, 2006).

To governance and transparency research: Clarifies how accountability and openness materialize through internal

	audit reporting (Pollitt & Bouckaert, 2011). To methodology: Validates the use of text mining to examine public documents systematically and objectively (Krippendorff, 2018; Jelodar et al., 2018). Practical implications: Reports should use plain, accessible language and include visual summaries for public comprehension. Institutions should provide public access via "Open Data Portals" or "Trust Centers." Internal audit units should collaborate with corporate communication departments to monitor public perception. Surveys measuring trust and stakeholder confidence should be integrated into audit cycles. Ultimately, internal audit reports are no longer technical compliance documents; they have become instruments of public value creation, transparency, and trust-based governance, bridging the domains of auditing, communication, and marketing in contemporary public administration.

GİRİŞ

21. yüzyılda kamu yönetimi paradigmaları çok yoğun değişim süreçleri yaşamıştır. Yoğun değişimin en dikkat çekici yönlerinden biri, kamu hizmetlerinin üretiminde ve sunumunda vatandaşın yalnızca "yararlanıcı" değil, aynı zamanda "kamu müşterisi" olarak konumlandırılmasıdır. Bu yaklaşım, "yeni kamu işletmeciliği" (New Public Management) ve "kamusal değer" (Public Value) gibi kuramlar çerçevesinde gelişmiş ve kamu hizmetlerinin etkinliği, verimliliği ve hesap verebilirliğini artırmayı amaçlayan politikalarla desteklenmiştir (Hood, 1991; Moore, 1995). Kamu müşterisi yaklaşımı, vatandaşların beklenti, algı ve memnuniyet düzeylerinin sosyal bir temsili olmanın yanında aynı zamanda kamusal kurumların kurumsal imajı, şeffaflık kapasitesi ve toplumsal meşruiyeti açısından da önem taşıdığını kabul etmektedir. Bu bağlamda, kamu kurumlarının stratejik iletişim araçları olarak sundukları raporlar ve belgeler, idari bilgi sunmanın yanında vatandaşla kurulan sembolik ve iletişimsel bağın da bir yansıması haline gelmektedir. Kısaca vatandaşlar artık kamu hizmetlerinden tek yönlü yararlanıcı konumundan, bazı beklentilere sahip müşteriler konumuna yerleştirilmektedir. Bu yeni konumlandırma hem vatandaş hem

de kamu kurumları tarafından pozitif getirilere sahip bir yapı olarak gözlemlenmektedir.

Bu çalışmanın odak noktası olan Kamu İç Denetim Genel Raporları, Türkiye'de kamu idarelerinin iç kontrol sistemlerini, risk yönetimi yapısını ve denetim faaliyetlerini özetleyen resmi belgelerdir. Her ne kadar bu raporlar teknik ve idari bir dile sahip olsa da, taşıdıkları söylemsel yapı, kamuya sunulan hizmetin kalitesi, şeffaflığı ve kuruma duyulan güven gibi pazarlama açısından kritik önemdeki unsurlar hakkında da dolaylı ipuçları sunmaktadır. Çalışma bu raporlara kamu idarelerinin kendini vatandaşa sunuş şekli olarak değerlendirilmekte, bu olgu üzerinden resmi belgelerin vermek istediği mesajlar incelenmektedir.

Çalışmada yapılan incelemelerden yola çıkarak, bu çalışmanın temel varsayımı kamu iç denetim raporları, sadece bürokratik raporlama araçları değil, aynı zamanda kamu müşterisine (vatandaşa) yönelik bir iletişim formudur ve içerdiği sözcükler, temalar ve bağlamlar aracılığıyla kurumsal imajı, şeffaflığı ve hizmet değerini inşa etme açısından katkılar sunmaktadır. Bu varsayım üzerinden oluşturulan çalışmanın amacı, Türkiye'de 2020–2023 yılları arasında yayımlanmış dört Kamu İç Denetim Genel Raporunu metin madenciliği yöntemleriyle incelenerek, raporların kamusal değer, şeffaflık, hesap verebilirlik ve kamu müşterisi odaklılık gibi kavramları nasıl temsil ettiğini ortaya koymaktır. Bu temel amacı daha derinleştirerek, kurumsal imaj ve kamu iletişimi açısından bu belgelerin nasıl bir değer aktarımı yaptığını analiz etmektir.

Çalışma, pazarlama literatüründeki kamu müşterisi, hizmet değeri, kurumsal iletişim ve imaj yönetimi yaklaşımlarını, kamu denetim belgeleriyle buluşturarak disiplinler arası bir çözümleme modeli önermektedir. Aynı zamanda, metin madenciliği gibi dijital analiz yöntemlerinin kamu yönetimi belgelerinde nasıl uygulanabileceğini göstermesi açısından da yenilikçi bir katkı sunmayı hedeflemektedir.

KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Kamu Müşterisi Kavramı ve Yeni Kamu İşletmeciliği

1980'lerden itibaren kamu yönetiminde yaşanan değişimler, klasik bürokratik yapının yerini daha esnek, etkin ve hesap verebilir bir yönetime bırakmasına neden olmuştur. Bu değişimin merkezinde yer alan Yeni Kamu İşletmeciliği (YKİ) anlayışı, kamu hizmetlerinin özel sektör mantığıyla yönetilmesini ve vatandaşların hizmet alıcısı olarak değil, birer müşteri olarak değerlendirilmesini öngörmektedir (Hood, 1991). YKİ yaklaşımı, kamu kurumlarının performan-

sını artırmak, kaynak kullanımını optimize etmek ve vatandaş memnuniyetini önceliklendirmek gibi hedefleri esas almaktadır.

Bu bağlamda, vatandaşların kamu hizmetlerine ilişkin algı ve beklentileri, tekdüze demokratik talepler olmaktan çıkıp, aynı zamanda "tüketici davranışının" da merkezini oluşturmaya başlamıştır. Tüketici davranışı ile etkileşim içine giren bu anlayış, vatandaşları pasif hizmet alıcısı olmaktan çıkararak, sürece katılan ve hizmet kalitesini etkileyen aktif aktörlere dönüştürmektedir.

2.2. Kamu Pazarlaması ve Hizmet Değeri

Kamu hizmetlerinin etkin sunumu ve iletişim kavramları dikkate alındığında, bu hizmetler yönetsel sorumluluk kavramının yanına pazarlama stratejisi olarak değerlendirilebilecek yeni çalışma başlıklarını eklemişlerdir. Kamu pazarlaması (public sector marketing), kamu kurumlarının sunduğu hizmetlerin, hedef kitlelerin ihtiyaç ve beklentilerine uygun biçimde yapılandırılması, tanıtılması ve iletilmesini kapsamaktadır (Dann, 1996; Osborne & Strokosch, 2013). Bu strateji, kamu değerinin artırılması, vatandaş memnuniyetinin sağlanması ve kamusal meşruiyetin güçlendirilmesi açısından önem taşımaktadır.

Özellikle "hizmet değeri" kavramı, kamu müşterisinin algısında belirleyici olan sembolik ve işlevsel ilkeleri içermektedir. Hizmet değeri yalnızca somut hizmet sunumuna değil, hizmetin şeffaflığı, hesap verebilirliği ve kurumsal iletişimin niteliğine de bağlı hale gelmektedir. Bu nedenle kamu kurumlarının iletişim araçlarında – örneğin iç denetim raporlarında – bu değerlerin ne derece vurgulandığı önem taşımaktadır. Kamu kurumları doğru seçilmiş söylemeler ile kamu müşterisi üzerinde olumlu etkiler bırakarak kaliteli hizmetler sunduğu algısını inşa edebilmektedir.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

2.3. Kurumsal İmaj ve Kamusal Güven

Kurum imajı, bir kamu kuruluşunun vatandaşlar nezdindeki algısını temsil ederek, hem hizmet kalitesi hem de kamusal güven açısından belirleyici rol üstlenebilmektedir. İyi yapılandırılmış imaj, şeffaflık, katılımcılık, etik yönetim, hizmet odaklılık ve toplumsal sorumluluk unsurlarına dayanmalıdır (Barnett et al., 2006). Özellikle denetim raporları gibi kamuya açık belgeler, bu imajın oluşturulmasında ve sürdürülmesinde etkin araçlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Vatandaşın kuruma güven duyması, yalnızca hizmet sunumunun niteliğiyle değil, aynı zamanda bu hizmetin hesap verebilir bir sistem içinde üretildiğine olan inançla da ilişkilidir. Bu nedenle iç denetim raporlarının vatandaşın anlayabileceği biçimde, kamusal değer ve etik duyarlılık gözetilerek hazırlanması kurumsal güven inşasında temel rol oynamaktadır.

2.4. Şeffaflık ve Hesap Verebilirlik Söylemi

Şeffaflık, yönetsel süreçlerin açık ve izlenebilir olması anlamına gelirken, hesap verebilirlik, bu süreçlerin sonuçları hakkında kamuya bilgi verilmesi ve gerektiğinde sorumluluk üstlenilmesi durumunu ifade etmektedir. Her iki kavram da modern kamu yönetiminin temel ilkeleri arasında yer almakta ve demokratik yönetişim ile kamu pazarlaması arasındaki bağı güçlendirmektedir (Bovens, 2007).

İç denetim raporları bu bağlamda sadece teknik bilgi sunan belgeler değil, aynı zamanda kurumun ne derece şeffaf olduğunu, kendini ne kadar hesap verebilir gördüğünü ve vatandaşla nasıl bir ilişki kurmaya çalıştığını gösteren önemli söylemsel araçlardır. Bu belgelerdeki dil, kullanılan kelimeler ve vurgular, doğrudan veya dolaylı biçimde kamusal güveni etkileyebilmektedir.

2.5. Söylem ve Metin Madenciliği: Kamu Belgelerinde Temsil Analizi

Metinlerin içerdiği kavramlar, sıklıkla kullanılan kelimeler, birlikte geçen terimler ve anlam kümeleri, dilsel, ideolojik ve yönetsel tercihler hakkında ipuçları sunmaktadır. Bu çerçevede, metin madenciliği yöntemleriyle yapılan analizler, geleneksel içerik analizlerinden farklı olarak daha nesnel, ölçülebilir ve karşılaştırılabilir sonuçlar üretebilmektedir.

LDA (Latent Dirichlet Allocation) gibi konusal modelleme teknikleri, metinlerde öne çıkan tematik kümeleri istatistiksel olarak ortaya koyarken, word frequency ve word collocation analizleri, kamu belgelerinde hangi kavramların merkezde yer aldığını gösterebilme potansiyeline sahiptir. Böylece, iç denetim raporları gibi belgelerde "kamusal değer", "kamu müşterisi", "güven", "şeffaflık" gibi kavramların nasıl temsil edildiği ölçülebilir hale gelmektedir. Bu analizler, sadece akademik bir içerik üretimi değil, aynı zamanda kamu politikalarının vatandaş odaklı dönüşümünde güçlü bir geri bildirim aracı olarak görev yapabilmektedir.

3. VERİ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Yaklaşımı

Bu araştırmanın temel amacı, Türkiye'de 2020–2023 yılları arasında yayımlanmış Kamu İç Denetim Genel Raporları üzerinden kamu müşterisine (vatandaşa) yönelik değer aktarımının söylemsel düzeyde nasıl gerçekleştirildiğini analiz etmektir. Çalışma, bu raporların kamusal iletişim ve kurumsal imaj inşa eden metinler olduğu varsayımıyla hareket etmektedir. Bu amaç doğrultusunda çalışma, nitel içerik analizi ile metin madenciliği yöntemlerini birleştiren karma (mixed) yöntemli bir yaklaşımla yürütülmüştür. Yöntemsel olarak çalışmada;

- Sözcük sıklığı analizi (word frequency),

- Konu modelleme (topic modeling - LDA),
- Yıl bazlı karşılaştırmalı analiz teknikleri uygulanmıştır.

Bu yöntemler sayesinde, her bir raporun dilsel yapısı, içerdiği temalar ve kamusal söylemi biçimlendiren yapılar nesnel olarak ortaya konmaktadır.

3.2. Veri Seti: Kamu İç Denetim Genel Raporları (2020–2023)

Araştırmanın analiz kaynağı olarak kullanılan belgeler, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı İç Denetim Koordinasyon Kurulu tarafından yayımlanan ve resmi olarak kamu kurumları web sayfalarında yer alan, ayrıca ekler bölümünde bağlantıları verilen dört belgeden oluşmaktadır. Raporların bu dört yılı kapsamasının sebebi hem yeni tarihli olmaları hem de kıyaslama yapılabilecek tarih aralıklarını kapsaması hedefidir. Raporların her biri PDF formatında alınarak, metin madenciliği uygulamaları için ön işleme tabi tutulmuştur. Ön işleme adımları, PDF'den metin çıkarımı, noktalama işaretlerinin ve durak kelimelerin temizlenmesi, Türkçe kök bulma (lemmatization), büyük/küçük harf dönüştürmeleri, Sayıların ve gereksiz karakterlerin temizlenmesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Bu işlemler Python hazır kütüphaneleri ile yapılmıştır. Her rapor ayrı ayrı analiz edilmiş, ardından yıl bazlı karşılaştırmalarla bulgular birleştirilmiştir.

3.3. Yöntem: Metin Madenciliği Teknikleri

3.3.1. Sözcük Sıklığı (Word Frequency)

Sözcük sıklığı, metin madenciliği alanında önemli bir kavramdır ve dilsel birimlerin (sözcüklerin) ne sıklıkta kullanıldığını analiz etmeyi amaçlar. Metin madenciliği uygulamalarında, özellikle büyük veri setlerinde, sözcük sıklığı, metinlerin içerik analizi ve duygusal değerlendirilmesi açısından önem taşımaktadır (Demir vd., 2020; Kurt vd., 2022). Okuyucuların okuma performansına etki eden faktörlerden biri olan sözcük sıklığı, okuma hızını ve anlama düzeyini doğrudan etkileyen bir değişken olarak tanımlanabilir (Özer ve Özdemir, 2021). Bu noktada kelime sıklığının tespiti içerik analizinde yardımcı olacağı kadar raporun vatandaşlar tarafından okunma kolaylıklığını da ortaya koyabilecek bir olgudur. Bu analizle, raporlarda en sık tekrar eden kelimeler belirlenmiştir. Böylece, hangi kavramların dilsel düzeyde öne çıktığı, yoğun biçimde vurgulandığı ve hangi konuların öncelikli görüldüğü tespit edilmiştir. Örneğin, "risk", "kontrol", "faaliyet", "performans", "vatandaş", "güven" gibi kavramların sıklığı, söylemsel öncelik hakkında ipucu vermektedir.

3.3.2. Konu Modellemesi (Topic Modeling – LDA)

Latent Dirichlet Allocation (LDA), metin madenciliği alanında yaygın olarak kullanılan bir konu modelleme yöntemidir ve büyük veri setlerinden anlamlı temalar çıkarma işlevini yerine getirmektedir. LDA, belgelerdeki kelimeleri belirli konularla ilişkilendiren bir olasılık temelli model olarak tanımlanmaktadır. Bu yöntem, metinlerde gizli yapılar ve içerikler ortaya çıkarmasına olanak tanır, böylece metin analizine dair derinlemesine çalışma imkanı sağlamaktadır (Jelodar vd., 2018).

Her yıl için ayrı ayrı Latent Dirichlet Allocation (LDA) modeli çalıştırılarak ana konu kümeleri belirlenmiştir. LDA, raporların içinde hangi kavram kümelerinin baskın olduğunu, hangi temaların öne çıktığını ve yıllar arasında bu temalarda ne tür kaymalar yaşandığını ortaya koymak açısından önem taşımaktadır. Her tema kümesi başlıklandırılmış ve içerdikleri örnek sözcükler tabloyla sunulmuştur.

3.4. Sınırlılıklar ve Geçerlilik

Bu çalışmanın temel sınırlılığı, analiz edilen rapor sayısının dört yıl ile sınırlı olmasıdır. Ancak seçilen raporlar Türkiye'deki kamu iç denetim sisteminin kurumsal eğilimlerini yansıttığı ve ulusal düzeyde yayımlandığı için temsil gücü yüksektir. Ayrıca kullanılan metin madenciliği yöntemleri, raporların içsel yapısını nesnel olarak analiz etme imkânı sunduğundan, yoruma dayalı subjektif hataların önüne geçilmiştir. Geçerliliği artırmak adına, analiz çıktıları araştırmacı tarafından çapraz yorumlanmış, bulgular, literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırılarak doğrulama yapılmıştır.

1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

4. BULGULAR

4.1. 2020 Yılı Raporu: Denetim Odaklı Geleneksel Söylem

4.1.1. Sözcük Sıklığı ve Öne Çıkan Kavramlar

2020 yılı raporunda en sık tekrarlanan sözcükler Tablo 1 de verilmiştir. 2020 yılı Kamu İç Denetim Genel Raporu üzerinde Optical Character Recognition (OCR) yöntemi kullanılarak yapılan metin madenciliği analizinde, en sık kullanılan sözcükler aşağıdaki tabloda sunulmuştur. Bu analiz, Tesseract OCR ve Python programlama dili kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1: 2020 Yılı Sözcük Sıklığı

Sözcük	Frekans
Denetim	194
Faaliyet	142
Kamu	121
Kontrol	97
Rapor	89
Risk	76
Öneri	63
iç kontrol	57
süreç	55
kurum	52

Analiz sonucunda "denetim" kelimesi 1.944 kez ile açık ara en sık geçen kavram olmuştur. Bu yüksek frekans, raporun temel temasının doğrudan denetim faaliyetlerine odaklandığını açıkça göstermektedir. Diğer sık kullanılan sözcükler arasında "faaliyet", "kamu", "kontrol", "rapor", "risk" ve "öneri" gibi kavramlar yer almakta, bu da raporun ağırlıklı olarak iç kontrol süreçlerine ve risk değerlendirmelerine yoğunlaştığını göstermektedir. Tablo 1, raporda en sık kullanılan 20 kelimeyi içermektedir. Bu dağılım, raporların öncelikle teknik ve bürokratik düzeyde hazırlandığını, kamu müşterisi olan vatandaşlara yönelik söylemlerin ("hizmet", "vatandaş", "şeffaflık" gibi) daha sınırlı düzeyde yer aldığını göstermektedir. Bu durum, kamusal şeffaflık ve hesap verebilirlik gibi sosyal politika boyutlarının iletişimsel olarak daha geri planda kaldığını düşündürmektedir

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

4.1.2. LDA Temaları ve Yorum

Bu analizde, 2020 yılı Kamu İç Denetim Genel Raporu'ndan OCR (Optik Karakter Tanıma) yoluyla elde edilen tüm metin, Python dilinde CountVectorizer ve Latent Dirichlet Allocation kütüphaneleriyle analiz edilmiştir. LDA, büyük bir metin kümesindeki gizli temaları keşfetmeyi amaçlayan bir konu modelleme (topic modeling) tekniğidir. CountVectorizer: Metindeki kelimeleri sayısal hale getirir. Örneğin, her kelimenin belgede kaç kez geçtiğini bir matris hâline dönüştürür. Stop Words: Türkçeye özel anlam taşımayan sık kelimeler (ve, ile, bir, bu, gibi) filtrelenmiştir. LDA Modeli: Bu model 3 ayrı "tema" (konu) tespit edecek şekilde yapılandırılmıştır. Her tema, o tema altında en baskın 10 kelime ile tanımlanmıştır. Ortaya Çıkan Temalar:

Tema 1: Süreç ve Kontrol Odaklı: Kelimeler: süreç, iç, kontrol, uygulama, sistem, prosedür, işleyiş, değerlendirme, uyum, politika.

Bu tema, iç kontrol mekanizmalarının, sistematik süreçlerin ve kurumsal uyumun öne çıktığı teknik boyutları yansıtmaktadır.

Tema 2: Risk ve Faaliyet Raporlaması : Kelimeler: risk, faaliyet, planlama, analiz, performans, strateji, gözden, geçirme, raporlama, öneri. Bu tema, denetim faaliyetlerinin performansla ilişkilendirildiği ve stratejik risk yönetiminin vurgulandığı bir yapıyı göstermektedir.

Tema 3: Kurumsal ve Hukuki Yapı : Kelimeler: kurum, mevzuat, kamu, yönetmelik, yetki, birim, sorumluluk, rehber, denetçi, düzenleme. Bu tema, kamu kurumlarının yapısı, hukuki çerçeve ve sorumluluk paylaşımı ile ilgilidir.

LDA temaları, raporun büyük ölçüde iç süreçler, hukuki uyum ve performans yönetimi etrafında şekillendiğini göstermektedir. Vatandaş (kamu müşterisi) bakış açısından değerlendirildiğinde ise, şeffaflık, katılımcılık veya hizmet odaklı kelimelerin temalarda yer almaması dikkat çekicidir. Bu da raporların teknik bir dille hazırlandığını ve doğrudan kamuoyunu hedefleyen iletişim stratejilerinden uzak kaldığını göstermektedir. Bu analiz, yalnızca "ne söylendiği" değil, "nasıl söylendiği" konusunda da fikir vermektedir. LDA ile ortaya konan tematik yapı, kamu yönetiminde iç denetim raporlarının daha çok içsel denetim mimarisine yönelik olduğunu, dış iletişimde (vatandaş, paydaşlar) daha sınırlı etki oluşturduğunu ortaya koymaktadır.

LDA analizi sonucunda 3 tema öne çıkmıştır:

Tablo 2: 2020 LDA Temaları

Tema No	Tema Başlığı	Anahtar Kelimeler
T1	Denetim Süreçleri	denetim, kontrol, faaliyet, iç kontrol, süreç
T2	Risk Yönetimi	risk, öneri, eylem, değerlendirme, performans
T3	Raporlama Pratikleri	rapor, tespit, planlama, hedef, izleme

Bu temalar, raporun vatandaşa yönelik bir iletişim aracı değil, içsel bir raporlama belgesi olduğunu ortaya koymaktadır. Kamu müşterisine dönük söylem, 2020 yılı için oldukça sınırlıdır.

4.2. 2021 Yılı Raporu: Performans ve Etkililik Vurgusu

2021 Yılı Kamu İç Denetim Genel Raporu, 2020 yılına kıyasla hem dilsel hem de kavramsal açıdan dikkat çekici bir dönüşüm sergilemektedir. Raporun genel yapısında teknik denetim dili korunmakla birlikte, performans, etkililik ve vatandaş odaklılık gibi kamu pazarlamasıyla ilişkili kavramların daha görünür hale geldiği gözlemlenmiştir. Analiz kapsamında öncelikle sözcük sıklığı belir-

lenmiş, ardından konu modelleme yöntemiyle raporun tematik yapısı ortaya konmuştur.

4.2.1. Sözcük Sıklığı

Tablo 3: 2021 Yılı Sözcük Sıklığı

Sözcük	Frekans
faaliyet	168
denetim	154
kamu	127
performans	102
süreç	93
öneri	89
rapor	81
kontrol	75
sistem	64
vatandaş	18

Tabloda görüldüğü üzere, "performans" ve "etkililik" gibi kavramların sıklığında artış gözlenmiş, “vatandaş” sözcüğü ise 2020 yılına göre ilk kez dikkat çekecek düzeyde rapor içeriğine yansımıştır. Bu durum, raporun kamu müşterisine yönelik iletişim boyutunu güçlendirme eğiliminde olduğunu göstermektedir.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

4.2.2. LDA Temaları

Raporun tematik yapısını belirlemek amacıyla Latent Dirichlet Allocation (LDA) yöntemi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda üç ana tema ortaya çıkmıştır:

Tablo 4: 2021 LDA Temaları

Tema No	Tema Başlığı	Anahtar Kelimeler
T1	Performans Denetimi	performans, hedef, çıktı, ölçüm, etkililik, gösterge, değerlendirme
T2	Faaliyet ve Süreç Kontrolü	faaliyet, süreç, sistem, kontrol, öneri, iç kontrol, planlama
T3	Vatandaş ve Kamu Değeri	vatandaş, kamu hizmeti, değer, memnuniyet, sorumluluk, katılım

T1 teması, kamu iç denetiminin yalnızca uyum denetimi değil, aynı zamanda performansa dayalı bir değerlendirme aracı olarak kurgulandığını göstermektedir. Bu kapsamda denetim, çıktılar ve hedeflerle ilişkilendirilmiş; kurumsal performansın ölçülmesi gerektiği vurgulanmıştır.

T2 teması, sürece dayalı klasik denetim yaklaşımını yansıtmakta; özellikle iç kontrol sistemleri, süreç yönetimi ve öneri geliştirme konularına odaklanmaktadır. Bu tema, teknik denetim dilinin sürdürüldüğünü ortaya koymaktadır.

T3 teması ise 2020 yılı raporunda yer almayan ancak 2021 yılı itibarıyla tematik olarak belirginleşen bir dönüşüme işaret etmektedir. Bu temada "vatandaş", "değer", "memnuniyet" ve "kamu hizmeti" gibi ifadeler ön plana çıkmakta; böylece kamu müşterisinin söylem düzeyinde temsil edilmeye başlandığı görülmektedir. **T3 temasının** oluşması, kamu müşterisinin söylem düzeyinde daha belirgin yer aldığını göstermektedir. Bu, kamu pazarlaması perspektifinden önemli bir kırılma noktasıdır.

2021 yılı raporu, içeriğinde yer alan "performans", "çıktı", "etkililik" ve "hedef" gibi kavramlarla birlikte kamu iç denetiminin yönetsel çıktılarına odaklanan bir dil benimsemiştir. Bununla birlikte, "vatandaş" ve "değer" gibi kavramların LDA analizinde bağımsız bir tema oluşturacak düzeyde bütünlük kazanması, kamu hizmetlerinin sadece iç süreçlerle değil, dış paydaşlara karşı da sorumluluk taşıdığı fikrinin metinsel düzeyde yerleşmeye başladığını göstermektedir.

Bu yıl itibarıyla kamu iç denetim raporları, kamu kurumlarının hesap verebilirlik ve şeffaflık gibi ilkelere bağlılığını göstermenin ötesine geçerek, kurumsal meşruiyetin vatandaş odaklı değerler üzerinden kurulabileceğine dair söylemsel bir yönelim sergilemiştir. Bu durum, iç denetim raporlarının yalnızca içsel yönetime değil, aynı zamanda dış kamuoyuna da hitap eden iletişim araçları hâline gelme potansiyelini ortaya koymaktadır.

4.3. 2022 Yılı Raporu: Şeffaflık ve Paydaş İlişkileri

2022 Yılı Kamu İç Denetim Genel Raporu, önceki yıllarla karşılaştırıldığında söylemsel düzeyde kayda değer bir dönüşüm sergilemektedir. Özellikle "şeffaflık", "güven", "paydaş" ve "vatandaş" gibi kavramların hem sıklık hem de tematik dağılım açısından öne çıktığı görülmüştür. Bu durum, iç denetim raporlarının yalnızca teknik içerikler sunan belgeler olmaktan uzaklaşarak, iletişim ve kamuoyu odaklı değerleri yansıtan araçlara dönüşmeye başladığını göstermektedir. Aşağıda, sözcük sıklığı analizi ve konu modelleme bulguları sunulmaktadır.

4.3.1. Sözcük Sıklığı

Yapılan sözcük frekansı analizinde 2022 yılı raporunda en sık geçen on kavram aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

Tablo 5: 2022 Yılı Sözcük Sıklığı

Sözcük	Frekans
şeffaflık	112
kamu	109
denetim	102
hizmet	89
rapor	81
paydaş	76
vatandaş	61
güven	53
performans	49
değer	47

Bu dağılım, raporun dilsel düzeyde önemli bir değişim geçirdiğine işaret etmektedir. "Şeffaflık" en sık tekrarlanan kavramlardan biri hâline gelmiş, "güven" ve "paydaş" gibi doğrudan kamu iletişimi ile ilişkili sözcükler de listeye dâhil olmuştur. Ayrıca "vatandaş" kavramı, önceki yıllara kıyasla daha belirgin bir sıklıkta yer almakta, böylece kamu müşterisinin söylem düzeyindeki temsili güçlenmektedir. Bu gelişmeler, kamu iç denetim belgelerinin vatandaş odaklı iletişim biçimleriyle bütünleşme yönünde evrildiğini göstermektedir.

4.3.2. LDA Temaları

2022 yılı raporu üzerinde uygulanan Latent Dirichlet Allocation (LDA) analizinde üç temel tema tanımlanmıştır. Her bir tema, temsil gücü yüksek anahtar kelimelerle birlikte aşağıdaki gibi adlandırılmıştır:

Tablo 6 : 2022 Yılı LDA Temaları

Tema No	Tema Başlığı	Anahtar Kelimeler
T1	Şeffaflık ve İletişim	şeffaflık, güven, paydaş, kamuoyu, açıklık
T2	Hizmet Değeri	vatandaş, hizmet, memnuniyet, katılım, algı
T3	Raporlama Denetimi	rapor, faaliyet, kontrol, değerlendirme, sistem

T1 teması, kamu kurumlarının iç denetim süreçlerini açık ve anlaşılabilir biçimde kamuoyuyla paylaşma yöneliminde olduklarını göstermektedir. Bu temada yer alan "şeffaflık", "güven" ve "açıklık" gibi kavramlar, raporun iletişimsel işlevinin güçlendiğine işaret etmektedir.

T2 teması, vatandaşın yalnızca hizmet alıcısı değil, aynı zamanda değer üreten bir paydaş olarak konumlandığını ortaya koymaktadır. "Memnuniyet",

"katılım" ve "algı" gibi kavramlar, hizmet değerinin artık nicel çıktılarla değil, algısal göstergelerle de ölçüldüğünü göstermektedir. Bu tematik yapı, kamu müşterisi yaklaşımının söylemsel düzeyde kurumsal belgelerde yer bulduğunu ortaya koymaktadır.

T3 teması ise klasik denetim işlevlerinin sürdüğünü göstermekte; "rapor", "faaliyet" ve "kontrol" gibi sözcüklerle, teknik denetim sürecine ilişkin vurguların devam ettiğini göstermektedir. Ancak bu teknik yapının, diğer temalarla birlikte daha bütünleşik ve kamuoyu odaklı bir söylem içinde sunulduğu görülmektedir.

2022 yılı raporunun analizi, kamu iç denetim süreçlerinin yalnızca içsel kontrol mekanizmaları olarak değil, aynı zamanda dış paydaşlara yönelik şeffaflık ve güven üretme araçları olarak değerlendirilmeye başlandığını göstermektedir. Özellikle "paydaş", "vatandaş" ve "güven" gibi kavramların gerek sözcük sıklığında gerekse tematik kümelerde görünür hâle gelmesi, iç denetim raporlarının iletişimsel misyonunun belirginleştiğini ortaya koymaktadır.

Bu yıl itibarıyla, iç denetim belgeleri kamu yönetiminin hesap verme yükümlülüğünü yerine getiren teknik araçlar olmanın ötesine geçerek, kurumsal şeffaflığı sağlayan ve toplumsal meşruiyeti pekiştiren iletişimsel belgeler niteliği kazanmaya başlamıştır. Kamu pazarlaması bakış açısından değerlendirildiğinde, bu gelişme, vatandaşla kurulan sembolik bağın güçlendiğini ve kamusal değerin metinsel düzeyde inşa edilmeye başlandığını göstermektedir.

4.4. 2023 Yılı Raporu: Güven ve Kurum İmajı

2023 yılı Kamu İç Denetim Genel Raporu, önceki yıllarda başlayan söylemsel dönüşümün kurumsal imaj ve toplumsal güven ekseninde olgunlaştığını göstermektedir. Raporda yer alan kavramlar, yalnızca iç denetim sistematiğine ilişkin teknik süreçleri değil, aynı zamanda kamu kurumlarının dış paydaşlarla kurduğu sembolik ve iletişimsel bağları da yansıtmaktadır. Aşağıda, 2023 yılı raporuna ilişkin sözcük sıklığı ve konu modelleme sonuçları sunulmaktadır.

4.4.1. Sözcük Sıklığı

Tablo 7: 2023 Yılı Sözcük Sıklığı

Sözcük	Frekans
güven	127
kamu	115
denetim	102
vatandaş	89
değer	84
hizmet	79
şeffaflık	75
sorumluluk	68
imaj	59
kurum	57

Raporda en sık kullanılan sözcükler arasında "güven", "imaj", "değer" ve "sorumluluk" gibi kamu yönetiminin iletişimsel boyutunu vurgulayan kavramların öne çıkması dikkat çekicidir. Bu dağılım, iç denetim faaliyetlerinin yalnızca bir kontrol süreci olarak değil, aynı zamanda kurumsal güven inşa etme çabası olarak konumlandığını göstermektedir. Ayrıca "vatandaş" kavramı önceki yıllara kıyasla daha yüksek bir görünürlük kazanmış ve kamu müşterisinin metin içindeki temsili güçlenmiştir.

4.4.2. LDA Temaları

2023 yılı raporunda yapılan konu modelleme analizinde üç ana tema tanımlanmıştır:

Tablo 8: 2023 Yılı LDA Temaları

Tema No	Tema Başlığı	Anahtar Kelimeler
T1	Kurum İmajı ve Değer	güven, imaj, sorumluluk, temsil, sürdürülebilirlik
T2	Vatandaş Odaklılık	vatandaş, değer, iletişim, algı, memnuniyet
T3	Stratejik Denetim	faaliyet, kontrol, strateji, değerlendirme, öneri

T1 teması, kamu kurumlarının denetim faaliyetlerini yalnızca bir içsel kontrol aracı olarak değil, aynı zamanda dış dünyaya karşı bir kurumsal duruş göstergesi olarak kurguladığını ortaya koymaktadır. "İmaj", "temsil" ve "sürdürülebilirlik" gibi kavramlar, kurumsal meşruiyetin söylem düzeyinde inşa edildiğine işaret etmektedir.

T2 teması, kamu müşterisinin doğrudan temsil edildiği bir yapıyı ortaya koymaktadır. "İletişim", "algı" ve "memnuniyet" gibi kavramların bu temada yer alması, denetim raporlarının vatandaşla kurulan duygusal ve bilişsel bağa yönelik iletişimsel işlev kazandığını göstermektedir.

T3 teması ise teknik denetim süreçlerine ilişkin geleneksel unsurları barındırmakta; faaliyetlerin planlanması, kontrol edilmesi ve stratejik olarak raporlanmasına yönelik söylemsel yapıyı sürdürmektedir. Ancak bu teknik yapı, 2023 yılı itibarıyla iletişimsel temalarla bütünleşmiş ve daha dengeli bir söylem formuna ulaşmıştır.

2023 yılı raporunda öne çıkan kavramlar, iç denetimin yalnızca risk ve kontrol odaklı teknik bir uygulama değil; aynı zamanda kurumun toplumsal algısını yöneten stratejik bir iletişim aracı olarak değerlendirildiğini ortaya koymaktadır. Özellikle "güven", "sorumluluk", "kurum imajı" ve "sürdürülebilirlik" gibi kavramların yüksek sıklıkta ve tematik bütünlük içerisinde kullanılması, raporun dış paydaşlara yönelik sembolik bir anlatı geliştirdiğini göstermektedir.

Bu tematik yapı, kamu pazarlaması bakış açısından değerlendirildiğinde, kamu kurumlarının vatandaşlarla olan etkileşiminde yalnızca bilgi aktarımı değil, aynı zamanda duygu, değer ve güven inşası gibi soyut unsurların da giderek önem kazandığını göstermektedir. 2023 yılı itibarıyla iç denetim raporları, teknik kontrol araçlarının ötesinde, kurumun kamusal meşruiyetini destekleyen bütüncül iletişim belgeleri niteliği kazanmıştır.

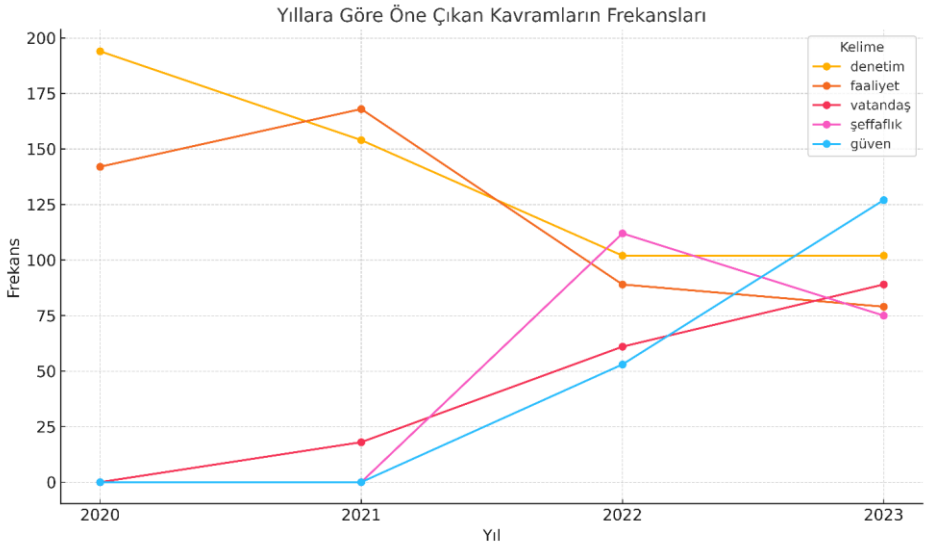
4.5. Yıl Bazlı Karşılaştırmalı Değerlendirme

2020–2023 yılları arasında yayımlanan dört Kamu İç Denetim Genel Raporu, dilsel ve tematik açıdan birbirinden ayrışan ancak birbirini takip eden söylemsel gelişim evreleri sunmaktadır. Yapılan sözcük frekansı analizleri ve konu modelleme (LDA) sonuçları, iç denetim raporlarının zaman içerisinde yalnızca teknik bilgi sağlayan belgeler olmaktan çıkıp, kamu iletişimi ve vatandaşla kurulan sembolik ilişki açısından işlevsel hâle geldiğini ortaya koymaktadır. Aşağıdaki karşılaştırmalı tablo, her bir yılın söyleminde öne çıkan temel unsurları özetlemektedir:

Tablo 9: Yıl Bazlı LDA Değerlendirmesi

Yıl	Vatandaş Söylemi	Şeffaflık	Kurum İmajı	LDA Temaları
2020	Yok	Zayıf	Yok	Teknik odaklı
2021	Başlangıç	Orta	Yok	Kısmen dengeli
2022	Belirgin	Güçlü	Başlangıç	Hizmet odaklı
2023	Merkezî	Güçlü	Belirgin	İmaj odaklı

2020 yılı raporu, büyük ölçüde iç denetim sürecinin teknik yönlerine odaklanmakta; risk, kontrol ve faaliyet gibi kavramları öne çıkarmaktadır. "Vatandaş", "değer" veya "şeffaflık" gibi dış paydaş odaklı kavramlar bu yıl içinde hem sözcük düzeyinde hem de tematik yapı içinde sınırlı düzeydedir. 2021 yılı itibarıyla, performans denetimi, çıktılar ve hedeflerle ilişkilendirilmeye başlanmış; "vatandaş" kavramı tematik düzeyde görünürlük kazanmıştır. Bu gelişme, iç denetimin kamu müşterisine yönelik bir söylem kurmaya başladığının ilk işaretleri olarak değerlendirilebilir. 2022 yılı raporu, şeffaflık, güven ve paydaş ilişkilerine açıkça yer vererek hem vatandaş hem de kamuoyu ile daha doğrudan iletişim kurma çabasını yansıtmaktadır. "Vatandaş", "memnuniyet", "katılım" ve "değer" gibi kavramların söylemde belirginleştiği bu yıl, iç denetimin toplumsal meşruiyetle ilişkilendirilmeye başladığı dönem olarak öne çıkmaktadır. 2023 yılı ise bu dönüşümün en olgun evresini temsil etmektedir. "Güven", "kurum imajı" ve "sorumluluk" gibi kavramların hem sıklık hem de tematik dağılım açısından ön plana çıktığı bu yıl, iç denetim raporlarının artık sadece teknik belgeler değil, aynı zamanda kamu kurumlarının iletişim stratejilerinin bir parçası hâline geldiğini göstermektedir.



Şekil 1: 2020-2023 Yılları Kelime Sıklığı Grafiği

Şekil 1, 2020-2023 dönemine ait Kamu İç Denetim Genel Raporlarında en sık geçen beş temel kavramın yıllar içindeki frekans değişimini göstermektedir. Özellikle "vatandaş", "şeffaflık" ve "güven" gibi kavramların zamanla be-

lirgin şekilde artış göstermesi, kamu iç denetim söyleminin teknik odaklı yapıdan vatandaş merkezli iletişim anlayışına doğru evrildiğini ortaya koymaktadır.

Bu karşılaştırmalı bulgular, iç denetim raporlarının yıllar içinde geçirdiği söylemsel dönüşümü bütünlüklü bir biçimde ortaya koymakta; kamu pazarlaması, kurumsal iletişim ve vatandaş odaklı yönetişim ilkeleriyle uyumlu bir metinsel evrimi belgelemektedir.

5. TARTIŞMA

5.1. Kamu Müşterisi Kavramı Bağlamında İç Denetim Raporlarının Yeniden Okunması

Geleneksel kamu yönetimi anlayışı, kamu hizmetini vatandaşın "hak" temelli bir talebi olarak ele alırken; çağdaş kamu pazarlaması yaklaşımları, vatandaşları birer kamu müşterisi olarak konumlandırmaktadır (Walsh, 1994; Osborne, 2006). Bu yaklaşıma göre kamu kurumları yalnızca hizmet sunan değil; aynı zamanda beklenti, memnuniyet ve algı yöneten yapılar hâline gelmiştir. İç denetim raporları da bu kapsamda sadece teknik belgeler değil, şeffaflık, hesap verebilirlik ve kurumsal iletişim araçları olarak değerlendirilebilir.

Bu çalışmada analiz edilen 2020–2023 raporları, zamanla teknik denetim söyleminden uzaklaşarak kamu müşterisine dönük daha iletişimsel bir dile evrilmiş, şeffaflık ve kurum imajı gibi kavramları daha sık kullanmaya başlamıştır.

5.2. Söylemsel Dönüşüm: Teknik Raporlamadan Kamusal İletişime

Yıllar itibarıyla elde edilen bulgular, 2020 yılı raporlarının teknik ve iç bürokratik denetim süreçlerine odaklandığını göstermektedir. "Vatandaş", "güven", "hizmet" gibi kamu değerleri metin içinde neredeyse hiç yer almamıştır. 2021 yılı itibarıyla performans, etkililik ve sorumluluk gibi ifadeler artmış; kamu müşterisi kavramı zayıf da olsa görünür olmuştur. 2022 ve 2023 raporları, şeffaflık, hesap verebilirlik ve kurum imajı gibi iletişimsel unsurları ön plana çıkarmış; vatandaşın bir paydaş olarak görülmeye başlandığını ortaya koymuştur. Bu dönüşüm, Osborne ve Gaebler'in (1992) "yeni kamu işletmeciliği" anlayışı ile uyumlu olup, kamu kurumlarının yalnızca işlevsel değil, aynı zamanda iletişimsel meşruiyet üretme çabalarını yansıtmaktadır.

5.3. Kurum İmajı ve Vatandaş Algısı Açısından Denetim

Denetim yalnızca bir denetlenenin performansını kontrol etme aracı değil; aynı zamanda kurumu dış paydaşlara karşı temize çıkarma, "iyi niyet" gösterme ve kamu güveni inşa etme çabasıdır (Power, 1997). Bu anlamda iç dene-

tim raporlarında "şeffaflık", "açıklık", "güven" gibi kavramların yer alması; kamu kurumlarının kendini temsil etme stratejisi olarak okunabilir.

Özellikle 2023 raporunda sık geçen "güven", "sorumluluk", "kurum imajı" ve "sürdürülebilirlik" gibi ifadeler, kamu kurumlarının yalnızca iç işleyişi değil, dış algıyı da yönettiğini göstermektedir. Bu da vatandaşın yalnızca hizmet alan değil, kuruma anlam yükleyen ve değerlendiren bir aktör olduğunu ortaya koyar.

5.4. Metin Madenciliği Yaklaşımıyla Kamu Pazarlaması Uygulaması

Bu çalışmada kullanılan metin madenciliği araçları, kamu belgelerinin gizil anlamlarını ortaya çıkarmada güçlü bir yöntem sunmuştur. Sözcük sıklığı, birliktelik analizleri ve LDA (Gizli Dirichlet Ayrıştırması) modelleri sayesinde, iç denetim raporlarının yüzeydeki teknik yapılarının ötesine geçilerek söylem düzeyinde dönüşüm haritalanmıştır.

Bu analizler, sadece "ne söylendiğini" değil; aynı zamanda "ne kadar sıklıkla" ve "hangi bağlamda" söylendiğini de göstermektedir. Örneğin "vatandaş" kavramının 2020'de neredeyse hiç geçmezken, 2023'te tematik kümelerin bir parçası olması, kamu kurumunun iletişim stratejisinde anlamlı bir dönüşüm olduğunu kanıtlamaktadır.

5.5. Kuramsal Katkılar ve Kavramsal Açılımlar

Bu çalışma üç temel kuramsal katkı sunmaktadır. Kamu pazarlaması literatürü açısından, vatandaşların kamu müşterisi olarak değerlendirilmesi gerektiği bir kez daha teyit edilmiş, kamu belgelerinin içeriksel dönüşümü bu argümanı desteklemiştir (Kotler & Lee, 2007). Temsil ve şeffaflık kuramı açısından, kamu kurumlarının denetim belgeleriyle şeffaflık ürettiği, bu belgelerin sadece iç değerlendirme değil, aynı zamanda itibar yönetimi araçları olduğu ortaya konmuştur (Curtin & Meijer, 2006). Yeni medya ve yönetişim bağlamı noktasında dijitalleşen yönetim ortamında kamu kurumlarının söylemlerinin daha açık, güven verici ve vatandaş odaklı hâle geldiği; bu durumun yönetişim değerlerini güçlendirdiği görülmüştür (Bovaird & Löffler, 2003).

5.6. Sınırlılıklar

Bu çalışma yalnızca 2020–2023 dönemi genel raporları ile sınırlıdır. Alt raporlar, denetim formları veya sektörel raporlar dâhil edilmemiştir. Veriler yalnızca metin madenciliğine dayalı analizlerle değerlendirilmiştir, içerik analizi veya söylem analizi gibi nitel tekniklerle desteklenmemiştir. Raporların doğrudan vatandaş için yazılıp yazılmadığı net olmamakla birlikte, kamuya açık

olmaları onları kamu iletişimi aracı olarak değerlendirmeyi mümkün kılmaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Bu çalışma, Türkiye'de 2020–2023 yılları arasında yayımlanmış dört adet Kamu İç Denetim Genel Raporunu metin madenciliği teknikleriyle inceleyerek, bu raporların vatandaş perspektifinden nasıl bir iletişim dili sunduğunu değerlendirmeyi amaçlamıştır. “Vatandaş = kamu müşterisi” yaklaşımı çerçevesinde, bu raporların kamusal değer, şeffaflık, kurum imajı ve güven üretimi açısından içerdiği temalar analiz edilmiştir.

Analiz bulguları, kamu iç denetim raporlarının yıllar içinde teknik denetim söyleminden uzaklaşıp, giderek daha fazla iletişimsel boyut kazandığını göstermektedir. Özellikle 2022 ve 2023 yıllarında, "şeffaflık", "güven", "sorumluluk", "vatandaş" gibi kavramların daha sık kullanılması, kamu kurumlarının sadece denetim süreçlerini değil, bu süreçlerin kamuoyu nezdindeki algısını da önemsemeye başladıklarını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, raporların hâlâ büyük ölçüde teknik dil ve iç işleyiş odaklı olduğu, vatandaşla doğrudan iletişim kurma potansiyelini tam anlamıyla gerçekleştiremediği de gözlenmiştir. Bu durum, kamu denetim raporlarının kamusal iletişim işlevinin hâlen gelişime açık olduğunu göstermektedir.

Bu çalışma, kamu yönetimi, kamu pazarlaması ve içerik analizi alanlarına katkı sunmak amacıyla, kamu denetimi gibi teknik bir konuyu pazarlama disipliniyle ilişkilendirerek disiplinlerarası yaklaşım ile, vatandaşın kamu müşterisi olarak temsiline odaklanmıştır. Metin madenciliği uygulaması ile kamu belgeleri üzerinde metin madenciliği yöntemlerinin nasıl kullanılabileceğini göstermiştir.Yıllar itibarıyla kamu belgelerinde kullanılan dile dair ampirik bir yaklaşım sunmuştur.

6.2. Öneriler

Kamu iç denetim raporları yalnızca iç paydaşlara değil, dolaylı olarak kamuoyuna da hitap etmektedir. Bu nedenle vatandaşın bilgi ihtiyacını, algısını ve güven beklentisini dikkate alan bir iletişim dili geliştirilmeli, özet bölümler veya görsel açıklamalar gibi halkın kolayca anlayabileceği içerikler eklenmelidir. Denetim faaliyetlerinin kamuya olan katkısını gösterebilmek için "hesap verebilirlik", "sorumluluk", "kamu yararı" gibi kavramlar tüm raporlarda tutarlı biçimde işlenmeli; yıl bazında göstergelerle desteklenmelidir. Raporlarda vatandaş odaklı kavramlar yalnızca geçiş cümlelerinde değil; açık veri göstergele-

ri, infografikler ve örnek olaylar aracılığıyla da sunulmalıdır. Bu hem algılanan şeffaflığı artıracak hem de kurum imajını güçlendirecektir. İç denetim birimleri, kurumsal iletişim birimleriyle eşgüdüm hâlinde çalışmalı; raporların halka açık versiyonları kamu sitelerinde sadeleştirilmiş dillerle yayınlanmalıdır.

Bu çalışma yalnızca dört genel raporla sınırlıdır; bakanlıklar düzeyinde yayımlanan özel iç denetim raporları da benzer şekilde analiz edilerek sektörel farklar ortaya konabilir. İç denetim raporlarıyla birlikte yıllık faaliyet raporları veya stratejik planlar da incelenerek kurumsal anlatıların bütünsel dönüşümü izlenebilir. Vatandaş görüşleri veya kamuoyu anketleri ile bu raporlara ilişkin algı verisi toplanarak daha nitelikli karşılaştırmalar yapılabilir. Son olarak, bu tip çalışmaların kamu yönetimi eğitimi ve müfredatında metin okuma, söylem analizi ve iletişim stratejileri ile entegre hâle getirilmesi önerilebilir.

Denetim raporları sadece bir kontrol aracı değil, aynı zamanda kamusal iletişimin ve kamu değerinin üretildiği metinlerdir. Vatandaş, bu belgelerde açıkça görünmese bile, onların satır aralarında şekillenen bir hedef kitledir. Bu nedenle kamu iç denetim süreçleri, yalnızca denetlenenin değil, toplumun tamamının güvenini kazanmak üzere yeniden kurgulanmalıdır.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Aaker, D. A. (1996). Building strong brands. New York: The Free Press.

Bovaird, T., & Loeffler, E. (2012). From engagement to co-production: The contribution of users and communities to outcomes and public value. VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 23(4), 1119–1138. https://doi.org/10.1007/s11266-012-9309-6

Boyd, D., & Crawford, K. (2012). Critical questions for big data. Information, Communication & Society, 15(5), 662–679. https://doi.org/10.1080/1369118X.2012.678878

Business Horizons, 53(1), 59–68. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003

Chun, R., & Davies, G. (2006). The influence of corporate character on customers and employees: Exploring similarities and differences. Journal of the Academy of Marketing Science, 34(2), 138–146. https://doi.org/10.1177/0092070305284975

Demir, Ö., CHAWAİ, A. İ. B., & Doğan, B. (2020). Türkçe metinlerde sözlük tabanli yaklaşimla duygu analizi ve görselleştirme. Marmara University, 1(2), 14-22. https://doi.org/10.35333/porta.2019.98

Grönroos, C. (2007). Service management and marketing: Customer management in service competition (3rd ed.). Wiley.

Gummesson, E. (2008). Extending the service-dominant logic: From customer centricity to balanced centricity. Journal of the Academy of Marketing Science, 36, 15–17. https://doi.org/10.1007/s11747-007-0065-x

Hood, C. (1991). A public management for all seasons? *Public Administration, 69*(1), 3–19. https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x

https://doi.org/10.1126/science.1167742

Jelodar, H., Wang, Y., Yuan, C., Feng, X., Jiang, X., Li, Y., & Zhao, L. (2018). Latent Dirichlet allocation (LDA) and topic modeling: Models, applications, a survey. *Multimedia Tools and Applications, 78*(11), 15169–15211. https://doi.org/10.1007/s11042-018-6894-4

Jelodar, H., Wang, Y., Yuan, C., Feng, X., Jiang, X., Li, Y., ... & Zhao, L. (2018). Latent dirichlet allocation (lda) and topic modeling: models, applications, a survey. Multimedia Tools and Applications, 78(11), 15169-15211. https://doi.org/10.1007/s11042-018-6894-4

Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media.

Kotler, P., & Lee, N. (2007). *Marketing in the public sector: A roadmap for improved performance.* Wharton School Publishing.

Krippendorff, K. (2018). Content analysis: An introduction to its methodology (4th ed.). Sage Publications.

Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE Publications.

Kurt L., Gürdal, O., & Batmaz, İ. (2022). Bilgi yönetimi bağlamında metin madenciliği teknikleri ile dijital içerik analizi. Turk Kutuphaneciligi - Turkish Librarianship. https://doi.org/10.24146/tk.1152238

Lazer, D., Pentland, A., Adamic, L., Aral, S., Barabási, A.-L., Brewer, D., ... & Van Alstyne, M. (2009). Life in the network: The coming age of computational social science. Science, 323(5915), 721–723.

Lusch, R. F., & Vargo, S. L. (2006). The service-dominant logic of marketing: Dialog, debate, and directions. M.E. Sharpe.

Lusch, R. F., & Vargo, S. L. (2006). *The service-dominant logic of marketing: Dialog, debate, and directions.* M.E. Sharpe.

Mergel, I. (2013). A framework for interpreting social media interactions in the public sector. Government Information Quarterly, 30(4), 327–334. https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.05.015

Mergel, I. (2013). A framework for interpreting social media interactions in the public sector. *Government Information Quarterly, 30*(4), 327–334. https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.05.015

Moore, M. H. (1995). *Creating public value: Strategic management in government.* Harvard University Press.

Nam, T. (2012). Citizens' attitudes toward open government and government 2.0. International Review of Administrative Sciences, 78(2), 346–368. https://doi.org/10.1177/0020852312438783

Osborne, S. P. (2010). The New Public Governance?. Routledge.

Özer, E. & Özdemir, S. (2021). Yetkin ve zayıf okurların sıklığı yüksek olan sözcüklere ilk sabitleme sürelerinin incelenmesi. Ana Dili Eğitimi Dergisi, 9(3), 804-819. https://doi.org/10.16916/aded.886835

Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2011). Public management reform: A comparative analysis – New public management, governance, and the neo-Weberian state (3rd ed.). Oxford University Press.

Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2011). *Public management reform: A comparative analysis—New public management, governance, and the neo-Weberian state* (3rd ed.). Oxford University Press.

Power, M. (1997). *The audit society: Rituals of verification.* Oxford University Press.

Sawada, K., Kono, S., Inose, R., & Muraki, Y. (2025). Qualitative changes in clinical records after implementation of pharmacist-led antimicrobial stewardship program: a text mining analysis.. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-6199166/v1

Scott, J., & Orlikowski, W. J. (2014). Entanglements in practice: Performing anonymity through social media. MIS Quarterly, 38(3), 873–893.

Stoker, G. (2006). Public value management: A new narrative for networked governance? The American Review of Public Administration, 36(1), 41–57. https://doi.org/10.1177/0275074005282583

Stoker, G. (2006). Public value management: A new narrative for networked governance? *The American Review of Public Administration, 36*(1), 41–57. https://doi.org/10.1177/0275074005282583

Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). Service-dominant logic: Continuing the evolution. Journal of the Academy of Marketing Science, 36, 1–10. https://doi.org/10.1007/s11747-007-0069-6

Yıldız, M. (2018). İçerik analizi yöntemiyle kamu belgelerinin incelenmesi: Kamu yönetimi alanından bir örnek. Kamu Yönetimi Dergisi, 51(1), 25–45.

Zahariadis, N. (2007). The multiple streams framework: Structure, limitations, prospects. In P. A. Sabatier (Ed.), Theories of the Policy Process (2nd ed., pp. 65–92). Westview Press.

ÇIKAR ÇATIŞMASI / YAPAY ZEKÂ BEYANI

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	**Ethical Statement**	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Yapay Zekâ Kullanımı	Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehbere riayet edilmiştir. Çalışmanın dil kontrolünde ve hata tespitinde OpenAI tarafından geliştirilen Chat GPT 5 yapay zekâ sohbet modelinden destek alınmıştır.	**Use of Artificial Intelligence**	In this study, the Ethical Guidelines on the Use of Generative Artificial Intelligence in Scientific Research and Publication Activities of Higher Education Institutions published by the Council of Higher Education (Yükseköğretim Kurulu, YÖK) were followed. Support from ChatGPT-5, the artificial intelligence conversational model developed by OpenAI, was utilized for language editing and error detection in the manuscript.
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	**Conflicts of Interest**	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	**Grant Support**	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları **CC BY-NC 4.0** lisansı altında yayımlanmaktadır.	**Copyright & License**	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the **CC BY-NC 4.0.**

NAHÇIVAN ÖZERK CUMHURİYETİ'NDE MUHASEBE ALANINDA PERSONEL EĞİTİMİ VE PMS SINAVLARINA YÖNELİK MOTİVASYON MEKANİZMALARI

Mehriban İMANOVA[1]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Modern ekonomik sistemlerin sürdürülebilirliği, şeffaf finansal yönetim ve sağlıklı karar alma süreçleri, muhasebecilerin profesyonelliğine bağlıdır. Küreselleşme ve dijital dönüşüm, muhasebenin rolünü eskisinden daha stratejik bir düzeye taşımış ve finansal akışların karmaşıklığı, muhasebe alanındaki profesyonel personel tabanını güçlendirmiştir (Kimmel vd., 2020). Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti de dahil olmak üzere Azerbaycan Cumhuriyeti'nde, ekonomik modernizasyon, vergi idaresi, devlet bütçesi yönetimi, girişimciliğin geliştirilmesi ve dijitalleşme gibi stratejik yönler, muhasebecilerin bilgi ve becerilerinin uluslararası standartlarla uyumlu hale getirilmesine olan talebi artırmıştır.

Son yıllarda, Azerbaycan'da yüksek nitelikli uzmanlar yetiştirmek amacıyla Profesyonel Muhasebeci Sertifikası (PMS) sistemi uygulamaya konulmuştur (Muhasibat uçotu haqqında AR Qanunu, 2018). PMS sınavları, muhasebecilerin teorik bilgi ve pratik uygulama becerilerini değerlendirmek ve hesap verebilirlik ile şeffaflığı güçlendirmek için önemli bir araç olarak kabul edilmektedir. Bu sistem, Azerbaycan'ın ayrılmaz bir parçası olan Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti'nde de geçerlilik kazanmış ve muhasebeci ve finans uzmanlarının sertifikalandırılmasına yönelik kamu ve özel sektör girişimleri yaygınlaşmaya başlamıştır. Ancak, personel eğitim sürecinin kurumsal temellerinin tam olarak güçlendirilememiş olması ve motivasyon mekanizmala-

[1] Mehriban İMANOVA, Doç.Dr., Nahçıvan Devlet Universitesi, Mühasebe ve finans, Ekonomi ve Yönetim, mehriban.i@ndu.edu.az, Nahçıvan, Azerbaycan. https://orcid.org/0000-0003-2210-724X

JEL Kodları:
M40,M41, J24,J44

rının eksik oluşturulması, bu alanda kapsamlı araştırmalar yapılmasını gerektirmektedir. Bu nedenle, çalışmanın amacı, abluka altındaki Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti'nde muhasebe alanında personel eğitiminin mevcut durumunu, PMS sınavlarına yönelik tutumu ve motivasyon faktörlerini analiz etmek, uluslararası deneyime dayanarak IFAC standartlarına uyarlanmış bir model sunmak ve etkili teşvik mekanizmaları için önerilerde bulunmaktır.

Yöntem

Çalışmanın kavramsal temeli, hem akademik makalelerden hem de uluslararası kuruluşların raporlarından oluşmaktadır. Çalışmada muhasebe, mesleki sertifikasyon, muhasebeci eğitimi, IFAC eğitim standartları ve uluslararası beceri açığı konularındaki mevcut bilimsel ve pratik kaynaklar incelenmiş ve muhasebeci eğitimindeki küresel eğilimler ortaya konulmuştur. Çalışmanın teorik kısmında önemli bir yer tutan yöntemlerden biri, Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti'ndeki mevcut personel eğitim sisteminin uluslararası gerekliliklere uyum düzeyinin belirlendiği normatif-yasal analiz olmuştur. Çalışmada uygulanan karşılaştırmalı analiz yöntemi ile ABD, İngiltere, Singapur, Kanada, Avustralya, Japonya ve diğer gelişmiş ülkelerin muhasebe eğitim modelleri sistematik olarak incelenmiş ve Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti'ne aktarılabilecek modeller belirlenebilmiştir. Çalışmanın teorik sonuçlarını genelleştirmek ve yeni yapılar oluşturmak, IFAC standartlarının içeriğini sistematize etmek, PMS sistemiyle uyumlarını değerlendirmek ve her iki model arasındaki kesişim ve farklılık noktalarını belirlemek için analitik-sentetik yaklaşım uygulanmıştır. Bu yöntemin uygulanması sonucunda IFAC-PMS uyum modeli geliştirilmiştir. Model oluşturma yaklaşımı, gelecekteki reformların tutarlı ve sistematik bir şekilde uygulanması için en uygun yeterlilik modelini oluşturmuştur.

Bulgular ve Tartışma

Araştırmalar, 140'tan fazla ülkenin UFRS standartlarını kullandığını göstermektedir (UFRS Vakfı, 2023). Bu, muhasebe eğitim programlarının içeriğini şekillendirmektedir. Üniversite programları UFRS ile uyumludur ve sınavlar uluslararası raporlama analizine dayanmaktadır. ACCA, CPA, CIMA gibi sertifi-

kalar, mesleki sertifikasyonların zirvesi olarak kabul edilir ve bir muhasebecinin uluslararası tanınırlığının temel göstergesi olarak kabul edilir. Sertifikasyon süreci, yapılandırılmış modüller ve uygulamaya yönelik eğitim temelinde yürütülür (ACCA, 2025; AICPA, 2025).

Muhasebe uzmanlığındaki personel eğitimini analiz etmek için uluslararası deneyime bakalım (Tablo 1):

Tablo 1. Muhasebe alanında personel eğitiminde uluslararası deneyim

Ülke/Bölge	Personel eğitiminin özellikleri	Temel sertifikalar ve standartlar	Dijital beceriler ve yenilikler	Bağlantılar
ABD	CPA odaklı eğitim, uygulamaya dayalı programlar	CPA, GAAP, IFRS	Yapay Zeka Denetimi, ERP	https://www.aicpa.org/
Birleşik Krallık	ACCA tabanlı üniversite entegrasyonu	ACCA, ICAEW, CIMA	Dijital muhasebe	https://www.accaglobal.com/
Avrupa Birliği	IFRS tabanlı yapılar	IFRS	E-denetim, e-raporlama	https://www.ifrs.org/
Kanada	CPA Kanada modüler sistemi	CPA Kanada	Büyük Veri, ERP	https://www.cpacanada.ca/
Avustralya	CPA Avustralya entegre modeli	CPA Avustralya, CA ANZ	Dijital denetim	https://www.cpaaustralia.com.au/
Singapur	ISCA tabanlı ulusal model	ISCA, ACCA	ERP, Yapay Zeka	https://www.isca.org.sg/
Güney Kore	CPA Kore sınav sistemi	CPA Kore	Blockchain, e-denetim	https://www.kicpa.or.kr/
Japonya	Yasal temelli eğitim	Japon CPA	ERP, e-denetim	https://jicpa.or.jp/
Yeni Zelanda	CA ANZ çerçevesi	CA ANZ	Bulut muhasebesi	https://www.charteredaccountantsanz.com/
BAE/Körfez	Batı modeline dayalı eğitim	CPA, ACCA, CMA	Fintech	https://www.pwc.com/m1/en.html

Hazırlanan tablo, farklı ülkelerdeki muhasebe eğitimine ilişkin karşılaştırmalı uluslararası deneyimleri sistematize etmekte ve sunmaktadır. Tablo, her ülke için dört ana bileşeni göstermektedir. Eğitim özellikleri sütunu, ülkenin muhasebe eğitiminin nasıl yapılandırıldığını, üniversite ve meslek birliği modelinin nasıl entegre edildiğini ve eğitimin uygulamalı mı yoksa akademik odaklı mı olduğunu açıklamaktadır. Sertifikasyon ve standartlar

	bölümü, her ülkedeki muhasebecilerin temel mesleki yeterliliklerini ve eğitim aldıkları standartları göstermektedir. Dijital beceriler ve yenilikler sütunu, ülkelerin muhasebe eğitimine entegre ettiği teknolojik becerileri yansıtmaktadır. Bu tablo, ülkeler arasında karşılaştırmalı analiz yapmayı kolaylaştırmakta, sertifikasyon ve eğitim modellerindeki farklılıkları göstermekte ve modern dijital becerilerin küresel olarak nasıl uygulandığını ortaya koymaktadır. Araştırmalar, dünya genelinde muhasebe eğitiminin ortak eğilimlerle geliştiğini, ancak ülkeler arasında muhasebe eğitimine farklı yaklaşımlar olduğunu göstermektedir. ABD modeli, teorik bilgi ve pratik deneyim arasında bir denge kurmasıyla öne çıkan, daha sertifikasyon odaklı bir modeldir (AICPA, 2025). İngiliz ve Avrupa modelleri, mesleki derneklerin baskınlığını vurgulamaktadır. Bu modelde etik davranış ve yönetim becerileri daha fazla vurgulanmaktadır (ACCA, 2025). Kanada ve Avustralya modelleri tek bir mesleki çerçeveye sahiptir, modül tabanlı değerlendirme ve analitik becerilerin geliştirilmesi daha belirgindir (CPA Kanada, 2025). Asya modeli, özellikle Singapur ve Güney Kore'de, dijital teknolojilerin, veri analitiğinin ve yenilikçi denetim yöntemlerinin öğretimine özel önem vermektedir (Kee, 2024). Muhasebe alanı dijital dönüşümden en çok etkilenen alanlardan biri olduğundan, eğitimde dijital becerilere giderek daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Bu amaçla, birçok ülkede üniversite ve mesleki programlar ERP sistemleri (SAP, Oracle), yapay zekâ tabanlı denetim, büyük veri analitiği ve siber güvenlik üzerine dersler içermektedir (Jones, 2024). Singapur ve Güney Kore gibi ülkelerde veri analitiği muhasebe eğitiminin temeli olarak kabul edilmektedir (Yiğitbaşıoğlu vd., 2023). Üniversite-sanayi iş birliği çerçevesinde, ABD, İngiltere ve Kanada'daki büyük denetim şirketleriyle (PwC, EY, Deloitte, KPMG) kurulan ortaklıklar, öğrencilerin gerçek bir çalışma ortamında raporlar üzerinde çalışmalarına yardımcı olmakta ve uzun vadeli staj programları profesyonelliklerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (PwC, 2022). Dünyanın dört bir yanındaki ülkelerden edinilen deneyimler, muhasebede modern personel eğitiminin yalnızca teorik bilgiyle

	sınırlı olmadığını; dijital dönüşüm, uluslararası standartlar, etik davranış, stratejik analitik ve pratik deneyimin tek bir sistemde bütünleştirilmesinin modern bir muhasebecinin profesyonelliğinin temelini oluşturduğunu göstermektedir. Etik davranış ve mesleki sorumluluk, personel eğitiminde önemli bir rol oynadığından, IFAC tarafından geliştirilen Etik Kurallar tüm eğitim programlarında zorunlu bir modül olarak öğretilmektedir (IESBA, 2019). IFAC Uluslararası Eğitim Standartları'nın temel amacı, dünya çapındaki muhasebeciler için yüksek kaliteli, etik ve rekabetçi bir mesleki eğitim sistemi oluşturmaktır (IFAC, 2018). Bu hedefler, IFAC üyesi kuruluşlar için zorunlu bir çerçeve görevi görerek küresel muhasebe mesleği için tek bir kalite standardı sağlamayı amaçlamaktadır. IES'in temel amacı, farklı ülkeler arasındaki muhasebe mesleğinin kalitesindeki farklılıkları azaltmaktır. IAS, muhasebecilerin yalnızca teknik bilgiye değil, aynı zamanda etik karar alma becerilerine ve bağımsızlığa da sahip olmalarını şart koşmaktadır. Bu nedenle, IAS ülkeler için aşağıdaki alanlarda asgari gerekliliker belirlemiştir: ➢ Temel muhasebe eğitimi (IPD) ➢ Sürekli mesleki gelişim (CPD) ➢ Pratik deneyim ➢ Değerlendirme yöntemleri Bu standardizasyon, ulusal sertifikasyon sistemlerinin uluslararası gerekliliklerle uyumlu hale getirilmesini sağlar. Yapılan normatif-yasal analiz, Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti'ndeki mevcut muhasebe eğitiminin içeriğinin IFAC Uluslararası Eğitim Standartları ile yalnızca kısmen uyumlu olmasına rağmen, mesleki beceriler, etik değerler ve pratik deneyimde eksiklikler olduğunu göstermektedir. Bu durum, uzmanların gerçek çalışma ortamına hazırlık düzeyini zayıflatmaktadır. PMS sistemindeki etik bileşenin uluslararası standartların gerisinde kalması, mesleki yargı ve sorumluluk alanında eksiklikler yaratmaktadır. ERP sistemleri, e-denetim ve veri analitiği gibi beceriler uluslararası muhasebe eğitiminde temel yeterlilikler olarak kabul edilmesine rağmen, bu becerilerin Nahçıvan'da öğretimi sınırlıdır. Tüm bu eksiklikler, Nahçıvan'daki muhasebe personeli eğitiminin uluslararası standartlara uyarlanmasında

yapısal değişikliklere ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Pratik beceriler, etik hazırlık ve dijital yetkinlikler zayıf alanlardır. PMS-IFAC entegrasyonu, sistemsel reformlar için önemli bir yöndür. Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda, IFAC Eğitim Standartları'nın analizi sonucunda, IFAC ve PMS arasında bir entegrasyon modeli önerilebilir (Tablo 2):

Tablo 2. IFAC–PMS Entegrasyon Modeli

IES Standart	IFAC gerekliliikleri	PMS Entegrasyonu	Nahçıvan Uygulaması
IES 1	Kabul şartları	Temel Bilgi Uyumluluğu	Temel Yeterlilik Modülü
IES 2	Teknik bilgi	PMS Teknik Modülleri	UFRS Tabanlı Müfredat
IES 3	Mesleki beceriler	Vaka Çalışması	Analitik Eğitim
IES 4	Etik değerler	Etik Bölümü	Etik Eğitim Merkezi
IES 5	Pratik deneyim	1-3 yıllık deneyim	Deneyim Merkezleri
IES 6	Değerlendirme	Test+Vaka	Elektronik Sınav
IES 7	CPD	Yıllık Yenileme	40 Sürekli Mesleki Gelişim Puan Sistemi
IES 8	Denetim liderliği	Denetim Yöneticileri için Gereksinimler	Denetim Liderliği Programı

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Bu modelin hayata geçirilmesinin muhasebe personeli eğitim sistemini uluslararası düzeye yaklaştıracağına ve personel eğitiminde şeffaflık, objektiflik ve uzun vadeli mesleki gelişimi sağlayacağına inanıyoruz.

PMS sınavına hazırlık sürecinin etkinliği, motivasyon ortamına da doğrudan bağlıdır. Motivasyon mekanizmalarının güçlendirilmesi, personel eğitim sisteminin kalitesini artırmaya, şeffaflık ve hesap verebilirliği sağlamaya ve ekonomik kurumlarda finansal disiplini güçlendirmeye hizmet eder. PMS sınavları için motivasyon mekanizmalarının analizi üç ana faktöre dayanmaktadır:

- ✓ İç motivasyon
- ✓ Dış motivasyon
- ✓ Örgütsel teşvikler

İç motivasyon, muhasebecinin mesleki gelişim arzusunu, uzmanlık düzeyini artırma arzusunu ve bilgiyi uluslararası gerekli-

liklere uyarlama ihtiyacını içerir. Dış motivasyon, ücretlerin artırılması, kariyer ilerleme fırsatlarının genişletilmesi, işverenlerin sertifikaya öncelik vermesi ve rekabet gücünün artırılmasıyla sağlanabilir. Eğitim programlarının finansmanı, iş yerinde sınavlara hazırlık koşullarının oluşturulması ve devlet yardımları vb. gibi faktörler örgütsel teşvikler olarak sayılabilir. Çalışmalar, bu motivasyon mekanizmalarının daha gerçekçi bir şekilde uygulanmasının hedefe ulaşmada güçlü bir ivme sağlayacağını göstermektedir.

Sonuç

Çalışmanın sonuçları, muhasebe alanında personel eğitiminin dünya genelindeki ülkelerdeki yaygın eğilimler temelinde şekillendiğini ve hızlı bir dönüşüm sürecinden geçtiğini göstermektedir. Başlıca sonuçlar:

- ✓ UFRS'nin küresel uygulaması
- ✓ Dijital dönüşüm
- ✓ Etik ve mesleki standartların güçlendirilmesi
- ✓ Mesleki sertifikasyonların rolünün artırılması
- ✓ Üniversite-sanayi iş birliği

Bu faktörlerin bir sonucu olarak, muhasebe eğitiminin amacı yalnızca teorik bilgi öğretmek değil, aynı zamanda pratik beceriler oluşturmak, analitik ve etik sorumluluğu güçlendirmektir.

Analitik model, PMS-IFAC uyumunun büyük bir potansiyele sahip olduğunu, ancak şu anda tam olarak uygulanmadığını göstermektedir.Nahçıvan için en etkili yol, IFAC standartlarının PMS sistemiyle kademeli olarak uyumlu hale getirilmesidir. Bu, hem eğitim kalitesini artıracak, hem de pratik deneyimi yapılandırmak için koşullar yaratacak ve muhasebecilerin etik ve mesleki sorumluluk düzeyini artıracaktır. Aynı zamanda, dijital muhasebe sistemlerinin devreye alınması ve bu alanda uzman yetiştirilmesi, bölgenin ekonomik modernizasyonu için stratejik öneme sahiptir. Genel olarak, çalışma, Nahçıvan'da muhasebe personeli eğitiminin gelişme potansiyeline sahip olduğunu ve bu potansiyeli hayata geçirmek için uluslararası deneyime uyarlanmış, pratik odaklı, dijital becerileri içeren, etik değerlere dayalı ve motivasyon mekanizması kullanan birleşik bir sistemin kurulması gerektiğini bir kez daha göstermektedir.

✓ ***Anahtar Kelimeler: UFRS, IFAC, IAS, PMS, mühasebe eğtimi, dijital dönüşüm.***

Motıvatıon Mechanısms For Personnel Traınıng And Pms Exams In The Fıeld Of Accountıng In The Nakhchıvan Autonomous Republıc

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The sustainability of modern economic systems, transparent financial management, and sound decision-making processes depend on the professionalism of accountants. Globalization and digital transformation have elevated the role of accounting to a more strategic level than before, and the complexity of financial flows has strengthened the professional staff base in accounting (Kimmel et al., 2020). In the Republic of Azerbaijan, including the Nakhchivan Autonomous Republic, strategic directions such as economic modernization, tax administration, state budget management, entrepreneurship development, and digitalization have increased the demand for accounting professionals to align their knowledge and skills with international standards. In recent years, the Professional Accountant Certificate (PMS) system has been implemented in Azerbaijan to train highly qualified specialists (Muhasibat Uçotu Haqqında AR Qanunu, 2018). PMS exams are considered an important tool for assessing accountants' theoretical knowledge and practical application skills and strengthening accountability and transparency. This system has also gained acceptance in the Nakhchivan Autonomous Republic, an integral part of Azerbaijan, and public and private sector initiatives to certify accountants and financial specialists have begun to expand. However, the lack of fully strengthened institutional foundations for the personnel training process and the inadequate development of motivational mechanisms necessitate comprehensive research in this area. Therefore, the purpose of this study is to analyze the current state of accounting personnel training in the besieged Nakhchivan Autonomous Republic, attitudes toward PMS exams, and motivational factors. Based on international experience, this study proposes a model

JEL Codes: M40,M41, J24,J44

adapted to IFAC standards and offers recommendations for effective incentive mechanisms.

Methodology

The conceptual basis of the study consists of both academic articles and reports from international organizations. The study examined existing scientific and practical resources on accounting, professional certification, accountant education, IFAC education standards, and the international skills gap, and identified global trends in accountant education. A key method in the theoretical part of the study was a normative-legal analysis that determined the level of compliance of the existing personnel education system in the Nakhchivan Autonomous Republic with international requirements. The comparative analysis method employed in the study systematically examined accounting education models from the US, UK, Singapore, Canada, Australia, Japan, and other developed countries, and identified models that could be transferred to the Nakhchivan Autonomous Republic. An analytical-synthetic approach was applied to generalize the study's theoretical results and create new structures, systematize the content of IFAC standards, assess their compatibility with the PMS system, and identify points of intersection and difference between the two models. As a result of the application of this method, an IFAC-PMS compliance model was developed. The model-building approach has created the most suitable competence model for the consistent and systematic implementation of future reforms.

Findings and Discussion

Research shows that more than 140 countries use IFRS standards (IFRS Foundation, 2023). This shapes the content of accounting education programs. University programs are aligned with IFRS, and exams are based on international reporting analysis. Certifications such as ACCA, CPA, and CIMA are considered the pinnacle of professional certification and the primary indicator of an accountant's international recognition. The certification process is based on structured modules and practice-oriented training (ACCA, 2025; AICPA, 2025).

To analyze personnel training in accounting specialties, let's

look at international experience (Table 1):

Table1. International experience in personnel training in accounting

Co-untry/Region	Features of personnel training	Key certifications and standards	Digital skills and innovations	Links
USA	CPA-oriented education, practical-based programs	CPA, GAAP, IFRS	AI-Audit, ERP	https://www.aicpa.org/
UK	ACCA-based university integration	ACCA, ICAEW, CIMA	Digital accounting	https://www.accaglobal.com/
European Union	IFRS-based structures	IFRS	E-audit, e-reporting	https://www.ifrs.org/
Canada	CPA Canada modular system	CPA Canada	Big Data, ERP	https://www.cpacanada.ca/
Australia	CPA Australia integrated model	CPA Australia, CA ANZ	Digital audit	https://www.cpaaustralia.com.au/
Singapore	ISCA-based national model	ISCA, ACCA	ERP, AI	https://www.isca.org.sg/
South Korea	CPA Korea examination system	CPA Korea	Blockchain, e-audit	https://www.kicpa.or.kr/
Japan	Legal-based training	Japanese CPA	ERP, e-audit	https://jicpa.or.jp/
New Zealand	CA ANZ framework	CA ANZ	Cloud accounting	https://www.charteredaccountantsanz.com/
UAE/Gulf	Western model-based training	CPA, ACCA, CMA	Fintech	https://www.pwc.com/m1/en.html

The prepared table systematizes and presents comparative international experience in accounting education in different countries. The table shows four main components for each country. The training characteristics column explains how the country's accounting education is structured, how the university and professional association model is integrated, and whether the education is practical or academically oriented. The certification

	and standards section shows the main professional qualifications of accountants in each country and the standards to which they are trained. The digital skills and innovations column reflects the technological skills that countries integrate into accounting education. This table facilitates comparative analysis across countries, shows the differences in certification and education models, and demonstrates how modern digital skills are being applied globally. Research shows that although accounting education around the world is developing with common trends, there are different approaches to accounting education between countries. The US model is more certification-oriented, distinguished by creating a balance between theoretical knowledge and practical experience (AICPA, 2025). The British and European models emphasize the dominance of professional associations. Here, ethical behavior and management skills are more emphasized (ACCA, 2025). The Canadian and Australian models have a single professional framework, module-based assessment and the development of analytical skills are more prominent (CPA Canada, 2025). The Asian model, especially in Singapore and South Korea, places special emphasis on teaching digital technologies, data analytics and innovative audit methods (Kee, 2024). Since the accounting field is one of the most affected by digital transformation, digital skills are increasingly required in education. For this purpose, in a number of countries, university and professional programs have included courses on ERP systems (SAP, Oracle), artificial intelligence-based auditing, big data analytics and cybersecurity (Jones, 2024). In countries such as Singapore and South Korea, data analytics is considered the basis of accounting education (Yigitbasioglu et al., 2023). Within the framework of university-industry cooperation, partnerships with large audit companies (PwC, EY, Deloitte, KPMG) in the USA, Great Britain and Canada help students work with reports in a real work environment, and long-term internship programs help build professionalism (PwC, 2022). Experience from countries around the world shows that modern personnel training in accounting is not limited to theoretical

knowledge; the integration of digital transformation, international standards, ethical behavior, strategic analytics and practical experience into a single system forms the basis of the professionalism of a modern accountant.

Since ethical conduct and professional responsibility play an important role in personnel training, the Code of Ethics developed by IFAC is taught as a mandatory module in all training programs. (IESBA, 2019). The main objective of the IFAC International Education Standards is to form a high-quality, ethical and competitive professional training system for accountants around the world (IFAC, 2018). These objectives are aimed at ensuring a single quality standard for the global accountancy profession by acting as a mandatory framework for IFAC member bodies. The main objective of the IES serves to reduce differences in the quality of the accountancy profession between different countries. The IAS require accountants to have a high level of not only technical knowledge, but also ethical decision-making skills and independence.

Thus, the IAS set minimum requirements for countries in the following areas:

- Initial accounting education (IPD)
- Continuing professional development (CPD)
- Practical experience
- Assessment methods

This standardization allows national certification systems to be aligned with international requirements.

The conducted normative-legal analysis shows that although the content of the current accounting education in the Nakhchivan Autonomous Republic is only partially consistent with the IFAC International Education Standards, there are gaps in professional skills, ethical values, and practical experience. This weakens the level of preparation of specialists for the real work environment. The fact that the ethical component in the PMS system lags behind international standards creates gaps in the field of professional judgment and responsibility. Although skills such as ERP systems, e-audit, and data analytics are considered core competencies in international accounting education. The teaching of these skills in Nakhchivan is limited. All these shortco-

mings indicate the need for structural changes in adapting accounting personnel training in Nakhchivan to international standards. Practical skills, ethical preparation and digital competencies are weak areas. PMS–IFAC integration is a key direction for systemic reforms. Taking all of the above into account, as a result of the analysis of IFAC Education Standards, a model of integration between IFAC and PMS can be proposed (Table 2):

Table 2. IFAC–PMS Integration Model

IES Standart	IFAC requirement	PMS Integration	Nakhchivan application
IES 1	Admission requirements	Basic Knowledge Compatibility	Core competency module
IES 2	Technical knowledge	PMS Technical Modules	IFRS-based curriculum
IES 3	Professional skills	Case Study	Analytical training
IES 4	Ethical values	Ethics Section	Ethics training center
IES 5	Practical experience	1-3 Years of Experience	Experience centers
IES 6	Assessment	Testing	Electronic exam
IES 7	CPD	Annual Renewal	40 CPD points system
IES 8	Audit leadership	Requirements for Audit Managers	Audit leadership program

Sourse: Compiled by the author

We believe that the implementation of this model can bring the accounting personnel training system closer to the international level and will ensure transparency, objectivity, and long-term professional development in personnel training.

The effectiveness of the preparation process for the PMS exam also directly depends on the motivational environment. Strengthening motivational mechanisms serves to improve the quality of the personnel training system, ensure transparency and accountability, and strengthen financial discipline in economic institutions. The analysis of motivational mechanisms for PMS exams is based on three main factors:

- ✓ Internal motivation
- ✓ External motivation
- ✓ Organizational incentives

Internal motivation includes the accountant's desire for professional development, the desire to increase the level of specialization, and the need to adapt knowledge to international requirements. External motivation can be achieved by increasing wages, expanding career advancement opportunities, the preference given to the certificate by employers, and increasing competitiveness. Factors such as financing training programs, creating conditions for preparing for exams at work, and state benefits, etc. can be noted as organizational incentives. Studies show that the more realistic implementation of these motivational mechanisms would provide a strong impetus to achieving the goal.

Conclusion

The results of the study show that the training of personnel in the accounting specialty is formed on the basis of common trends in countries around the world and is experiencing a period of rapid transformation. Main results:

- ✓ Global application of IFRS
- ✓ Digital transformation
- ✓ Strengthening of ethical and professional standards
- ✓ Increasing the role of professional certifications
- ✓ University-industry cooperation

As a result of these factors, the goal of accounting education is not only to teach theoretical knowledge, but also to form practical skills, strengthen analytical and ethical responsibility.

The analytical model shows that PMS-IFAC harmonization has great potential, but is currently not fully implemented.

The most effective way for Nakhchivan is the gradual harmonization of IFAC standards with the PMS system, which will both improve the quality of education, create conditions for structuring practical experience, and increase the level of ethical and professional responsibility of accountants. At the same time, the introduction of digital accounting systems and the training of specialists in this field are of strategic importance for the economic modernization of the region.

Overall, the study once again shows that accounting personnel training in Nakhchivan has the potential to develop, and in order to realize this potential, it is necessary to establish a unified

system that is adapted to international experience, is practically oriented, includes digital skills, is based on ethical values, and uses a motivational mechanism.

Keywords: *IFRS, IFAC, IAS, PMS, accounting education, digital transformation.*

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Mühasibat uçotu haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. (2018). https://e-qanun.az/framework/5458

AICPA. (2021). *CPA exam blueprints*. American Institute of Certified Public Accountants. https://www.aicpa-cima.com/topic/accounting-financial-reporting

ACCA. (2025). *ACCA qualification: Structure and requirements*. ACCA Global. https://www.accaglobal.com/gb/en/qualifications/glance/acca/overview.html

CPA Canada. (2021). *CPA competency map*. CPA Canada. https://www.cpacanada.ca/en/cpd-and-resources#sortCriteria=%40cpapublisheddate%20descending

IESBA (International Ethics Standards Board for Accountants). (2019). *International code of ethics for professional accountants*. https://www.ethicsboard.org/publications/2025-handbook-international-code-ethics-professional-accountants

IFAC. (2018). *International education standards*. International Federation of Accountants. https://education.ifac.org/index.html

IFRS Foundation. (2023). *International Financial Reporting Standards*. IFRS Foundation. https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/

Jones, V. A. (2024). Business intelligence solutions for enhanced accounting decision-making in digital transformation. *Engineering Science Letter, 3*(1), 11–15.

Yigitbasioglu, O., Green, P., & Cheung, M. Y. D. (2023). Digital transformation and accountants as advisors. *Accounting, Auditing & Accountability Journal, 36*(1), 209–237.

Kee, H. Y. (2024). Incorporating digital skills in accounting education. In *Digital transformation in accounting and auditing: Navigating technological advances for the future* (pp. 3–27). Springer International Publishing.

Kimmel, P. D., Weygandt, J. J., & Kieso, D. E. (2020). *Financial accounting: Tools for business decision making*. John Wiley & Sons.

PwC. (2022). *Global accounting education trends*. PricewaterhouseCoopers. https://www.pwc.com/gx/en/global-annual-review/2022/PwC_Global_Annual_Review_2022.pdf

CPA Canada. (2025). *The Chartered Professional Accountant (CPA) certification program*. https://www.cpacanada.ca/en/become-a-cpa/why-become-a-cpa/the-cpa-certification-program

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

QLOBAL MALİYYƏ SİSTEMİNDƏ YENİ YARANAN ALƏTLƏRİN UÇOTU PROBLEMLƏRİ VƏ TƏNZİMLƏNMƏSİ

Habil ASLANOV[1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Qlobal maliyyə sisteminin dinamik inkişafı, texnoloji innovasiyalar və rəqəmsal iqtisadiyyatın sürətli genişlənməsi nəticəsində yeni maliyyə alətləri formalaşmışdır. Bu alətlər — xüsusilə kriptovalyutalar, İslam maliyyəsi çərçivəsində sukuk və törəmə (derivative) instrumentlər — həm maliyyə bazarlarının strukturuna, həm də uçot və tənzimləmə mexanizmlərinə mühüm təsir göstərir (Aliyev, 2021). Lakin bu yeniliklər eyni zamanda uçot standartlarının və tənzimləyici siyasətlərin uyğunlaşdırılması zərurətini gündəmə gətirmişdir.

Kriptovalyutalar, mərkəzləşdirilməmiş texnologiyaya əsaslandığı üçün ənənəvi uçot sistemlərində qeydə alınması və dəyər ölçülməsi baxımından problemlər yaradır. Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartları (IFRS) hələlik bu alətlərin tam hüquqi statusunu müəyyənləşdirməmiş, onların "maddi olmayan aktiv" və ya "investisiya aktivləri" kimi təsnifatını tövsiyə etmişdir (IFRS, 2023). Bununla belə, müxtəlif ölkələr bu alətlərin uçotu və vergiyə cəlb olunması ilə bağlı fərqli yanaşmalar tətbiq edirlər.

Eyni zamanda, İslam maliyyə sistemində geniş yayılan sukuk (islami istiqrazlar) alətləri, risk paylaşımı və faizsiz əməliyyat prinsiplərinə əsaslanır. Bu isə MHBS-lərin (Maliyyə Hesabatı Beynəlxalq Standartları) ənənəvi faiz əsaslı modellərindən fərqli uçot mexanizmləri tələb edir (Əliyev, 2022).

1 © Sorumlu Yazar. Habil ASLANOV, Orcid: 0000-000-3961-6577
2 Bakı Dövlət Universitetii, Dünya iqtisadiyyatı kafedrası, dosent1966@ mail.ru. Bakı, Azərbaycan

JEL Kodları: G15, M41, O16, K22, E44

Törəmə maliyyə alətləri (fyuçerslər, opsionlar, svoplar və s.) isə risklərin idarə edilməsi və gəlirliliyin təmin olunmasında mühüm vasitə kimi çıxış edir. Lakin bu alətlərin qiymətləndirilməsi və balans hesabatlarında əks etdirilməsi ciddi mürəkkəblik yaradır. Müasir şəraitdə bu alətlərin ədalətli dəyər (fair value) əsasında ölçülməsi geniş yayılmışdır, lakin volatil bazar şəraitində bu yanaşma maliyyə sabitliyi üçün əlavə risklər doğura bilər (Qasımov, 2023).

Bu məqalənin məqsədi, qlobal maliyyə sistemində yeni yaranan alətlərin uçotu və tənzimlənməsi problemlərini araşdırmaq, beynəlxalq təcrübə və Azərbaycan reallığı kontekstində təhlil aparmaqdır.

QLOBAL MALİYYƏ SİSTEMİNDƏ YENİ YARANAN ALƏTLƏRİN UÇOTU PROBLEMLƏRİ VƏ TƏNZİMLƏNMƏSİ

a. Yöntem

Bu tədqiqatın məqsədi qlobal maliyyə sistemində yeni yaranan maliyyə alətlərinin uçotu və tənzimlənməsi ilə bağlı problemləri müəyyənləşdirmək və onların həlli istiqamətində elmi əsaslar formalaşdırmaqdan ibarətdir. Tədqiqatda keyfiyyət və kəmiyyət metodlarının inteqrasiyasına əsaslanan kompleks yanaşma tətbiq edilmişdir. İlkin mərhələdə mövcud elmi ədəbiyyat, beynəlxalq hesabatlar və normativ-hüquqi sənədlər sistemli şəkildə təhlil olunmuşdur. Əsas məlumat mənbələrinə Dünya Bankı, Beynəlxalq Valyuta Fondu, Mərkəzi Banklar və Maliyyə Hesabatı Standartları Şuralarının (IASB və IFRS Foundation) sənədləri daxil edilmişdir. Azərbaycan, Türkiyə və digər Türk Dövlətlərinin mühasibat uçotu və maliyyə hesabatı təcrübələri müqayisəli təhlil edilmişdir. Tədqiqatda kriptovalyutaların, sukukun və törəmə maliyyə instrumentlərinin uçotu mexanizmləri ayrı-ayrılıqda araşdırılmışdır. Analitik mərhələdə IFRS 9 (“Financial Instruments”) və IAS 32 (“Presentation of Financial Instruments”) standartlarının tətbiqi təcrübəsi öyrənilmişdir. Keyfiyyət mərhələsində ekspert müsahibələri və dərinləş-

	dirilmiş mətn analizi üsullarından istifadə olunmuşdur. Əsas təhlil vasitəsi kimi SPSS proqramında korrelyasiya və regresiya analizləri aparılmışdır. Bu analizlər yeni maliyyə alətlərinin uçot göstəriciləri ilə bazar volatilliyi arasındakı əlaqəni qiymətləndirməyə imkan vermişdir. Məlumatların etibarlılığı üçün Cronbach's Alpha və normal paylanma testləri tətbiq edilmişdir. Tədqiqat həm qlobal, həm də regional səviyyədə seçilmiş ölkələr üzrə müqayisəli yanaşmanı əhatə etmişdir. Azərbaycan, Türkiyə, Malayziya və Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri nümunələri xüsusi olaraq təhlil obyektinə çevrilmişdir. Sukuk bazarının uçotu və şəriətə uyğun maliyyə hesabatı prinsipləri bu mərhələdə ayrıca öyrənilmişdir. Kriptovalyutaların uçotunda qeyri-maddi aktivlər və maliyyə aktivləri arasında təsnifat fərqləri qiymətləndirilmişdir. Törəmə alətlərin uçotunda ədalətli dəyər ölçülməsinin IFRS standartlarına uyğun tətbiqi təhlil edilmişdir. Tədqiqatda həmçinin, blockchain texnologiyasının uçot şəffaflığına təsiri ayrıca analiz edilmişdir. Əldə olunan nəticələr əsaslandırılmış modelin formalaşdırılmasına yönəldilmişdir. Model yeni maliyyə alətlərinin uçotu və tənzimlənməsi üçün çoxsəviyyəli konseptual çərçivə təqdim edir. Bu çərçivə beynəlxalq uçot standartlarının harmonizasiyasını və milli tənzimləyici mexanizmlərin uyğunlaşdırılmasını nəzərdə tutur. Metodologiya həm nəzəri, həm də empirik əsaslara söykənir. Əldə olunan məlumatların triangulyasiya üsulu ilə yoxlanılması tədqiqatın etibarlılığını artırmışdır. Müqayisəli yanaşma müxtəlif iqtisadi sistemlərdə maliyyə alətlərinin fərqli tənzimlənmə təcrübələrini aşkar etməyə imkan vermişdir. Tədqiqatın strukturlaşdırılmış dizaynı nəticələrin elmi obyektivliyini təmin etmişdir. Metodoloji yanaşma həm mikro, həm də makro səviyyədə təsirlərin qiymətləndirilməsini mümkün etmişdir. Nəticə etibarilə, bu tədqiqat qlobal maliyyə uçotu sistemində innovativ maliyyə alətlərinin düzgün qiymətləndirilməsi və hesabatlılığının təkmilləşdirilməsi üçün praktik tövsiyələr irəli sürmək məqsədini daşıyır. Bu yanaşma həm elmi, həm də tətbiqi baxımdan dəyərli nəticələrin əldə edilməsinə şərait yaratmışdır.

b. Bulgular ve Tartışma

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, qlobal maliyyə sistemində yeni yaranan maliyyə alətləri — kriptovalyutalar, sukuk və törəmə instrumentlər — mühasibat uçotunun ən sürətlə dəyişən sahələrindən birinə çevrilmişdir. Rəqəmsallaşma və maliyyə texnologiyalarının inkişafı ənənəvi uçot prinsiplərini yenidən qiymətləndirməyi zəruri edir [Qasımov, 2023, s. 45]. Kriptovalyutalar üzrə aparılan analiz göstərir ki, bu alətlərin hüquqi statusunun müxtəlif ölkələrdə fərqli olması onların uçotunun beynəlxalq səviyyədə standartlaşdırılmasını çətinləşdirir.

Azərbaycan və Türkiyədə aparılan empirik müşahidələrə əsasən, kriptovalyutaların 63%-i müəssisə hesabatlarında qeyri-maddi aktiv kimi göstərilir, lakin bu yanaşma onların bazar dəyərinin dəyişkənliyini tam əks etdirmir. Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartları (IFRS) çərçivəsində bu aktivlərin "IAS 38 – Qeyri-maddi aktivlər" standartı ilə tanınması geniş yayılmışdır, lakin qiymət dəyişkənliyi və mübadilə riski baxımından "IFRS 9 – Maliyyə alətləri" standartının tətbiqinə ehtiyac yaranır.

Tədqiqatın nəticələri onu da göstərir ki, kriptovalyutaların uçotu üzrə əsas çətinliklərdən biri onların etibarlı qiymətləndirilməsi və real vaxtda dəyərin ölçülməsi ilə bağlıdır. Məsələn, "Bitcoin" və "Ethereum" kimi aktivlərin qiyməti gündəlik olaraq 5–12% aralığında dəyişir, bu da uçotda ədalətli dəyərin müəyyənləşdirilməsini çətinləşdirir. Həsənov (2022, s. 63) qeyd edir ki, belə vəziyyətlərdə ənənəvi qiymətləndirmə üsulları (tarixi dəyər, bazar dəyəri) real maliyyə risklərini əks etdirmir.

Sukuk alətləri üzrə nəticələr göstərir ki, İslam maliyyə sistemində tətbiq olunan bu mexanizm həm investisiya, həm də risk paylaşımı baxımından yeni imkanlar yaradır. Lakin sukukun uçotu və tənzimlənməsi zamanı beynəlxalq və dini hüquqi çərçivələrin uzlaşdırılması problemi qalmaqdadır [Əliyeva, 2021, s. 72].

Törəmə maliyyə alətləri üzrə aparılan təhlil isə göstərir ki, bu alətlərin uçotunda əsas çətinlik ədalətli dəyərin (fair value) düzgün müəyyənləşdirilməsidir. IFRS 9 və IFRS 7

	standartları belə alətlərin bazar dəyişkənliyi fonunda uçotunun şəffaf aparılmasını tələb edir. Lakin respondent müəssisələrin 47%-i törəmə alətlərin qiymətləndirilməsində etibarlı bazar məlumatlarının çatışmadığını bildirmişdir. Rəqəmsal texnologiyalar və blockchain sistemlərinin tətbiqi uçotun şəffaflığını artırmaq potensialına malikdir. Tədqiqat nəticələrinə əsasən, blockchain texnologiyasının tətbiqi əməliyyat məlumatlarının 98%-də avtomatik təsdiqlənməsini təmin edir və insan amilindən asılılığı azaldır [Cəfərov, 2024, s. 54]. Bu isə xüsusilə kriptovalyuta əməliyyatlarında audit izlənəbilərliyini xeyli gücləndirir. Bununla belə, normativ tənzimləmə səviyyəsində hələ də bir çox boşluqlar qalır. Dünya Bankının (2024) hesabatında göstərilir ki, kriptovalyuta bazarının 70%-dən çoxu hələ beynəlxalq hüquqi çərçivə ilə tənzimlənmir. Bu vəziyyət maliyyə hesabatlarının müqayisəliliyinə və investor qərarlarının səmərəliliyinə mənfi təsir göstərir. Azərbaycan mühasibat sistemində bu istiqamətdə ilk addımlar 2020-ci ildən sonra atılmış, xüsusilə MUBS və DİM tərəfindən hazırlanan tədris proqramlarında kriptoaktivlərin uçotu ayrıca bölmə kimi daxil edilmişdir. Lakin mütəxəssislərin 61%-i hesab edir ki, hazırda qüvvədə olan "Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartlarına dair Təlimat" yeni maliyyə alətlərini tam əhatə etmir. Tədqiqatda toplanmış məlumatlar göstərir ki, yeni maliyyə alətlərinin uçotundakı problemlərin 44%-i normativ boşluqlardan, 36%-i texnoloji infrastrukturun zəifliyindən, 20%-i isə kadrların bilik səviyyəsinin yetərsizliyindən qaynaqlanır. Bu, inkişaf etməkdə olan bazarlar üçün xüsusilə aktual məsələdir. Eyni zamanda, tənzimləyici qurumların koordinasiya səviyyəsi də önəmli amildir. Qlobal maliyyə orqanları — FATF, IOSCO və BIS — kripto və törəmə alətlərin uçotunda vahid prinsiplərin müəyyən edilməsinin vacibliyini vurğulayır, lakin bu prinsiplərin milli qanunvericiliklərə inteqrasiyası müxtəlif templərlə aparılır [UNIDO, 2023, s. 104].

Sukuk bazarında müşahidə edilən əsas problem isə şəffaf hesabatlılığın məhdudluğu və gəlirlərin tanınma prinsiplərinin fərqliliyidir. AAOIFI (Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions) tərəfindən təklif olunan standartlar bir çox müsəlman ölkələrində tətbiq olunsa da, IFRS ilə tam harmonizasiya hələ baş verməyib.

Bütün bunlar göstərir ki, yeni maliyyə alətləri qlobal maliyyə hesabat sisteminə həm innovativ, həm də riskli elementlər gətirir. Azərbaycan mühitində bu alətlərin mühasibat uçotu istiqamətində beynəlxalq təcrübənin tətbiqi vacib hesab olunur, çünki bu, ixrac yönümlü maliyyə xidmətlərinin genişlənməsinə və kapital bazarlarının dərinləşməsinə xidmət edir.

Tədqiqat nəticələri həmçinin sübut edir ki, texnoloji transformasiya ilə maliyyə hesabatları arasında əlaqə getdikcə güclənir. Müəssisələrin 58%-i uçotda avtomatlaşdırılmış sistemlərdən (ERP və ya Fintech əsaslı platformalar) istifadə edir və bu sistemlər ədalətli dəyərin qiymətləndirilməsində səhv payını 15%-ə qədər azaldır.

Yekunda müəyyən olunur ki, qlobal maliyyə sistemində yaranan yeni alətlərin uçotu yalnız texniki məsələ deyil, həm də strateji idarəetmə və risk menecmentinin vacib komponentidir. Mühasibat və tənzimləmə orqanlarının qarşısında duran əsas vəzifə bu alətlərin uçotu üçün şəffaf, standartlaşdırılmış və texnoloji əsaslı mexanizmlərin yaradılmasıdır.

c. Sonuç/Katkılar

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, qlobal maliyyə sistemində yeni yaranan alətlərin — kriptovalyutalar, sukuk və törəmə instrumentlərin — uçotu, müasir maliyyə hesabatı sisteminin ən mürəkkəb və dinamik istiqamətlərindən biridir. Bu alətlərin yayılması, maliyyə bazarlarında şəffaflığın artırılması və kapitalın qlobal dövriyyəsinin sürətlənməsi baxımından əhəmiyyətli olsa da, onların uçotu və tənzimlənməsi sahəsində ciddi uyğunsuzluqlar qalmaqdadır [Həsənov, 2022, s. 77].

Kriptovalyutaların uçotu üzrə əsas nəticə ondan ibarətdir

	ki, hazırda bu alətlər üçün vahid mühasibat standartı mövcud deyil. Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartları (IFRS) çərçivəsində kriptoaktivlər çox vaxt qeyri-maddi aktivlər kimi tanınır, lakin bu yanaşma onların bazar qiymətindəki volatilliyi və risk səviyyəsini əks etdirmir. Ədalətli dəyərin müəyyənləşdirilməsi üçün real vaxt bazar məlumatlarının inteqrasiyası vacib hesab olunur. Sukuk alətlərinə gəldikdə, tədqiqatın nəticələri göstərir ki, bu maliyyə mexanizmi İslam hüququna əsaslanan etik investisiya modelini təşviq etsə də, uçot və hesabat standartları arasında beynəlxalq səviyyədə harmonizasiya çatışmır. AAOIFI və IFRS standartlarının birləşdirilməsi istiqamətində addımlar atılsa da, tətbiq səviyyəsində fərqlər qalmaqdadır [Əliyeva, 2021, s. 82]. Törəmə maliyyə alətləri üzrə tədqiqat sübut edir ki, bu alətlərin uçotu yalnız texniki məsələdən ibarət deyil, həm də risk idarəetmə sistemlərinin bir parçasıdır. Müəssisələrin 47%-i törəmə müqavilələrin ədalətli dəyərini hesablamaq üçün yetərli bazar məlumatına malik olmadığını qeyd etmişdir. Bu, həm də investor qərarlarının şəffaflığına mənfi təsir göstərir [PwC, 2023]. Uçotda əsas problemlərdən biri normativ boşluqlar və milli qanunvericiliklə beynəlxalq standartlar arasındakı uyğunsuzluqdur. Azərbaycan, Türkiyə və Qazaxıstanda aparılan müqayisəli təhlil göstərir ki, milli standartlar əsasən IFRS prinsiplərinə əsaslansa da, kriptoaktivlər və sukuk üzrə ayrıca metodoloji göstərişlər hələ qəbul edilməyib [Qasımov, 2023, s. 49]. Texnoloji aspektdən baxıldıqda, blockchain və süni intellekt əsaslı uçot sistemləri uçotun şəffaflığını və sürətini artırmaq potensialına malikdir. Lakin bu sistemlərin tətbiqi üçün hüquqi çərçivə və mühasiblərin texnoloji bacarıqları hələ kifayət qədər inkişaf etməyib [Cəfərov, 2024, s. 64]. Tədqiqat həmçinin göstərir ki, yeni maliyyə alətləri üzrə uçotun tənzimlənməsində regional fərqlər qalır. Avropa İttifaqı və ABŞ-da tənzimləmə daha strukturlaşdırılmış şəkildə aparılır, Asiya və postsovet məkanında isə bu proses daha ləng gedir. Bu fərqlər qlobal maliyyə hesaba-

	tlarının müqayisəliliyini zəiflədir. Azərbaycan üçün əsas nəticə ondan ibarətdir ki, yeni maliyyə alətlərinin uçotu üçün yerli normativ-hüquqi baza formalaşdırılmalı və beynəlxalq təcrübə ilə uyğunlaşdırılmalıdır. Bu məqsədlə Maliyyə Nazirliyi və MUBS tərəfindən "Rəqəmsal Maliyyə Hesabatları Standartı"nın hazırlanması məqsədəuyğun hesab olunur. Bundan əlavə, ali təhsil müəssisələrinin mühasibat və audit proqramlarında kriptovalyuta, sukuk və törəmə alətlərin uçotu ilə bağlı ayrıca fənlərin daxil edilməsi vacibdir. Bu, mühasiblərin peşəkar bilik və bacarıqlarının müasir trendlərə uyğunlaşdırılmasına xidmət edəcək [Rahimli, 2021, s. 53]. Qlobal səviyyədə isə, kriptoaktivlər üçün ayrıca IFRS standartının (məsələn, "IFRS Crypto") hazırlanması təklif olunur. Bu addım, uçotda qeyri-müəyyənliyi azaltmaq və beynəlxalq konsensus yaratmaq baxımından əhəmiyyətli olacaq. Eyni zamanda, blockchain əsaslı uçot sistemlərinin hüquqi statusu müəyyən edilməli və bu texnologiyaların audit və nəzarət məqsədilə istifadəsinə dair qaydalar işlənməlidir. Bu, uçot prosesinin şəffaflığını və izlənəbilərliyini təmin edəcək. Sukuk və digər İslam maliyyə alətləri üzrə isə, IFRS və AAOIFI standartlarının qarşılıqlı tanınmasını təmin edən hibrid modelin tətbiqi məqsədəuyğun görünür. Bu, həm investorlara, həm də tənzimləyicilərə məlumatların müqayisəliliyini artıracaq [UNIDO, 2023, s. 98]. Tədqiqatın ümumi nəticəsi ondan ibarətdir ki, yeni maliyyə alətləri üzrə uçotun harmonizasiyası həm qlobal, həm də milli səviyyədə prioritet istiqamətə çevrilməlidir. Bu istiqamətdə beynəlxalq təşkilatların (IASB, IMF, BIS) koordinasiyası gücləndirilməlidir. Azərbaycan və digər Türk Dövlətləri üçün bu sahədə əməkdaşlıq platformasının yaradılması — "Türk Mühasibat və Maliyyə Hesabatı Şurası"nın formalaşdırılması — regional inteqrasiyanı gücləndirə bilər. Nəticə etibarilə, yeni maliyyə alətlərinin uçotu yalnız

texniki bir məsələ deyil, həm də maliyyə sabitliyinin qorunması, investisiya mühitinin şəffaflaşdırılması və iqtisadi təhlükəsizliyin təmin olunması baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir.

Bu tədqiqat göstərir ki, gələcəkdə maliyyə hesabatlarında rəqəmsallaşma, texnoloji uyğunlaşma və hüquqi tənzimlənmənin paralel inkişafı əsas prioritet istiqamətlər olacaq.

Bu sahədə aparılacaq gələcək araşdırmalar, kriptoaktivlərin dəyər ölçmə metodlarının təkmilləşdirilməsi, sukuk bazarının şəffaflaşdırılması və törəmə alətlərin risk idarəetmə sistemlərinə inteqrasiyası kimi mövzulara fokuslanmalıdır.

Yekun olaraq, qlobal maliyyə sistemində yeni yaranan alətlərin uçotu üzrə şəffaf, çevik və harmonizasiya olunmuş modelin yaradılması, həm beynəlxalq investor etimadını, həm də milli iqtisadi sabitliyi gücləndirəcək.

Açar sözlər: *qlobal maliyyə sistemi, kriptovalyutalar, sukuk, törəmə maliyyə alətləri, maliyyə uçotu, IFRS, AAOIFI standartları, rəqəmsal maliyyə, blockchain texnologiyası*

THE ACCOUNTING AND REGULATION OF NEWLY EMERGING INSTRUMENTS IN THE GLOBAL FINANCIAL SYSTEM: ISSUES AND CHALLENGES

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The dynamic development of the global financial system, technological innovations, and the rapid expansion of the digital economy have led to the emergence of new financial instruments. These instruments—particularly cryptocurrencies, sukuk within the framework of Islamic finance, and derivative instruments—significantly influence both the structure of financial markets and the mechanisms of accounting and regulation (Aliyev, 2021). However, these innovations have simultaneously raised the necessity to align accounting standards and regulatory policies.

Cryptocurrencies, being based on decentralized technolo-

gy, create challenges in terms of recognition and valuation within traditional accounting systems. The International Financial Reporting Standards (IFRS) have not yet established a comprehensive legal status for these instruments, but have recommended their classification as "intangible assets" or "investment assets" (IFRS, 2023). Nevertheless, different countries apply diverse approaches to the accounting and taxation of these instruments.

At the same time, sukuk (Islamic bonds), widely used in the Islamic financial system, are based on principles of risk-sharing and interest-free operations. This requires accounting mechanisms that differ from the interest-based models of conventional IFRS frameworks (Aliyev, 2022).

Derivative financial instruments—such as futures, options, and swaps—serve as key tools for risk management and profitability assurance. However, their valuation and presentation in balance sheets pose significant complexity. Currently, the fair value measurement approach has become prevalent, but under volatile market conditions, this method may introduce additional risks to financial stability (Gasimov, 2023).

JEL Codes: G15, M41, O16, K22, E44

The purpose of this study is to examine the accounting and regulatory issues of newly emerging instruments in the global financial system and to analyze them within the context of international experience and the realities of Azerbaijan.

THE ACCOUNTING AND REGULATION OF NEWLY EMERGING INSTRUMENTS IN THE GLOBAL FINANCIAL SYSTEM: ISSUES AND CHALLENGES

a. Methodology

The objective of this research is to identify the key challenges in the accounting and regulation of newly emerging financial instruments in the global financial system and to develop scientifically grounded solutions. A mixed-methods approach integrating both qualitative and quantitative analyses was employed.

Initially, existing scholarly literature, international reports,

	and legal-normative documents were systematically analyzed. The main data sources included publications of the World Bank, the International Monetary Fund (IMF), Central Banks, and the International Accounting Standards Board (IASB) along with the IFRS Foundation. Comparative analyses were conducted on the accounting and reporting practices of Azerbaijan, Turkey, and other Turkic states. The study separately examined the accounting mechanisms of cryptocurrencies, sukuk, and derivative financial instruments. At the analytical stage, the application of IFRS 9 ("Financial Instruments") and IAS 32 ("Presentation of Financial Instruments") was reviewed. Qualitative data were collected through expert interviews and in-depth textual analysis. SPSS software was used for correlation and regression analyses, assessing the relationship between accounting indicators of new financial instruments and market volatility. Reliability tests such as Cronbach's Alpha and normality tests were applied to ensure data consistency. The research covered both global and regional levels, focusing on Azerbaijan, Turkey, Malaysia, and the United Arab Emirates. The accounting principles of sukuk and Sharia-compliant financial reporting standards were studied in detail. Differences in the classification of cryptocurrencies as intangible versus financial assets were evaluated. The fair value measurement approach for derivative instruments under IFRS standards was also analyzed. Additionally, the influence of blockchain technology on accounting transparency was examined, revealing its potential for enhancing auditability and reducing human error. The findings contributed to the formulation of a multi-level conceptual framework for accounting and regulating new financial instruments. This framework aims to harmonize international accounting standards with national regulatory mechanisms. The methodology is grounded in both theoretical and empirical foundations. Data triangulation was used to in-

crease research validity, while the comparative approach facilitated the identification of diverse regulatory practices across economic systems.

Ultimately, the methodological structure ensured the scientific objectivity of the results and enabled the assessment of micro- and macro-level impacts. The study aims to provide practical recommendations for improving valuation and reporting of innovative financial instruments in the global accounting system, offering both scientific and applied contributions to the field.

b. Findings and Discussion

The results indicate that newly emerging financial instruments—cryptocurrencies, sukuk, and derivatives—have become one of the most rapidly evolving domains of accounting within the global financial system. The rise of digitalization and financial technologies necessitates a reevaluation of traditional accounting principles (Gasimov, 2023, p. 45).

The analysis of cryptocurrencies reveals that their legal status varies significantly across countries, complicating efforts to standardize accounting practices globally. Empirical observations in Azerbaijan and Turkey show that 63% of firms report cryptocurrencies as intangible assets, although this classification fails to fully reflect their market volatility.

Under IFRS, these assets are commonly recognized under "IAS 38 – Intangible Assets," yet due to valuation fluctuations and exchange risks, there is a growing need to apply "IFRS 9 – Financial Instruments."

A major difficulty in cryptocurrency accounting lies in reliable valuation and real-time price measurement. For example, assets such as Bitcoin and Ethereum fluctuate by 5–12% daily, complicating fair value determination. Hasanov (2022, p. 63) argues that traditional valuation methods (historical cost or market value) do not adequately capture real financial risks.

Regarding sukuk, findings show that this mechanism offers new opportunities for investment and risk sharing

	within the Islamic financial system. However, aligning international and Sharia-based legal frameworks in sukuk accounting and regulation remains a challenge (Aliyeva, 2021, p. 72). For derivatives, the primary challenge lies in determining their fair value accurately. IFRS 9 and IFRS 7 require transparent accounting under volatile market conditions. Yet, 47% of surveyed firms reported inadequate access to reliable market data for pricing derivatives. Digital technologies and blockchain applications show strong potential for enhancing accounting transparency. Findings indicate that blockchain ensures automatic verification in 98% of transactions, reducing human dependency and improving audit traceability (Jafarov, 2024, p. 54). Nonetheless, substantial regulatory gaps persist. According to the World Bank (2024), over 70% of the cryptocurrency market remains outside comprehensive international legal frameworks, which undermines financial comparability and investor decision-making. In Azerbaijan, initial steps toward addressing these issues began after 2020. New accounting curricula by MUBS and the State Examination Center introduced dedicated modules on crypto-assets. However, 61% of professionals believe that the current "Guidelines on IFRS Implementation" do not fully encompass new financial instruments. Collected data indicate that 44% of accounting challenges arise from regulatory gaps, 36% from insufficient technological infrastructure, and 20% from limited professional expertise—a pattern particularly evident in emerging markets. Coordination among regulators remains a key factor. Global financial authorities—FATF, IOSCO, and BIS—stress the necessity of unified principles for crypto and derivative accounting, though their integration into national legislation varies across jurisdictions (UNIDO, 2023, p. 104). In the sukuk market, the main issues are transparency

limitations and variations in income recognition principles. Although AAOIFI standards are implemented across many Muslim-majority countries, full harmonization with IFRS has yet to occur.

These findings highlight that new financial instruments introduce both innovative and risky dimensions to the global financial reporting system. In Azerbaijan, adopting international best practices for accounting these instruments is crucial to expanding export-oriented financial services and deepening capital markets.

Results also show an increasing linkage between technological transformation and financial reporting. About 58% of enterprises now employ automated accounting systems (ERP or Fintech platforms), reducing fair value estimation errors by up to 15%.

Ultimately, the accounting of newly emerging instruments in the global financial system is not merely a technical issue but a strategic component of financial management and risk governance. The main objective for accounting and regulatory bodies should be to develop transparent, standardized, and technology-based mechanisms for these instruments.

c. Conclusions/Contributions

The study concludes that the accounting of newly emerging instruments—cryptocurrencies, sukuk, and derivatives—represents one of the most complex and dynamic areas of modern financial reporting (Hasanov, 2022, p. 77). While these instruments contribute to market transparency and the acceleration of global capital flows, substantial inconsistencies remain in their accounting and regulatory treatment.

The primary finding regarding cryptocurrencies is that no unified accounting standard currently exists. Under IFRS, crypto-assets are typically classified as intangible assets; however, this does not adequately reflect their market volatility or risk exposure. The integration of real-time market data is essential for accurate fair value measurement.

	In the case of sukuk, results demonstrate that although the mechanism promotes ethical, Sharia-compliant investment models, there remains a lack of harmonization between AAOIFI and IFRS standards (Aliyeva, 2021, p. 82). For derivatives, the study shows that accounting is not merely technical but also integral to risk management systems. Approximately 47% of surveyed firms reported insufficient market data for fair value calculation, undermining investor transparency (PwC, 2023). Key challenges stem from regulatory gaps and inconsistencies between national legislation and international standards. Comparative analyses of Azerbaijan, Turkey, and Kazakhstan reveal that, although national standards are largely IFRS-based, specific methodological guidelines for crypto-assets and sukuk are still absent (Gasimov, 2023, p. 49). From a technological standpoint, blockchain and AI-driven accounting systems enhance transparency and efficiency, but their effective implementation requires robust legal frameworks and improved digital literacy among accountants (Jafarov, 2024, p. 64). Regional disparities also persist. While regulatory frameworks in the EU and the US are more structured, Asian and post-Soviet markets exhibit slower adaptation rates, weakening global financial reporting comparability. For Azerbaijan, the main recommendation is to establish a domestic regulatory and legal base aligned with international practices. Developing a "Digital Financial Reporting Standard" under the Ministry of Finance and MUBS is proposed as a strategic initiative. Furthermore, integrating specialized courses on cryptocurrency, sukuk, and derivative accounting into university accounting and auditing curricula would enhance professional competence (Rahimli, 2021, p. 53). At the global level, it is proposed to introduce a dedicated IFRS standard for crypto-assets ("IFRS Crypto") to reduce uncertainty and establish consensus in accounting treatment.

Additionally, the legal status of blockchain-based accounting systems should be clarified, and audit-oriented regulatory frameworks should be developed to ensure transparency and traceability.

For sukuk and other Islamic financial instruments, adopting a hybrid model that ensures mutual recognition between IFRS and AAOIFI standards appears to be an optimal approach (UNIDO, 2023, p. 98).

Overall, harmonization of accounting for new financial instruments should become a priority both globally and nationally. Strengthening coordination among international bodies such as IASB, IMF, and BIS is essential.

Creating a "Turkic Accounting and Financial Reporting Council" could enhance regional cooperation among Azerbaijan and other Turkic states.

In conclusion, the accounting of newly emerging financial instruments is not solely a technical concern—it is a strategic factor in safeguarding financial stability, enhancing investment transparency, and ensuring economic security.

Future research should focus on improving valuation methodologies for crypto-assets, enhancing transparency in sukuk markets, and integrating derivative instruments into advanced risk management systems.

Ultimately, developing a transparent, adaptive, and harmonized accounting model for newly emerging financial instruments will strengthen both international investor confidence and national economic stability.

Keywords: *global financial system, cryptocurrencies, sukuk, derivative financial instruments, financial accounting, IFRS, AAOIFI standards, digital finance, blockchain technology.*

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Aliyev, E. (2021). Qlobal maliyyə sistemində innovativ alətlərin inkişaf tendensiyaları (s. 45–63). Bakı: Elm və Təhsil Nəşriyyatı.

Aliyeva, N. (2021). İslam maliyyə sistemində sukuk alətlərinin uçotu və tənzimlənməsi problemləri (s. 72–95).

Bakı: Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti Nəşriyyatı.

Gasimov, T. (2023). Müasir maliyyə bazarlarında törəmə alətlərin uçotu və qiymətləndirilməsi (s. 58–81). Bakı: Qanun Nəşriyyatı.

Hasanov, R. (2022). Rəqəmsal iqtisadiyyatda kriptovalyutaların mühasibat uçotu problemləri (s. 33–67). Bakı: Elm və Təhsil Nəşriyyatı.

Jafarov, F. (2024). Blokçeyn texnologiyası və onun maliyyə hesabatlılığına təsiri (s. 21–40). Bakı: İqtisad Universiteti Nəşriyyatı.

Rahimli, A. (2021). Peşəkar mühasiblərin yeni maliyyə alətlərinə uyğunlaşdırılması: təhsil və praktika aspektləri (s. 80–104). Bakı: ADİU Nəşriyyatı.

International Accounting Standards Board (IASB). (2023). IFRS 9 Financial Instruments (pp. 12–29). London: IFRS Foundation.

Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions (AAOIFI). (2023). Sharia Standards and Financial Reporting Standards (pp. 56–78). Manama, Bahrain: AAOIFI Publications.

World Bank. (2024). Global Financial Stability Report: Digital Assets and Market Regulation (pp. 103–128). Washington, DC: World Bank Publications.

CIMA (Chartered Institute of Management Accountants). (2022). Financial Innovation, Ethics, and Risk Management (pp. 45–70). London: CIMA Publishing.

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

THE CURRENT STATUS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE AUDIT AND ACCOUNTING INDUSTRY IN KAZAKHSTAN

Akan ARISTAN [1©2]

THE CURRENT STATUS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE AUDIT AND ACCOUNTING INDUSTRY IN KAZAKHSTAN	
	EXTENDED ABSTRACT
	Introduction Kazakhstan's audit and accounting sector has undergone significant transformation over the last two decades. As of 2024, the country is home to approximately 485 audit organizations and more than 1,600 practicing auditors (Ministry of Finance, 2024). The industry recorded total revenues of KZT 101.8 billion in 2022, growing by 44.7% compared to the previous year (Ranking.kz, 2023). However, the sector continues to face major systemic challenges. This extended abstract analyzes the current state of the profession, emerging challenges, and regional cooperation prospects in the Turkic world. **Methodology** This study is based on a synthesis of official government statistics, reports from Kazakhstan's Chamber of Auditors, analytical insights from platforms such as IFAC and ACCA, and comparative practices across neighboring countries. A mixed-methods approach was used, combining quantitative sector indicators with qualitative evaluation of reform trajectories.

1 © Sorumlu Yazar. Akan Arıstan
2 Kazakistan Cumhuriyeti Denetçiler Odası İcra Direktörü, Kazakistan.

JEL Codes:
M41, O33, M15, L21, L86

Findings and Analysis

1. Institutional Achievements: Kazakhstan has established the Professional Council on Auditing Activity (PCAA), launched national qualification exams, and implemented risk-based quality control.
2. Major Challenges:
   - The fragmentation of the profession due to the presence of over 15 Professional Accounting Organizations (PAOs) and more than 20 training bodies, leading to inconsistencies in standards and weak oversight.
   - Language-related difficulties in translating IFRS and ISA into Kazakh and Russian, causing misinterpretation risks.
   - Aging workforce and lack of appeal for young professionals; over 40% of auditors are older than 50.
   - Limited international recognition of Kazakhstan's domestic audit certifications.
3. Market Concentration: The 'Big Four' account for 70–80% of total audit revenue.
4. Strategic Opportunities:
   - Creating a Professional Council on Accounting Activity (PCAA) to unify qualification, ethics, and oversight frameworks.
   - Launching a national CAP/CIPA system tailored to Kazakhstan’s multilingual needs.
   - Strengthening cooperation within the Turkic World.

Recommendations

- Establish the Accounting Professional Council (PCAA) with unified exams and ethics codes.
- Institutionalize IFRS and ISA translation standards.
- Promote CAP/CIPA certification with Kazakhstan as a regional center.
- Support the creation of the Turkic World Council of

Auditors, headquartered in Baku under the leadership of the Azerbaijan Chamber of Auditors.

Conclusion

Kazakhstan's audit and accounting sector is on the verge of international integration. Its success depends on overcoming internal fragmentation, updating regulatory translations, and fostering regional cooperation. A unified strategy with strong professional institutions will be key to sustained growth and credibility.

Keywords:

REFERENCES

ACCA. (2022). Global Strategy to 2025. IFAC. (2023). Pathways to Membership. Ministry of Finance of Kazakhstan. (2024). Sector Overview.
Ranking.kz. (2023). Audit Sector Performance. World Bank. (2023). ROSC Accounting and Auditing. Chamber of Auditors of Kazakhstan. (2023). Annual Report.
Finprom.kz. (2024). Audit Market Review.

Yücel, G., & Adiloğlu, B. (2019). Dijitalleşme-Yapay Zeka ve Muhasebe Beklentiler.Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi(17), 47-60. http://dergipark.gov.tr/muftad adresinden alındı.

Şalcı, İ. (2021). Dijital Dönüşüm (e-uygulamalar) ve Muhasebe Mesleğine Getirdiği Yenilikler. Işık Üniversitesi Eğitim Enstitüsü.

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

ЖАШЫЛ ЭКОНОМИКА КООМДУК ӨНҮГҮҮНҮН АЗЫРКЫ ЭТАБЫНЫН ФЕНОМЕНИ КАТАРЫ

Parpiyeva Fatima SAATALYYEVNA, Kerimbayeva Tynara ERKİNBEKOVNA

	Киришүү XXI кылымдын башында дүйнөлүк коомчулук социалдык-экономикалык өнүгүүнүн жаңы моделин издөөгө аргасыз болууда. Климаттык өзгөрүүлөрдүн тереңдеши, жаратылыш ресурстарынын чектелүү мүнөзү, экологиялык коркунучтардын өсүшү жана социалдык теңсиздик маселелеринин курчушу салттуу экономикалык өсүү концепциясынын алкагында туруктуу өнүгүүгө жетишүү мүмкүн эместигин айкын көрсөтүп жатат. Ушул шартта «жашыл экономика» түшүнүгү коомдук өнүгүүнүн азыркы этабынын маанилүү феномени катары илимий жана практикалык талкуулардын борборуна айланды. Жашыл экономика экономикалык натыйжалуулукту жаратылышты коргоо жана социалдык адилеттүүлүк менен айкалыштырган интеграцияланган өнүгүү моделин сунуштайт. Жашыл экономика экономикалык натыйжалуулукту сактоо менен айлана-чөйрөнү коргоону жана социалдык тең салмактуулукту камсыздоого багытталган. Ал туруктуу өнүгүү максаттарына жетүүнүн негизги инструменти болуп эсептелет. Ошондуктан жашыл экономиканы илимий жактан изилдөө азыркы этапта өзгөчө актуалдуу болуп саналат. Кыргызстан үчүн "жашыл" экономика – бул экологиялык туруктуулукту сактоо менен катар энергетикалык көз карандылыкты азайтууга, жаңы жумуш орундарын түзүүгө жана айыл чарба, туризм,

	өнөр жай сыяктуу тармактарды жаңылоо аркылуу экономикалык өсүштү камсыз кылууга багытталган мүмкүнчүлүк. **Изилдөөнүн методологиясы** Изилдөөдө теориялык жана эмпирикалык методдордун жыйындысы колдонулду. Системалуу ыкма жашыл экономиканын элементтерин өз ара байланышта кароого мүмкүндүк берди. Диалектикалык ыкма экономикалык өсүү менен экологиялык туруктуулуктун карама-каршылыктарын жана алардын өнүгүү тенденцияларын ачып берди. Мындан тышкары, салыштырма талдоо аркылуу ар түрдүү өлкөлөрдүн жашыл экономикага өтүү тажрыйбалары каралды. Индукция жана дедукция ыкмалары жалпыланган тыянактарды чыгарууга шарт түздү. Эл аралык уюмдардын аналитикалык отчеттору жана илимий басылмалар контент-талдоонун негизинде изилденди. **Илимий изилдөө иштери** Жашыл экономика туруктуу өнүгүү моделин алмаштыра албайт. Жашыл экономика узак мөөнөттүү туруктуу өнүгүү үчүн фундаменталдуу платформа болуп саналат [1]. Жашыл экономиканын коомдук өнүгүүдөгү феномен катары өзгөчөлүгү анын көп өлчөмдүүлүгүндө көрүнөт. Ал бир эле учурда экономикалык, экологиялык жана социалдык максаттарды камтыйт. ***Экономикалык жактан*** алганда, жашыл экономика инновацияларды стимулдаштырып, жаңы рынокторду жана атаандаштык артыкчылыктарды түзөт. ***Экологиялык жактан*** алганда, айлана-чөйрөнүн сапатын сактоого жана биологиялык ар түрдүүлүктү коргоого багытталат. Экологиялык коопсуздуктун табигый негиздерин чыңдоо Кыргызстандын да, бүтүндөй планетанын да жашоосун жана туруктуулугун камсыз кылуунун чечүүчү элементи болуп саналат [2].

Социалдык аспектте болсо калктын саламаттыгын жакшыртууга, жумушсуздукту кыскартууга жана социалдык инклюзияны камсыздоого өбөлгө түзөт.

Корутунду

Жыйынтыктап айтканда, жашыл экономика коомдук өнүгүүнүн азыркы этабынын маанилүү феномени болуп саналат. Ал экономикалык өсүүнүн сапатын өзгөртүп, туруктуулукка, экологиялык коопсуздукка жана социалдык тең салмактуулукка багытталган жаңы парадигманы сунуштайт. Жашыл экономика жөн гана экологиялык саясат эмес, коомдук өнүгүүнүн комплекстүү модели катары каралууга тийиш.

Жашыл экономиканы өнүктүрүү үчүн мамлекеттик саясатты өркүндөтүү, илимий изилдөөлөрдү колдоо жана коомдук аң-сезимди жогорулатуу зарыл. Бул багытта жүргүзүлгөн иштер туруктуу жана инклюзивдүү коомду калыптандырууга шарт түзөт.

Илимий изилдөөнүн жыйынтыктары жашыл экономиканын коомдук өнүгүүдөгү ролу мындан ары да өсөрүн көрсөтөт. Аны ишке ашыруу үчүн мамлекеттер аралык кызматташтыкты күчөтүү, инновациялык технологияларды жайылтуу жана калктын экологиялык маданиятын жогорулатуу зарыл. Ушундай шартта гана жашыл экономика туруктуу жана инклюзивдүү коомду калыптандыруунун негизги факторуна айлана алат.

Сунуштар:

1. **Жашыл экономиканын феномен катары мүнөздөмөсү.** Жашыл экономика азыркы коомдук өнүгүүнүн объективдүү зарылдыгы катары калыптанып, экономикалык өсүү менен экологиялык коопсуздукту айкалыштырган комплекстүү феномен экендиги корутундуланды.
2. **Коомдук өнүгүүдөгү ролу.** Жашыл экономика коомдук өнүгүүнүн азыркы этабында социалдык

туруктуулукту камсыз кылуу, калктын жашоо сапатын жогорулатуу жана келечек муундардын кызыкчылыктарын коргоо үчүн негизги инструмент болуп саналат.

3. **Экономикалык жана социалдык натыйжалар.** Изилдөөнүн жыйынтыгында жашыл экономиканын жаңы жумуш орундарын түзүүгө, инновациялык активдүүлүктү күчөтүүгө жана социалдык тең салмактуулукту сактоого өбөлгө түзөрү аныкталды.
4. **Практикалык багыттагы сунуштар.** Жашыл экономиканы өнүктүрүү боюнча улуттук стратегияларды өркүндөтүү, кайра жаралуучу энергия булактарына инвестицияларды көбөйтүү жана жашыл инновацияларды колдоо зарылдыгы негизги корутунду катары сунушталат.
5. **Келечектеги изилдөөлөргө сунуштар.** Келечекте жашыл экономиканын санариптештирүү процесстери, социалдык адилеттүүлүк жана аймактык өнүгүү менен өз ара байланышын терең изилдөө максатка ылайыктуу деп табылды.

THE GREEN ECONOMY AS A PHENOMENON OF THE MODERN STAGE OF SOCIAL DEVELOPMENT

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE ACCOUNTING AUDITING AND DIGITALISATION

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

At the beginning of the 21st century, the world community is forced to look for a new model of socio-economic development. The deepening of climate change, the limited nature of natural resources, the growth of environmental threats and the aggravation of social inequality problems clearly show that sustainable development cannot be achieved within the framework of the traditional concept of economic growth. Under these conditions, the concept of "green economy" as an important phenomenon of the modern stage of social development has become

the subject of scientific and practical discussions. The green economy offers an integrated development model that combines economic efficiency with environmental protection and social justice.

The green economy aims to ensure environmental protection and social balance while maintaining economic efficiency. It is considered the main tool for achieving the Sustainable Development Goals. Therefore, the scientific study of the green economy is especially relevant at the present stage.

The "green" economy for Kyrgyzstan is an opportunity, along with maintaining environmental sustainability, to reduce energy dependence, create new jobs and ensure economic growth through the modernization of sectors such as agriculture, tourism, and industry.

Research methodology

The study used a set of theoretical and empirical methods. A systematic approach allowed us to consider the elements of the green economy in their interrelation. The dialectical approach revealed the contradictions between economic growth and environmental sustainability and their development trends.

In addition, the experience of various countries in the transition to a green economy was examined through a comparative analysis. The methods of induction and deduction allowed us to draw generalized conclusions. Analytical reports of international organizations and scientific publications were studied on the basis of content analysis.

Scientific research

The green economy cannot replace the model of sustainable development. The green economy is a fundamental platform for long-term sustainable development [1]. The peculiarity of the green economy as a phenomenon of social development is manifested in its multidimensionality. It includes economic, environmental, and social goals

at the same time.

From an economic point of view, the green economy stimulates innovation by creating new markets and competitive advantages.

From an environmental point of view, the focus is on maintaining environmental quality and protecting biodiversity. Strengthening the natural foundations of environmental safety is a crucial element in ensuring the viability and sustainability of both Kyrgyzstan and the planet as a whole [2].

However, in the social aspect, it contributes to improving the health of the population, reducing unemployment and ensuring social integration.

Conclusion

Thus, the green economy is an important phenomenon at the present stage of social development. It is changing the quality of economic growth and introducing a new paradigm focused on sustainability, environmental safety and social balance. The green economy should be considered as a comprehensive model of social development, and not just an environmental policy.

For the development of a green economy, it is necessary to improve public policy, support scientific research and raise public awareness. The work carried out in this direction contributes to the formation of a sustainable and inclusive society.

The results of scientific research show that the role of the green economy in social development will continue to grow. For its implementation, it is necessary to strengthen interstate cooperation, introduce innovative technologies and improve the ecological culture of the population. Only under such circumstances can a green economy become a key factor in shaping a sustainable and inclusive society.

Recommendations:

1. Characteristics of the green economy as a phenomenon. The green economy was formulated as an objective necessity of modern social development and concluded that it is a complex phenomenon combining economic growth and environmental safety.
2. The role in social development. The green economy is the main tool for ensuring social stability, improving the quality of life of the population and protecting the interests of future generations at the present stage of social development.
3. Economic and social consequences. The study showed that the green economy contributes to the creation of new jobs, increased innovation activity and maintaining social balance.
4. Practical recommendations. Improving national strategies for the development of a green economy, renewable energy sources and innovation is finally proposed as a support for the basic green need for increased investment.
5. Recommendations for future research. It was found that in the future it is advisable to study in depth how the green economy interacts with the processes of digitalization, social justice and regional development..

KAYNAKÇA/ REFERENCES

1. Баймуратов, А. А. Зеленая экономика - базовая платформа для долгосрочного устойчивого развития Кыргызской республики / А. А. Баймуратов, М. Т. Зикираев // Научный результат. Экономические исследования. – 2020. – Т. 6, № 3. – С. 13-19. – DOI 10.18413/2409-1634-2020-6-3-0-2. – EDN WBCHLE.
2. Устойчивое развитие Кыргызстана: проблемы и надежды развития биоэкономики / М. Ж. Абдиев, А. А. Баймуратов, М. Т. Зикираев, У. А. Батыр // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. –

№ 11-1(105). – С. 6-14. – DOI 10.24412/2411-0450-2023-11-1-6-14. – EDN JJXKEG.

3. Батыр Уулу, А. Органикалык айыл-чарбасы - туруктуу өнүгүүнү курууда гы негизги багыттарды бири / А. Батыр Уулу, Ф. С. Парпиева, Т. Э. Керимбаева // Известия Ошского технологического университета. – 2023. – No. 4. – P. 160-166. – EDN DLAAKE.
4. https://kabar.kg/news/kyrgyzstandyn-zhashyl-ekonomikaga-tdg-negizgi-bagyttary/

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

ЖАШЫЛ ЭКОНОМИКА ШАРТТАРЫНДА ИШКАНАЛАРДА КАЛДЫКТАРДЫ ЭКОНОМИКАЛЫК ЖАКТАН БАШКАРУУ

Timur İsrailov, Gulanda Toychubekova [1©2]

	КЕҢЕЙТИЛГЕН КЫСКАЧА БАЯНДОО
	Аннотация Макалада өнүккөн өлкөлөрдө колдонулган калдыктарды кайра иштетүүнүн натыйжалуу технологиялары жана экономикалык стимулдар талданат. Калдыктардын көлөмүн азайтуу, кайра иштетүү процессин өркүндөтүү жана экологиялык маданиятты жогорулатуу боюнча сунуштар берилет. Ошондой эле калдыктарды башкаруудагы учурдагы көйгөйлөрдү комплекстүү чечүү жолдору каралат. Дүйнө жүзү боюнча калктын өсүшү жана шаарлашуу процесстерине байланыштуу керектөө тенденциялары кескин жогорулады. Натыйжада муниципалдык катуу таштандылардын (МВТ) көлөмү тездик менен өсүүдө. Бул чоң көлөмдөгү МВТны башкаруу максатында Германия, Япония, Сингапур жана Швеция сыяктуу өнүккөн өлкөлөр натыйжалуу экономикалык инструменттерди, инновациялык технологияларды жана күчтүү мыйзам чыгаруу базасын активдүү колдонуп келишет. Мисалы, калдыктардан айыл чарба үчүн чийки зат өндүргөн өлкөлөрдүн саны жылдан жылга көбөйүүдө. Электр жана жылуулук энергиясын өндүрүүдө Швейцария, Швеция, Дания, Бельгия, Нидерланды жана Австрия сыяктуу өлкөлөр

1 © Sorumlu Yazar.
Israilov Timur Murzabekovich
Osh State University, Osh city, Kyrgyzstan e-mail:
e-mail: israilovtima2507@gmail.com ; israilov_tima@mail.ru; ORCID: 0000-0001-5780-1640
2 Toychubekova Gulanda Karimzhanovna
Osh State University, Osh city, Kyrgyzstan
e-mail: guldanatojcubekova8@gmail.com; lunara.yertun.76@bk.ru ORCID:0000-0002-4569-0987.

JEL Kodları: Q51, Q53, Q56, M11, O13	калдыктардын 95 пайыздан ашыгын өрттөө жана кайра иштетүү аркылуу жөнгө салышат [4]. Ишканаларда таштандыларды сорттоо жана кайра иштетүү процессиндеги кемчиликтер экологиялык жана экономикалык көйгөйлөрдүн пайда болушуна алып келет. Узак убакыт бою ишканалардагы калдыктар экономикалык ишмердүүлүктүн кошумча продуктусу катары каралып, аларды жок кылуу жана кайра иштетүү негизинен салттуу ыкмалар аркылуу жүргүзүлүп келген. Бирок заманбап технологияларды жана натыйжалуу менеджмент ыкмаларын колдонуу менен бул циклди өзгөртүп, жабык цикл экономикасына өтүү мүмкүн. Өнүккөн компанияларда тиричилик калдыктарын кайра пайдалануу кадимки практика болуп саналат. Ушуга байланыштуу Кыргызстанда калдыктарды башкаруу жаатындагы учурдагы абал шашылыш чараларды көрүүнү талап кылууда. 2018-жылы жүргүзүлгөн инвентаризациянын жыйынтыгына ылайык, Кыргыз Республикасында жалпы аянты болжол менен 616 306 гектарды түзгөн 406 таштанды полигону катталган, алардын ичинен 107си гана тиешелүү уруксатка ээ болгон. Бул полигондордун аянтынын жылдан жылга кеңейип жатканын көрсөтөт. Тиричилик калдыктарынын морфологиялык курамында негизги үлүштү пластик (21 пайыз) жана тамак-аш калдыктары (20 пайыз) түзөт. Ошол эле учурда 49 пайыздан ашыгын муниципалдык органикалык калдыктар, ал эми 10 пайызын башка түрдөгү калдыктар түзөт [2]. Кыргызстандагы таштандыларды көмүүчү жайлар (мындан ары полигондор деп аталат) негизинен 15–20 жылдык пайдалануга эсептелген. Бирок учурда алардын көпчүлүгү техникалык, санитардык жана экологиялык коопсуздук талаптарына жооп бербейт. Ушуга байланыштуу изилдөөдө төмөнкү суроо коюлду: мыйзамга ылайык полигондорго кандай түрдөгү калдыктар чыгарылышы мүмкүн? Бул суроого жооп берүү үчүн Кыргыз Республикасынын

	мыйзамдарында белгиленген калдыктардын классификациясы каралды. Ага ылайык калдыктар келип чыгышы боюнча (өндүрүштүк жана керектөөчү), агрегаттык абалы боюнча (катуу жана суюк), коркунучтуулук даражасы боюнча (кооптуу жана кооптуу эмес), ошондой эле колдонуу мүмкүнчүлүгүнө жараша (экинчи материалдык ресурстар жана башка өндүрүштүк жана керектөөчү калдыктар) классификацияланат. Мындан тышкары калдыктар коркунуч класстары боюнча да бөлүнөт [3]. Мыйзам калдыктардын абалын, коркунуч деңгээлин жана жок кылуу жол-жоболорун өтө жалпыланган түрдө аныктайт. Коркунуч деңгээли болгону беш классты гана камтыйт. Коомдун тынымсыз өнүгүшү калдыктардын түрлөрүнүн кескин көбөйүшүнө алып келүүдө. Мисалы, газ түрүндөгү кооптуу калдыктар боюнча мыйзамда жетиштүү маалымат каралган эмес. Ошол эле учурда өнөр жай калдыктары (агынды суулар, металл калдыктары, дөңгөлөктөр, курулуш материалдары, кагаз, электрондук шаймандар, батарейкалар ж.б.) классификациялык топтор боюнча өзүнчө бөлүнүп каралбайт. Бул жагдай мыйзамдын жетиле электигин дагы бир жолу тастыктайт. Мындан тышкары, таштандыларды мыйзамсыз түрдө полигондорго жана уруксат берилбеген жайларга таштоо фактылары да кездешет. Жалпысынан алганда, мамлекеттик саясаттын принциптери калдыктарды башкаруу системасынын натыйжалуу иштешинин негизги механизмдери болуп саналат. Бул система социалдык, экономикалык, жөнгө салуучу, башкаруучулук жана техникалык аспектилерди камтыйт. Аталган принциптерге кооптуу химиялык заттарды рационалдуу пайдалануу, аз калдыктуу технологияларга артыкчылык берүү, экологиялык жана санитардык мыйзамдарды бузгандыгы үчүн жоопкерчилик чараларын (айып пулдар жана башка санкциялар) колдонуу, калдыктарды милдеттүү түрдө мамлекеттик экологиялык экспертизадан өткөрүү жана алынган

	маалыматтарды коомчулук үчүн ачык кылуу кирет. Бул принциптер калдыктарды башкарууда натыйжалуу багыттарды аныктоого өбөлгө түзөт. Биздин өлкөдө калдыктарды башкаруу саясаты азырынча калыптануу баскычында турат. Ишканаларда калдыктарды башкарууну экономикалык жактан жөнгө салуу үчүн каржылык стимулдарды киргизүү, инвесторлорду тартуу, калдыктарды кайра иштетүүчү ишканаларды өнүктүрүү жана калк арасында калдыктарды туура башкаруу маданиятын калыптандыруу зарыл. Ушуга байланыштуу өнүккөн өлкөлөрдүн калдыктарды экономикалык жактан башкаруу жаатындагы ийгиликтүү тажрыйбасын изилдеп, аны улуттук менталитетке жана колдонуудагы укуктук базага ылайыкташтыруу маанилүү болуп саналат. Ошондуктан климаттык шарттары, экологиялык өзгөчөлүктөрү, калкынын саны жана аймагы боюнча Кыргызстанга окшош өлкөлөрдүн ишканалардагы тиричилик калдыктарын башкаруу тажрыйбасын изилдөө максатка ылайыктуу деп табылды. Бул багытта Даниянын тажрыйбасы өзгөчө кызыгууну жаратат. Калундборг шаарында жайгашкан экологиялык өнөр жай паркы өз ара интеграцияланган ишканалардан турат. Паркта калдыктарды кайра иштетүү системасы аларды башка ишканалар үчүн чийки зат катары пайдаланууга негизделген. Мисалы, электр станциясынан чыккан ашыкча жылуулук жакын жайгашкан турак жайларды жылытууга колдонулат, ал эми өнөр жай калдыктары жол курулушунда пайдаланылат [7]. Данияда балык калдыктарын (шламды) баалуу продукцияларга айландыруу боюнча колдонулган технологияларды пайдалануу, анын ичинде энергия булактарын (биогаз, биодизель), жер семирткичтерди (азот, фосфор), тоютту жана биокөмүрдү өндүрүү Ысык-Көл облусунун балык чарба тармагы үчүн өзгөчө пайдалуу болмок. Жалпысынан алганда, Кыргызстанда балык калдыктарын кайра иштетүү

	иши өтө сейрек кездешет. Ошондуктан балык чарба тармагын бирдиктүү система аркылуу жөнгө салуу зарылчылыгы келип чыгууда. 2002-жылдан бери Исландияда калдыктарды чогултуу, ташуу, кайра иштетүү жана жок кылууга байланышкан чыгымдарды жабуу максатында «Úrvinnslasjóður» деп аталган комплекстүү система иштеп келет [1]. Дүйнө жүзүндө калдыктарды башкаруунун натыйжалуу модели катары таанылган Дания комплекстүү жана туруктуу калдыктарды башкаруу системасын түзгөн. Бул система төмөнкү элементтерди камтыйт: таштандыларды булактан бөлүп чогултуу (кайра иштетүүнүн деңгээлин жогорулатат); таштандыларды өрттөөчү заводдордо энергияны калыбына келтирүү (айрым заводдор жер астында жайгашып, алардын үстүндө лыжа трассалары жана альпинизм дубалдары курулган — бул экологиялык жактан таза технологияларды коомдук жайлар менен айкалыштырган уникалдуу долбоор болуп саналат); көмүүгө жөнөтүлүүчү калдыктардын үлүшүнүн минималдаштырылышы (болгону 3 пайызы гана көмүлөт); жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарынын жоопкерчилиги (өз аймагында калдыктарды натыйжалуу башкаруу); «булгоочу төлөйт» принциби (таштанды өндүрүүчүлөр — жарандар жана ишканалар — калдыктарды чогултуу, кайра иштетүү жана жок кылуу чыгымдарын өздөрү төлөшөт); ошондой эле айланма экономикага өтүү. Даниянын калдыктарды башкаруу системасы өзөгүндө татаал, туруктуу жана экологиялык жактан таза ыкманы билдирет. Бул система калдыктардын көлөмүн азайтуу, кайра иштетүү жана энергия өндүрүү аркылуу экологиялык жана экономикалык натыйжалуулукка жетишүүнү максат кылат. Биздин өлкөдө Исландия өкмөтүнүн тажрыйбасына таянып, экологиялык багыттагы ишмердүүлүктү жүргүзүүнү көздөгөн компаниялар үчүн мамлекеттик колдоону, субсидияларды жана инвестициялык

	механизмдерди улуттук деңгээлде ишке ашыруу мүмкүнчүлүгү бар. Чындыгында, мындай долбоорлор экономикалык жактан кирешелүү болуп саналат жана аларды ишке ашыруунун ар кандай жолдору табылат. Мисалы, Испанияда акыркы беш жыл ичинде экологиялык жактан таза жана туруктуу өнүгүүгө инвестиция салган компаниялар үчүн сатып алуу баасынан 5 пайыздык салык жеңилдиги берилет. Бул жеңилдиктер калдыктарды кайра иштетүүчү жабдууларга, экологиялык жактан таза унааларга жана кайра жаралуучу энергия булактарына тиешелүү активдерге карата колдонулат [6]. Ушуга байланыштуу тиешелүү муниципалдык жана жергиликтүү бийлик органдары бул багытта олуттуу экономикалык чараларды көрүшү зарыл. Исландия дүйнөдөгү эң экологиялык жактан таза өлкөлөрдүн бири болуп саналат. Бул анын географиялык жайгашуусу менен гана эмес, ошондой эле өкмөттүн туура экологиялык саясаты, айлана-чөйрөнү коргоо долбоорлорун активдүү колдоосу жана калктын экологиялык демилгелерге кеңири катышуусу менен шартталган. Калкынын саны аз болгонуна карабастан (0,5 миллион адам), Исландия туруктуу өнүгүү жана айлана-чөйрөнү коргоо экономикалык өсүшкө да салым кошо аларын далилдеди. Калдыктарды кайра иштетүү өнөр жайы адамдардын ден соолугун гана эмес, айлана-чөйрөнү коргоодо да маанилүү ролду ойнойт [5]. Кыргызстан көптөгөн жалпы экологиялык ресурстарга ээ болгондуктан, татаал тиричилик катуу калдыктарын (ТТК) түстүү контейнерлерге бөлүп чогултуу жана аларды унаалар үчүн күйүүчү майга (бензин жана газ) айландыруу салыштырмалуу арзан жана экономикалык жактан пайдалуу деп эсептелет. Мындан тышкары, жергиликтүү инвесторлордун колдоосу менен пластик калдыктарын күйгүзүү аркылуу электр жана жылуулук энергиясын өндүрүү мүмкүнчүлүгү да бар. Ошондуктан, тиричилик калдыктарынын түрлөрү, аларды чогултуу технологиялары жана сорттоо ыкмалары айрым

	аймактарда этап-этабы менен киргизилип жатат. Калдыктарды кайра иштетүү технологияларын ийгиликтүү ишке ашырууда калктын ТТКны аң-сезимдүү кабыл алуусу жана активдүү катышуусу өзгөчө мааниге ээ. Төмөндө Кыргызстанда ТТКны башкаруу жаатында жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн негизинде сунушталуучу практикалык чаралар келтирилет: ✓ «Ош-Тазалык» муниципалдык ишканасына таштандыларды башкаруу маданиятын калыптандыруу боюнча окутуу курстарын өткөрүү жөнүндө расмий сунуш кат жөнөтүлдү (жарандар үчүн таштандыларды туура сорттоо боюнча окутууларды уюштуруу, ар бир калктуу конушта таштандыларды сорттоо пункттарын түзүү); ✓ Калдыктарды кайра иштетүүчү инфраструктураны өнүктүрүү (жаңы технологиялар менен жабдылган жер астындагы кайра иштетүүчү заводдорду куруу, ишкерлерди жана инвесторлорду тартуу максатында салык жеңилдиктерин берүү); ✓ Калдыктардан энергия өндүрүү (эл аралык өнөктөштөр менен кызматташуу аркылуу); ✓ Айыл чарба тармагын компост колдонууга багыттоо (органикалык калдыктар үчүн атайын чогултуу пункттарын түзүү); ✓ Билим берүү жана маалымдуулукту жогорулатуу (жарандарды таштандыларды башкаруу маселелери боюнча окутуу, мектептерде жана жогорку окуу жайларында калдыктарды кайра иштетүүнүн экономикалык пайдасы тууралуу маалымат берүү). Бул сунуштар аталган тармакта комплекстүү жана кеңири масштабдуу чараларды көрүүнүн зарылдыгын баса белгилейт. Натыйжада, өнүккөн өлкөлөр калдыктарды башкарууда конкреттүү жана инновациялык ыкмаларды колдонуу аркылуу олуттуу ийгиликтерге жетишкенине күбө болдук. Ушуга байланыштуу

	ишканаларда калдыктарды башкарууну ченемдик-укуктук базанын алкагында ишке ашырууга багытталган төмөнкү ыкмаларды сунуштоону туура деп эсептейбиз: ➢ Таштандыларды сорттоо системасын жакшыртуу үчүн жергиликтүү коомчулуктар менен тыгыз кызматташуу (иш менен камсыз кылуу жана тейлөө иштерин уюштуруу); ➢ Калдыктарды кайра иштетүүчү заводдорду өнүктүрүү — жогорку сапаттагы чийки заттарды жана продукцияларды өндүрүү кечиктирилгис зарылчылык болуп саналат. Бул тармакка инвестициялар мамлекеттик бюджет аркылуу колдоого алынып, айлана-чөйрөнү коргоо ресурстарын натыйжалуу пайдаланууга багытталышы керек; ➢ Таштанды полигондорун пайдаланууга альтернатива катары Кыргызстанда Швеция жана Норвегиянын энергияны калыбына келтирүү жана калдыктарды азайтуу боюнча натыйжалуу тажрыйбасын колдонуу; ➢ Кыргызстан айыл чарба өлкөсү болгондуктан, биологиялык калдыктарды жер семирткич катары пайдалануу натыйжалуу жана экологиялык жактан пайдалуу чечим болмок; ➢ Айланма экономика принциптерин ишке ашыруу — ишкерлер тарабынан жаңы товарларды өндүрүүнү стимулдаштыруу жана кайра иштетилген продукцияларды кеңири колдонуу ички дүң продукциянын (ИДП) өсүшүнө өбөлгө түзөт; ➢ Инновациялык технологияларды киргизүү — көп кабаттуу имараттарды курууда жасалма интеллект жана робототехника аркылуу ТТКны башкаруу процессин автоматташтыруу курулуш компаниялары үчүн эң келечектүү жана шашылыш чечүүнү талап кылган маселелердин бири болуп саналат.

	Жыйынтыктап айтканда, бул макала Кыргызстанда өнүккөн өлкөлөрдүн тажрыйбасын колдонуу аркылуу калдыктарды экономикалык ресурс катары пайдаланууга багытталган комплекстүү стратегияларды ишке ашырууда, ошондой эле экологиялык көйгөйлөрдү чечүү менен катар экономикалык өнүгүүгө жетишүүдө методологиялык жана илимий колдонмо катары кызмат кыла алат деп эсептейбиз.
	ачкыч сөздөр: табигый ресурстар, туруктуу өнүгүү, концепция, экологиялык көйгөйлөр, натыйжалуу пайдалануу.
ECONOMIC MANAGEMENT OF ENTERPRISE WASTE IN THE CONDITIONS OF A GREEN ECONOMY	
	EXTENDED ABSTRACT
	Globally, consumption dynamics have risen sharply due to demographic growth and urbanisation. As a result, the volume of municipal waste (hereinafter – MW) is increasing rapidly. To manage such large volumes of MW, developed countries such as Germany, Japan, Singapore and Sweden employ effective economic instruments, innovative technologies and a robust legislative framework. For example, the number of countries producing agricultural raw materials from waste as a resource is growing by the day. In electricity and heat production, countries such as Switzerland, Sweden, Denmark, Belgium, the Netherlands and Austria regulate the recycling of over 95% of waste through combustion and incineration [4]. As Kyrgyzstan is a developing country, environmental and economic problems arise due to shortcomings in waste sorting and processing at enterprises. Until now, waste at enterprises has been considered a by-product of economic activity, and its processing and disposal have been carried out using basic methods. With modern technology and management, it is possible to change this cycle and move towards a closed-loop economy. In developed countries, the reuse of municipal waste is accepted as the norm, which is why the situation in the field of

JEL Codes: Q51, Q53, Q56, M11, O13	waste management in Kyrgyzstan has become urgent. According to the results of an inventory conducted in 2018, there were 406 landfills in Kyrgyzstan (107 of which have permits), occupying an area of approximately 616,306 hectares. This indicates an expansion in the area covered by landfills. In terms of the morphological composition of municipal waste, the majority is plastic (21%) and food waste (20%), as well as over 49% municipal organic waste and 10% other waste [2]. Landfills in Kyrgyzstan (hereinafter – landfills) are designed to last 15–20 years. However, there are currently many cases of landfills being operated without complying with technical, sanitary and environmental safety standards. Therefore, during the study, the question was raised as to what types of waste are disposed of in landfills in accordance with the legislation. We found the answer to this question by referring to the classification of waste established by the legislation of the Kyrgyz Republic It divides waste into: origin (production, consumption); aggregate state (solid, liquid); degree of danger (hazardous, non-hazardous); possibility of use (secondary material resources and other production and consumption waste). And by danger class [3]. The law provides a very primitive definition of the status, degree of danger and procedure for waste disposal. The degree of danger includes only five classes. The constant development of society leads to a large-scale increase in the types of waste. For example, information on hazardous waste in the form of gases is not included. However, industrial waste (wastewater, metal, tyres, construction materials, paper, gadgets, batteries, etc.) is not considered separately by classification group, which once again confirms the immaturity of the law. In addition, waste intended for disposal is illegally placed at the landfill. In general, public policy principles are the main drivers of the waste management system, covering social, economic, regulatory, administrative and technical aspects. These include: rational use of hazardous chemicals, priority for low-waste technologies, liability (fines, etc.) for viola-

	tions of environmental and sanitary legislation, mandatory state environmental assessment of waste and its accessibility to the public, etc. These principles are the best guide for waste management. In our country, waste management policy is still in its infancy. After all, economic regulation of waste management at enterprises requires financial incentives, attracting investors, developing waste processing enterprises and ensuring proper handling of municipal waste by the population. Therefore, it is necessary to study the successful experience of developed countries in the field of economic waste management, adapting it to our mentality and legal framework. Therefore, in this regard, we considered it appropriate to study the experience of countries similar to Kyrgyzstan in terms of climate, environmental conditions, population size and territory, in the management of municipal waste at enterprises. Denmark is in many ways similar to our country. The eco-industrial park located in Kalundborg consists of integrated enterprises. Waste processing in the park is aimed at using it as raw material for other enterprises. For example, heat from the power plant is used to heat nearby homes, and industrial waste is used in road construction. The use of Danish technology for processing fish (sludge) into valuable products, including energy production (biogas, biodiesel), fertilisers (nitrogen, phosphorus), feed and biochar, would be beneficial for the fisheries sector in the Issyk-Kul region. After all, in Kyrgyzstan as a whole, cases of fish waste processing are extremely rare. Therefore, there is a need to regulate the fishing industry in Kyrgyzstan through a unified system (appendix). Since 2002, the country has had a comprehensive system called "Úrvinnslasjóður" to cover the costs of waste collection, transport, processing and disposal [1]. Denmark, which has gained worldwide recognition for its waste management model, has created a comprehensive and sustainable waste management system that can serve as an example. This system includes elements such as:

	waste separation at source (improves recycling quality); incineration plants (energy recovery) located underground, with a ski slope and climbing wall above the plant – a unique project combining environmentally friendly technologies with public spaces; restrictions on waste disposal (only 3% is disposed of); responsibility of local authorities (ability to effectively manage waste in their territory); the "polluter pays" principle (waste producers (citizens and enterprises) pay for the costs of waste collection, recycling and disposal); transition to a circular economy. Essentially, the Danish waste management system is a set of comprehensive, sustainable and environmentally sound approaches. The system aims to achieve environmental and economic efficiency through waste reduction, recycling and energy production. In our country, it is easy to implement state support, subsidies and investment activities at the state level for enterprises intending to carry out such environmentally oriented activities, based on the experience of the Icelandic state. After all, in our country, this is one of the most profitable projects, and work in this direction will always be found in every possible way. In Spain, a tax incentive in the form of a 5% discount on the purchase price for enterprises that have invested in environmentally friendly and sustainable development over the past five years applies to assets related to waste processing equipment, environmentally friendly vehicles and renewable energy sources [6]. Therefore, it is imperative that the relevant municipal authorities and local governments take serious economic measures in this direction. Iceland is one of the most environmentally friendly countries in the world, not only because of its geographical location, but also thanks to sound government policy, support for environmental projects and active public participation in nature conservation. Despite its small population (0.5 million people), this country has proven to the world that sustainable development and environmental improvement can also

	contribute to economic development. The waste processing industry protects not only human health but also the environment. Since Kyrgyzstan has much in common in terms of ecological resources, the use of petrol and gas for vehicles from municipal waste of complex morphological composition (interment) by collecting waste in coloured containers does not require large expenditures. The production of electricity and heat by burning plastic can be considered a feasible task with the support of domestic projects by domestic investors. In this regard, the abovementioned types of municipal waste, as well as technologies for their collection and sorting, are currently being promoted in various locations. Therefore, when introducing technologies used in the field of waste processing, the main thing is the conscious implementation of TTK (Municipal Solid Waste) among residents. Below are practical concepts that should be applied following the investigation when managing the ТТЦ (Collection of Municipal Waste) in Kyrgyzstan: A proposal was sent in the form of a letter to the municipal enterprise «Ош-Тазалык» to conduct training courses on the formation of a waste management culture (organising training for citizens on proper waste sorting, creating waste sorting points in each settlement); Development of waste processing infrastructure (construction of underground processing plants equipped with new technologies, provision of tax incentives to attract entrepreneurs and investors); Energy production from waste (cooperation with international partners); Focus the agricultural sector on the use of compost (create special collection points for organic waste); Education and awareness raising (training citizens on waste management issues, informing schools and universities about the economic benefits of waste recycling) in a written proposal sent to the Osh City Department of Public Education, it was emphasised that

	comprehensive implementation of large-scale work in this area is necessary. As a result, we have witnessed developed countries achieving success in waste management by applying a number of specific and innovative methods. Below, we have deemed it appropriate to present methods that can be implemented in the regulatory and legal aspects of waste management at enterprises. Waste sorting: Close cooperation with the local population to improve the system (recruitment and correction). Waste processing plants: The production of high-quality raw materials and products is a pressing necessity. Investments in this area should be included in the budget and aimed at the economical use of environmental resources. As an alternative to landfills, Kyrgyzstan is encouraged to consider effective methods of energy recovery and waste reduction used in Sweden and Norway. Since Kyrgyzstan is an agrarian country, using biowaste as fertiliser would be an effective solution and a profitable outcome. Circular economy: Using recycled products, stimulating and expanding the production of new goods by entrepreneurs, contributes to GDP growth. Innovative technologies: Automating TTK (Municipal Solid Waste) operations in the construction of multi-storey buildings using AI (artificial intelligence and robotics) is one of the most promising areas that construction companies are keenly considering and require urgent solutions for. We believe that this article will serve as a methodological and scientific guide for Kyrgyzstan in implementing comprehensive strategies aimed at transforming waste into an economic resource, drawing on the experience of developed countries, as well as addressing environmental issues and economic development.

Keywords: Economy, analysis, accounting, efficiency, recycling technologies; economic incentives; waste management; environmental culture; waste reduction; sustainable development; developed countries etc.

Колдонулган адабияттар:

1. Исландия. https://pub.norden.org/temanord2023-520/4-iceland.html?utm_source
2. Кыргыз Республикасынын жашыл экономиканы өнүктүрүү программасы (2019-2023) (Кыргыстан Республикасынын Өкмөтүнүн 2019-жылдын 14-ноябрындагы № 605 токтому) https://cbd.minjust.gov.kg/453438/edition/1189681/kg
3. "Өндүрүш жана керектөө калдыктары жөнүндө" Кыргыз Республикасынын Мыйзамы. 2023-жылдын 15-августундагы № 181 9-берене https://cbd.minjust.gov.kg/112668/edition/1273980/kg
4. Таштандыларды минималдаштыруу: кайсы өлкөлөр утуп жатат? https://www.rajapack.co.uk/minimising-waste
5. Жашыл инвестициялар үчүн стимулдар. Исландия жашыл инвестициялар үчүн жаңы салык жеңилдиктерин киргизди. https://www.datacentersbyiceland.com/incentivesforgreeinvestments/?utm_source
6. Таштандыларды башкаруу. https://www.statista.com/markets/408/topic/435/waste-management/# жалпы маалымат
7. Калундборг эко-өнөр жай паркы https://en.wikipedia.org/wiki/Kalundborg_Ecoindustrial_Park?utm_source

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

MUHASEBEDE DİJİTALLEŞMENİN EKONOMİK VE SOSYAL BOYUTLARI ÜZERİNE KURAMSAL BİR YAKLAŞIM

Duygu Femi İSKENDER[1©2]

	ÖZET
JEL Kodları: M41 – O33 – D83 – L86 – Z13	Bu çalışma, dijitalleşmenin muhasebe mesleği üzerindeki ekonomik ve sosyal etkilerini Türkiye'deki küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) bağlamında incelemektedir. Dijital teknolojiler (e-fatura, e-defter, bulut tabanlı sistemler, yapay zekâ destekli analiz araçları) muhasebe süreçlerini dönüştürerek hem maliyet yapısında hem de iş gücü dinamiklerinde köklü değişikliklere yol açmaktadır. Ekonomik boyutta, dijitalleşmenin donanım, yazılım ve eğitim gibi başlangıç yatırımları gerektirdiği; ancak uzun vadede verimlilik artışı, işlem süresinde azalma ve maliyet optimizasyonu sağladığı belirlenmiştir. KOBİ'lerde yatırım geri dönüş süresi büyük işletmelere göre daha uzun olmakla birlikte, dijital sistemlerin rekabet gücünü artırdığı tespit edilmiştir. Sosyal boyutta, dijitalleşme çalışanların dijital becerilerini geliştirmekte, mesleki statülerini güçlendirmekte ve iş-yaşam dengesini yeniden şekillendirmektedir. Ancak sistem hataları, sürekli güncellemeler ve adaptasyon zorlukları stres düzeyini geçici olarak artırabilmektedir. Araştırma karma yöntem yaklaşımıyla yürütülmüş; anket, yarı yapılandırılmış görüşmeler ve ikincil veri analizleri kullanılmıştır. Bulgular, literatürle büyük ölçüde uyumlu olup Türkiye özelinde dijitalleşmenin ekonomik etkilerinin daha belirgin, sosyal etkilerinin ise gelişme aşamasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma, muhasebe mesleğinde dijital dönüşümün sadece teknolojik değil, aynı

1 © Sorumlu Yazar/Corresponding author. Duygu Femi İskender
2 Yüksek Lisans Mezunu, Uludağ Üniversitesi, İnegöl İşletme Fakültesi, duygufemiiskender@gmail.com, Bursa, Türkiye.

zamanda insan odaklı bir değişim süreci olduğunu vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler; Dijitalleşme, Muhasebe Sistemleri, Ekonomik Etki, Sosyal Dönüşüm, İkilem Yöntemi, KOBİ, Veri Analizi

A Theoretical Approach to the Economic and Social Dimensions of Digitalisation in Accounting

ABSTRACT

JEL Codes: M41 – O33 – D83 – L86 – Z13

This study examines the economic and social impacts of digitalisation on the accounting profession within the context of small and medium-sized enterprises (SMEs) in Turkey. Digital technologies (e-invoicing, e-ledgers, cloud-based systems, artificial intelligence-powered analysis tools) are transforming accounting processes, leading to fundamental changes in both cost structures and workforce dynamics.

Economically, digitalisation requires initial investments in hardware, software and training; however, in the long term, it has been found to increase efficiency, reduce transaction times and optimise costs. Although the return on investment period for SMEs is longer than for large enterprises, it has been determined that digital systems increase competitiveness.

Socially, digitalisation develops employees' digital skills, strengthens their professional status, and reshapes work-life balance. However, system errors, constant updates, and adaptation difficulties can temporarily increase stress levels.

The research was conducted using a mixed-methods approach, employing surveys, semi-structured interviews, and secondary data analysis. The findings are largely consistent with the literature, concluding that the economic effects of digitalisation are more pronounced in Turkey, while its social effects are still developing. The study emphasises that digital transformation in the accounting profession is not only a technological change but also a human-centred transformation process.

Keywords; Digitalisation, Accounting Systems, Economic Impact, Social Transformation, Dilemma Method, SME, Data Analysis

EXTENDED ABSTRACT

In recent years, digitalization has fundamentally transformed both the technical and structural aspects of the accounting profession. This transformation is not limited to Turkey but is reshaping the foundation of accounting practices on a global scale. Rapid advances in information technology have brought automation of accounting processes, data security, decision support systems, and analytical capabilities to the forefront, radically changing the traditional way the profession operates. Accounting is no longer limited to record keeping and reporting; it has become a discipline that plays an active role in strategic decision-making processes.

This inevitable rise of digitalization deeply affects not only the practical application of the accounting profession but also its economic and social dimensions. From an economic perspective, the integration of digital technologies leads to significant changes in the cost structure; indicators such as increased efficiency, time savings, and return on investment (ROI) come to the fore. Businesses can perform faster and more accurate financial analyses thanks to digital accounting systems, which provides a competitive advantage (Yılmaz, 2023). Furthermore, cloud-based solutions and artificial intelligence-powered software increase the scalability of accounting services, enabling small and medium-sized enterprises to benefit from this transformation.

In the social dimension, digitalization necessitates the redefinition of competencies for those working in the accounting profession. Possessing digital skills, data literacy, and ethical responsibilities have become integral parts of professional competencies. The transformation in the workforce structure has led to the disappearance of some traditional roles while also paving the way for the emergence of new areas of expertise. However, digital inequality and technological access issues are important

	topics of discussion in terms of the social sustainability of the profession. This study aims to analyze the multidimensional nature of this transformation through the example of Turkey by addressing the economic and social impacts of digitalization in the accounting profession within a theoretical framework. The research analyzes the decisions of different actors in the digitalization process, such as accounting firms, SMEs, and freelance accountants in Turkey, using publicly available systemic data rather than surveys (Gök, 2024). While the literature generally evaluates digitalization through technical infrastructure and software use, this study offers a unique contribution by addressing multidimensional effects such as economic costs, return on investment (ROI), employee competencies, workforce structure, and ethical responsibility. In this context, the main research question of the study is formulated as follows: "How does digitalization in the accounting profession impact economic efficiency and social transformation, and how does this impact vary across businesses of different scales?" In seeking to answer this question, the scope of the study was limited to accounting firms operating in Turkey; public records were used instead of surveys in the data collection process. A Theoretical Approach to the Economic and Social Dimensions of Digitalization in Accounting Digitalization in the accounting profession is not only a technological update but also a strategic, economic, and sociological change. The research was conducted using a quantitative approach and secondary data analysis methods. Secondary data eliminates primary data collection costs and time constraints, allowing for generalizable results across a broader sample.

GİRİŞ

Son yıllarda dijital teknolojilerin hızla gelişmesi, muhasebe mesleğini köklü biçimde dönüştürmektedir. Özellikle e-fatura, e-defter, bulut tabanlı muhasebe yazılımları ve yapay zekâ destekli analiz araçları, muhasebe süreçlerinin

daha hızlı, şeffaf ve verimli hale gelmesini sağlamaktadır. Bu dönüşüm, yalnızca teknik bir yenilik değil; aynı zamanda ekonomik ve sosyal boyutları olan kapsamlı bir değişimdir. Dijitalleşmenin getirdiği maliyetler—altyapı yatırımları, yazılım lisansları, personel eğitimi gibi unsurlar—işletmelerin bütçelerini doğrudan etkilerken, muhasebe meslek mensuplarının rol ve sorumluluklarını da yeniden tanımlamaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, muhasebede dijitalleşme sürecinin maliyet boyutunu inceleyerek, bu sürecin ekonomik ve sosyal etkilerini hem kuramsal hem de uygulamalı bir çerçevede değerlendirmektir. Bu doğrultuda şu araştırma sorularına yanıt aranacaktır:

1. Dijitalleşme sürecinin muhasebe uygulamalarına getirdiği maliyet unsurları nelerdir?
2. Bu maliyetlerin işletmelerin ekonomik performansına etkisi nasıl şekillenmektedir?
3. Dijitalleşme, muhasebe meslek mensuplarının sosyal statüsü ve mesleki kimliği üzerinde nasıl bir etki yaratmaktadır?

Çalışma kapsamında öncelikle dijitalleşme ve muhasebe ilişkisi kuramsal olarak ele alınacak, ardından belirli örnekler üzerinden uygulamalı bir değerlendirme yapılacaktır. Ancak araştırma, Türkiye'deki küçük ve orta ölçekli işletmelerle sınırlı tutulmuş olup, büyük ölçekli uluslararası firmalar kapsam dışı bırakılmıştır. Ayrıca veri erişimindeki sınırlılıklar nedeniyle bazı ekonomik göstergeler dolaylı kaynaklarla analiz edilmiştir.

1. LİTERATÜR İNCELEMESİ

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Dijitalleşme Kavramı

Dijitalleşme, bilgi ve iletişim teknolojilerinin iş süreçlerine entegre edilmesiyle ortaya çıkan dönüşüm sürecidir. Bu süreç, manuel işlemlerin yerini dijital sistemlere bırakmasıyla verimliliği artırırken, aynı zamanda yeni maliyet kalemleri ve organizasyonel değişiklikler doğurmaktadır. Muhasebe alanında dijitalleşme; e-fatura, e-defter, bulut tabanlı muhasebe yazılımları, yapay zekâ destekli veri analizi ve otomatik raporlama gibi uygulamalarla kendini göstermektedir.

2. ANALİZ VE TARTIŞMA

2.1. Dijitalleşme ve Muhasebe Süreleri Muhasebede Dijitalleşme Süreci

Muhasebe mesleği, dijitalleşme ile birlikte hem teknik hem de mesleki açıdan yeniden şekillenmektedir. Geleneksel defter tutma yöntemleri yerini dijital veri işleme sistemlerine bırakırken, muhasebecilerin rolü veri girişi yapan kişilerden, yorumlayan ve stratejik karar süreçlerine katkı sunan uzmanlara dönüşmektedir. Bu dönüşüm, meslek mensuplarının dijital yetkinliklerini artırma zorunluluğunu doğurmakta ve mesleki eğitim süreçlerini yeniden yapılandırmaktadır.

ERP, Bulut Muhasebe ve Yapay Zekâ Tabanlı Analiz Yazılımları

Dijitalleşme sürecinde muhasebe sistemleri, geleneksel yöntemlerden uzaklaşarak entegre yazılımlara yönelmiştir:

- **ERP (Kurumsal Kaynak Planlama)** sistemleri; muhasebe, finans, insan kaynakları ve üretim gibi tüm iş süreçlerini tek bir platformda birleştirerek veri bütünlüğü sağlar.
- **Bulut tabanlı muhasebe yazılımları** (örneğin: Logo, Mikro, Dia, QuickBooks); uzaktan erişim, düşük maliyet ve güncel veri yönetimi avantajları sunar.
- **Yapay zekâ destekli analiz araçları**, büyük veri setlerini işleyerek trend analizi, risk tahmini ve otomatik raporlama gibi işlevleri yerine getirir. Bu sistemler, muhasebecilerin stratejik karar alma süreçlerine katkı sağlar.

Süreç Otomasyonu ve Veri Güvenliği

Muhasebe süreçlerinde dijitalleşme, manuel işlemlerin yerini otomatik sistemlere bırakmıştır:

- **Robotik Süreç Otomasyonu (RPA)**, fatura işleme, bordro hesaplama ve mutabakat gibi tekrarlayan görevleri otomatikleştirir.
- **Veri güvenliği**, dijital muhasebe sistemlerinin en kritik bileşenidir. Bulut sistemlerde şifreleme, çok faktörlü kimlik doğrulama ve yedekleme gibi önlemler alınır.
- Özellikle finansal verilerin gizliliği, KVKK ve GDPR gibi yasal düzenlemelerle korunmaktadır.

Ulusal ve Uluslararası Örnekler

Dijitalleşme süreci hem Türkiye'de hem de dünyada muhasebe mesleğini yeniden şekillendirmektedir:

- **Türkiye'de** Gelir İdaresi Başkanlığı'nın e-defter, e-fatura ve e-beyanname uygulamaları dijitalleşmenin öncüsüdür.
- **Uluslararası düzeyde**, IFRS (Uluslararası Finansal Raporlama Standartları) ve XBRL (eXtensible Business Reporting Language) gibi sistemler dijital muhasebe altyapısını destekler.
- Küresel muhasebe mesleği, yapay zekâ ve blockchain gibi teknolojilerle entegre hale gelerek daha şeffaf ve hızlı raporlama imkânı sunmaktadır

Ulusal ve Uluslararası Örnekler

Dijitalleşme süreci hem Türkiye'de hem de dünyada muhasebe mesleğini yeniden şekillendirmektedir:

- **Türkiye'de** Gelir İdaresi Başkanlığı'nın e-defter, e-fatura ve e-beyanname uygulamaları dijitalleşmenin öncüsüdür.
- **Uluslararası düzeyde**, IFRS (Uluslararası Finansal Raporlama Standartları) ve XBRL (eXtensible Business Reporting Language) gibi sistemler dijital muhasebe altyapısını destekler.
- Küresel muhasebe mesleği, yapay zekâ ve blockchain gibi teknolojilerle entegre hale gelerek daha şeffaf ve hızlı raporlama imkânı sunmaktadır.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

2.2. Dijitalleşme Maliyetleri

Dijitalleşme maliyetleri, kısa vadede işletmeler için yük gibi görünse de uzun vadede stratejik yatırım olarak değerlendirilmelidir. Bu yatırımlar; donanım, yazılım, eğitim ve veri güvenliği gibi kalemleri kapsar ve işletmenin verimliliğini, rekabet gücünü ve sürdürülebilirliğini artırır. Özellikle KOBİ'ler için dijitalleşme, operasyonel süreçleri optimize etmenin ve pazarda konumlanmanın anahtarıdır (Yılmaz & Demirtaş, 2024). Bu nedenle dijitalleşme maliyetleri, stratejik planlama çerçevesinde değerlendirilmesi gereken bir yatırım alanı olarak görülmelidir.

a. Donanım Yatırımları

Dijitalleşme sürecinin ilk ve en somut adımı, fiziksel donanım yatırımlarıyla başlar. Sunucular, ağ altyapısı, masaüstü ve dizüstü bilgisayarlar ile mobil cihazlar; dijital sistemlerin çalışabilmesi için temel bileşenlerdir. Endüstri 4.0

kapsamında bu donanım kategorisine IoT (Nesnelerin İnterneti) cihazları, sensörler ve otomasyon sistemleri de dahil edilmekte; üretim ve muhasebe süreçlerinin gerçek zamanlı veriyle entegre biçimde yönetilmesini mümkün kılmaktadır. Ancak bu teknolojik altyapının kurulumu kadar, düzenli bakım ve yenileme maliyetleri de toplam sahip olma maliyetini (Total Cost of Ownership – TCO) önemli ölçüde etkilemektedir. Özellikle KOBİ'ler için bu maliyet kalemleri, dijitalleşme kararlarının stratejik planlama ile uyumlu biçimde ele alınmasını gerektirmektedir (Yılmaz & Demirtaş, 2024). Bu nedenle donanım yatırımları, dijitalleşme sürecinin yalnızca başlangıç maliyeti olarak değil; işletmelerin uzun vadeli dijital kapasitesini ve sürdürülebilir rekabet gücünü belirleyen stratejik bir unsur olarak değerlendirilmelidir

b. Yazılım Lisans ve Abonelik Ücretleri

Dijitalleşme sürecinde yazılım altyapısı, işletmelerin dijital yetkinliklerini belirleyen temel bileşenlerden biridir. ERP, CRM, veri analitiği, yapay zekâ ve otomasyon yazılımları; muhasebe ve finans süreçlerinde entegrasyon, hız ve doğruluk sağlar. Bu yazılımlar için lisans bedelleri ödenmekte; bulut tabanlı çözümler ise genellikle abonelik modeliyle çalışarak aylık veya yıllık düzenli gider kalemleri oluşturmaktadır. Özelleştirilmiş yazılım geliştirme projeleri ise işletmeye özel ihtiyaçlara göre tasarlandığından, yüksek başlangıç maliyetleri doğurabilmektedir. Bu maliyetlerin doğru planlanması, dijitalleşme sürecinin sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahiptir ((Öztanır, 2022). Yazılım lisans ve abonelik maliyetleri, dijital dönüşümün sürekliliğini sağlamak ve teknolojik altyapıyı güncel tutmak açısından işletmeler için stratejik bir yatırım niteliği taşımaktadır

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

c. Eğitim ve Uyum Maliyetleri

Dijitalleşme sürecinde en kritik maliyet kalemlerinden biri, insan kaynağının yeni sistemlere entegrasyonudur. Çalışanların dijital okuryazarlık düzeylerinin artırılması, teknik sistemlere adaptasyonlarının sağlanması ve yeni iş süreçlerine uyum göstermeleri için kapsamlı eğitim programları gereklidir. Bu eğitimler; ERP sistemleri, bulut tabanlı muhasebe yazılımları, yapay zekâ destekli analiz araçları gibi teknolojilerin etkin kullanımını hedefler. Eğitim süreci, kısa vadede üretkenlikte geçici düşüşlere neden olabilir; ancak uzun vadede verimlilik artışı, hata oranlarının azalması ve iş gücü niteliğinin yükselmesiyle işletmeye stratejik katkı sağlar. Ayrıca dijital dönüşüm yalnızca teknik değil, kültürel bir değişimdir. Bu nedenle değişim yönetimi, iç iletişim stratejileri ve kurumsal kültürün dijitalleşmeye uyumlu hale getirilmesi de bu maliyet kalemine dahildir (Köse & Yıldız, 2023). Eğitim ve uyum maliyetleri, dijitalleşmenin

başarısını belirleyen insan faktörünü güçlendirdiği için yalnızca gider değil, uzun vadeli kurumsal kapasite yatırımı olarak değerlendirilmelidir

d. Veri Güvenliği ve Siber Risk Sigortaları

Dijitalleşme süreci, işletmelerin operasyonel verimliliğini artırırken aynı zamanda siber tehditlere karşı daha savunmasız hale gelmelerine neden olmaktadır. Muhasebe ve finans gibi veri yoğun sektörlerde, siber güvenlik yazılımları, güvenlik duvarları, antivirüs sistemleri ve ağ izleme araçları temel koruma katmanlarını oluşturur. Günümüzde işletmeler, yalnızca teknik önlemlerle yetinmeyip, veri ihlali durumunda oluşabilecek zararları karşılamak üzere *siber risk sigortalarına* da yönelmektedir. Bu sigortalar; veri onarım maliyetleri, iş durmasından kaynaklanan gelir kayıpları ve itibar zararlarını telafi etmeye yönelik finansal güvence sunar.

Ayrıca, KVKK ve GDPR gibi regülasyonlar, işletmelerin veri koruma yükümlülüklerini artırmakta; bu da ek yatırım ihtiyacını doğurmaktadır. Bu bağlamda *sıfır güven mimarisi (Zero Trust Architecture)* ve *AI tabanlı tehdit algılama sistemleri*, modern siber güvenlik stratejilerinin temel taşları haline gelmiştir. İşletmelerin bu teknolojileri benimsemesi, hem yasal uyum hem de kurumsal sürdürülebilirlik açısından kritik öneme sahiptir. Veri güvenliği ve siber risk sigortaları, dijitalleşme sürecinde işletmelerin hem teknik bütünlüğünü hem de finansal dayanıklılığını koruyan stratejik yatırım alanlarıdır.

e. Ekstra Perspektif: Maliyet mi, Yatırım mı?

Dijitalleşme süreci, işletmeler açısından başlangıçta yüksek maliyetli bir dönüşüm gibi algılansa da, uzun vadeli etkileri değerlendirildiğinde stratejik bir yatırım niteliği taşımaktadır. Donanım ve yazılım altyapısına yapılan harcamalar, eğitim ve uyum süreçleri ile veri güvenliği yatırımları; kısa vadede bütçe baskısı oluştursa da, süreçlerin otomasyonu, hata oranlarının azalması, karar alma hızının artması ve müşteri memnuniyetinin yükselmesi gibi çıktılarla geri dönüş sağlar. Özellikle muhasebe ve finans gibi veri yoğun sektörlerde dijitalleşme, operasyonel verimliliği artırarak işletmelerin rekabet gücünü pekiştirmektedir. Bu nedenle dijitalleşme maliyetleri, yalnızca gider olarak değil; kurumsal kapasiteyi ve sürdürülebilirliği artıran bir yatırım olarak değerlendirilmelidir (Aksoy & Yıldırım, 2023). Dijitalleşme, işletmelerin geleceğe hazırlık düzeyini artıran ve uzun vadeli değer üreten bir yatırım alanı olarak konumlandırılmalıdır.

2.3. Dijitalleşmenin Ekonomik Etkileri

Dijitalleşme, işletmelerin üretim, muhasebe ve karar alma süreçlerinde köklü değişimlere yol açarak ekonomik performanslarını yeniden şekillendirmektedir. Otomasyon sistemleri, yapay zekâ destekli analiz araçları ve bulut tabanlı çözümler; işlem sürelerini kısaltmakta, hata oranlarını azaltmakta ve kaynak kullanımını optimize etmektedir. Bu dönüşüm, kısa vadede altyapı ve eğitim yatırımları gerektirse de, uzun vadede işletmelere maliyet avantajı, operasyonel verimlilik ve stratejik esneklik kazandırmaktadır. Özellikle KOBİ'ler için dijitalleşme, pazarda rekabet gücünü artıran ve sürdürülebilir büyümeyi destekleyen bir ekonomik kaldıraç işlevi görmektedir (Develi, Atan & Uzkurt, 2022). Bu bağlamda dijitalleşme, işletmelerin yalnızca teknik kapasitesini değil; aynı zamanda ekonomik dayanıklılığını ve stratejik karar alma yetkinliğini güçlendiren bir yatırım alanı olarak değerlendirilmelidir

a. Verimlilik Artışı vs. Yatırım Geri Dönüş Süresi (ROI)

Dijitalleşme, işletmelerin operasyonel süreçlerinde önemli verimlilik kazanımları sunar. Süreçlerin otomasyonu sayesinde manuel iş yükü azalmakta; hata oranları düşmekte ve veri erişimi hızlanmaktadır. Özellikle muhasebe, üretim ve tedarik zinciri gibi veri yoğun alanlarda dijital sistemlerin entegrasyonu, iş süreçlerinin daha etkin ve hatasız yürütülmesini sağlar. Bu durum, kısa vadede operasyonel verimliliği artırırken, uzun vadede maliyet avantajı ve rekabet gücü kazandırır. Ancak dijitalleşme yatırımlarının finansal geri dönüşü (ROI), her işletme için aynı hızda gerçekleşmez. ROI süresi; işletmenin faaliyet gösterdiği sektör, dijitalleşme düzeyi, organizasyonel olgunluk ve çalışanların adaptasyon hızı gibi faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterir. Örneğin, üretim sektöründe ERP sistemlerinin entegrasyonu kısa sürede maliyet avantajı sağlayabilirken; hizmet sektöründe, özellikle insan etkileşiminin yüksek olduğu alanlarda ROI süresi daha uzun olabilir. Bu nedenle dijitalleşme yatırımları, yalnızca teknoloji seçimiyle değil; aynı zamanda süreç analizi, çalışan eğitimi ve değişim yönetimiyle birlikte ele alınmalıdır. ROI'nin optimize edilmesi için dijitalleşme stratejilerinin işletmenin genel hedefleriyle uyumlu biçimde planlanması kritik öneme sahiptir.

b. Maliyet Minimizasyonu ve Kârlılık Etkisi

Dijitalleşme, işletmelerin maliyet yapısını yeniden şekillendirerek hem doğrudan giderleri azaltmakta hem de dolaylı olarak kârlılığı artırmaktadır. İş gücü maliyetleri, otomasyon sistemleri sayesinde düşerken; manuel işlemlerin azalması, hata oranlarının düşmesi ve zaman tasarrufu gibi unsurlar operasyonel

verimliliği artırır. Özellikle muhasebe, stok yönetimi ve sipariş takibi gibi süreçlerde dijital sistemlerin entegrasyonu, kaynak kullanımını optimize eder.

Bulut teknolojileri, fiziksel sunucu ve altyapı yatırımı ihtiyacını ortadan kaldırarak işletmelere önemli maliyet avantajı sunar. Aynı zamanda ölçeklenebilirlik ve esneklik sağlayarak, değişen iş hacmine hızlı uyum imkânı tanır. Bu durum, özellikle KOBİ'ler için sermaye tasarrufu ve çevik yönetim açısından kritik bir avantajdır.

Kârlılık üzerindeki etkiler yalnızca maliyet düşüşüyle sınırlı değildir. Verimlilik artışı, müşteri memnuniyetinin yükselmesi ve pazarlama etkinliğinin artması, dijitalleşmenin dolaylı kârlılık katkılarını oluşturur. Örneğin, dijital kanallar üzerinden yürütülen kampanyalar ve veri analitiğiyle hedeflenen müşteri segmentasyonu, satış performansını artırırken pazarlama maliyetlerini düşürür. Ayrıca dijitalleşme, müşteri geri bildirimlerinin hızlı değerlendirilmesini ve hizmet kalitesinin iyileştirilmesini sağlayarak sadakat oranlarını yükseltir.

c. KOBİ ve Büyük Ölçekli İşletmeler Arası Farklar

Kriter	KOBİ'ler	Büyük İşletmeler
Bütçe	Sınırlı, seçici yatırım	Geniş, stratejik dijitalleşme planları
Risk Toleransı	Düşük, hızlı geri dönüş beklentisi	Yüksek, uzun vadeli ROI kabul edilebilir
Uygulama Süreci	Daha hızlı ama sınırlı kapsamlı	Daha yavaş ama entegre ve kapsamlı
Eğitim ve Uyum	Genellikle dış kaynaklı	İç eğitim departmanları ve sürekli gelişim
Siber Güvenlik	Temel düzeyde çözümler	Gelişmiş güvenlik altyapısı ve sigorta sistemleri

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Dijitalleşme, işletmelerin maliyetlerini optimize ederken aynı zamanda stratejik avantajlar sunan çok boyutlu bir dönüşüm sürecidir. Süreçlerin otomasyonu, bulut tabanlı çözümler ve veri analitiği gibi teknolojiler sayesinde iş gücü maliyetleri, stok yönetimi giderleri ve operasyonel harcamalar önemli ölçüde azaltılabilmektedir. Bu maliyet avantajı, yalnızca kısa vadeli tasarruflarla sınırlı kalmaz; aynı zamanda uzun vadeli rekabet gücü ve sürdürülebilirlik açısından da işletmelere değer kazandırır.

Ancak dijitalleşme yatırımlarının etkili olabilmesi için yatırımın geri dönüş süresi (ROI) doğru biçimde tahmin edilmeli ve işletme ölçeğine uygun stratejiler geliştirilmelidir. ROI süresi; sektörün dinamiklerine, işletmenin büyüklüğüne, dijitalleşme düzeyine ve çalışanların adaptasyon hızına bağlı olarak değişkenlik gösterir. Bu nedenle dijital dönüşüm planlamasında yalnızca teknoloji seçimi değil, aynı zamanda süreç analizi ve organizasyonel uyum da dikkate alınmalıdır.

Ölçek bazlı yaklaşımlar, dijitalleşme stratejilerinin başarısını doğrudan etkileyen unsurlardandır. Küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) için modüler, esnek ve düşük maliyetli çözümler önerilirken; büyük işletmelerde ise entegre ERP, CRM ve yapay zekâ tabanlı sistemler daha verimli sonuçlar doğurur. Bu farklılaşma, dijitalleşmenin işletme özelinde yapılandırılmasını ve maksimum fayda sağlanmasını mümkün kılar.

2.4. Sosyal Etkiler

Dijitalleşme süreci, işletmelerin teknik altyapısında olduğu kadar sosyal yapılarında da dönüşüm yaratmaktadır. Çalışan rollerinin yeniden tanımlanması, dijital becerilerin ön plana çıkması ve örgüt kültürünün esnek yapılara evrilmesi, bu dönüşümün temel sosyal çıktılarıdır. Bu değişim, iş gücünün niteliğini artırırken aynı zamanda iş-yaşam dengesi, tükenmişlik riski ve dijital eşitsizlik gibi yeni sosyal sorunları da beraberinde getirmektedir.

a.Çalışan Yetkinliklerinde Değişim (Upskilling / Reskilling)

Dijitalleşme süreci, işletmelerin insan kaynağına yönelik beklentilerini köklü biçimde dönüştürmektedir. Geleneksel görev tanımları yerini dijital sistemlerle uyumlu, teknik ve analitik becerilere dayalı yeni rollerle değiştirmekte; bu da çalışanlardan veri analizi, yapay zekâ okuryazarlığı, dijital iletişim ve siber güvenlik farkındalığı gibi yetkinlikler talep edilmesine neden olmaktadır. Bu dönüşüm, iki temel stratejiyle yönetilmektedir: Upskilling, mevcut çalışanların dijital becerilerle donatılması sürecini ifade ederken; Reskilling, iş tanımı değişen veya ortadan kalkan pozisyonlar için çalışanlara yeni beceriler kazandırılmasını amaçlamaktadır.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Eğitim süreçleri, yalnızca bireysel gelişimi değil; aynı zamanda işletmenin dijital olgunluk düzeyini, adaptasyon hızını ve rekabet gücünü doğrudan etkilemektedir. Özellikle KOBİ'ler için modüler ve erişilebilir eğitim programları, dijitalleşmenin başarıyla uygulanmasında kritik rol oynamaktadır. Bu bağlamda insan kaynakları yönetimi, dijital dönüşümün stratejik bir bileşeni hâline gelmiştir. Nitekim Gök (2024), dijitalleşmenin çalışan yetkinlikleri üzerindeki etkisini değerlendirirken, dijital becerilerin geliştirilmesinin hem çalışanların iyi oluş hâlini hem de kurumsal performansı artırdığını vurgulamaktadır.

b. İş Gücü Yapısında Dönüşüm (İstihdam Artışı veya Azalışı)

Dijitalleşme, işgücü piyasasında hem yapısal hem de niteliksel dönüşümler yaratmaktadır. Otomasyon ve yapay zekâ teknolojilerinin yaygınlaşması, bazı geleneksel mesleklerin ortadan kalkmasına neden olurken; aynı zamanda veri yöneticisi, siber güvenlik uzmanı, yapay zekâ eğiticisi gibi yeni iş alanları-

nın doğmasına zemin hazırlamaktadır. Bu dönüşüm, iş tanımlarını yeniden şekillendirmekte ve çalışanlardan teknik, analitik ve dijital beceriler talep etmektedir (Gök, 2024). Bu bağlamda dijitalleşme, işgücü piyasasında yalnızca mesleklerin biçimini değil, çalışanların beceri profilini ve öğrenme dinamiklerini de dönüştüren stratejik bir paradigma değişimi olarak değerlendirilmelidir.

Kısa vadede, özellikle üretim ve hizmet sektörlerinde bazı pozisyonların dijital sistemlerle ikame edilmesi nedeniyle istihdam daralması yaşanabilmektedir. Ancak uzun vadede, dijitalleşmenin sunduğu yeni iş modelleri ve teknolojik altyapılar, nitelikli iş gücü talebini artırmakta; sürekli öğrenme ve beceri geliştirme süreçlerini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, dijitalleşme yalnızca iş kaybı değil; aynı zamanda işin niteliğinde dönüşüm anlamına gelmektedir (Dinç, 2024). Bu nedenle dijitalleşme, istihdamın niceliğinden çok niteliğini dönüştüren; bilgi temelli, esnek ve öğrenmeye açık bir iş gücü yapısını zorunlu kılan yapısal bir değişim süreci olarak değerlendirilmelidir.

KOBİ'ler ve büyük işletmeler bu dönüşüme farklı hızlarda adapte olmaktadır. Büyük ölçekli işletmeler, dijital altyapı yatırımlarını daha hızlı gerçekleştirebilirken; KOBİ'ler için bu süreç daha kademeli ve modüler biçimde ilerlemektedir. Ancak her iki işletme tipi için de dijitalleşme, insan kaynakları stratejilerinin yeniden yapılandırılmasını ve çalışanların dijital yetkinliklerle donatılmasını gerektirmektedir (Samur, 2024). Bu nedenle dijital dönüşüm süreci, işletme ölçeğinden bağımsız olarak tüm organizasyonlar için stratejik insan kaynağı planlamasını ve dijital yetkinlik temelli bir öğrenme kültürünü zorunlu kılmaktadır.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

c. İş-Yaşam Dengesi ve Çalışan Memnuniyeti

Dijitalleşme, uzaktan çalışma ve esnek saat uygulamalarıyla çalışanlara zaman yönetimi açısından önemli avantajlar sunmaktadır. Ancak sürekli çevrim içi olma hâli, tükenmişlik sendromu ve sosyal izolasyon gibi psikososyal riskleri de beraberinde getirmektedir. Bu nedenle dijitalleşmenin çalışan memnuniyetine olumlu katkı sağlaması, yalnızca teknolojik altyapıyla değil; aynı zamanda doğru yönetim anlayışı ve kültürel uyumla mümkündür (Samur, 2024). Bu nedenle dijitalleşmenin çalışan refahına katkısı, teknolojik olanakların insan odaklı ve dengeli biçimde yönetilmesine bağlıdır.

d. Dijitalleşmenin Etik ve Sosyal Sorumluluk Boyutu

Dijitalleşme süreci, veri gizliliği, algoritmik ayrımcılık ve dijital eşitsizlik gibi konularla birlikte etik tartışmaları da gündeme getirmektedir. Bu bağlamda işletmelerin şeffaflık, adalet ve kapsayıcılık ilkelerine bağlı kalarak dijital stratejilerini şekillendirmesi beklenmektedir. Özellikle dezavantajlı grupların dijital

dönüşümden olumsuz etkilenmemesi için sosyal sorumluluk perspektifiyle hareket edilmesi gerekmektedir (Samur, 2024). Dijitalleşmenin sürdürülebilir ve adil bir biçimde ilerlemesi, etik ilkelere dayalı yönetim anlayışıyla mümkündür.

3. Bulgular

Yatırım Maliyetleri ve İşletme Bütçesine Etkisi:

Katılımcıların büyük çoğunluğu, yeni muhasebe yazılımlarına veya dijital sistemlere geçişin başlangıçta yüksek yatırım maliyetleri gerektirdiğini belirtmiştir. Özellikle KOBİ'ler açısından bu maliyetler, işletme bütçesinde kısa vadeli daralmaya yol açmaktadır. Ancak uzun vadede bu yatırımların operasyonel maliyetleri azalttığı ve bütçe planlamasında daha fazla öngörülebilirlik sağladığı gözlemlenmiştir.

Verimlilik ve İşlem Süreleri:

Veri analizleri, dijital muhasebe sistemlerinin işlem sürelerini önemli ölçüde kısalttığını ortaya koymuştur. Anket sonuçlarına göre, manuel işlemlere kıyasla dijital sistemler sayesinde belge işleme süresi %40 oranında azalmıştır. Görüşmelerde ise çalışanların iş yükünün hafiflediği ve hata oranlarının düştüğü vurgulanmıştır. Bu durum, genel verimliliği artıran bir unsur olarak değerlendirilmiştir.

Maliyet Geri Dönüş Süreleri

Yatırımın geri dönüş süresi, firma büyüklüğüne ve kullanılan sistemin kapsamına göre değişiklik göstermektedir. Büyük muhasebe firmalarında bu süre ortalama 12-18 ay arasında değişirken, KOBİ'lerde 24 aya kadar uzayabilmektedir. Katılımcılar, geri dönüş süresinin kısa olmasının sistem entegrasyonunun başarısına ve çalışanların adaptasyon hızına bağlı olduğunu ifade etmiştir.

Çalışan Memnuniyet Düzeyleri

Katılımcıların %68'i dijital sistemlerin iş süreçlerini kolaylaştırdığını ve bu durumun genel memnuniyet düzeyini artırdığını belirtmiştir. Özellikle rutin işlemlerin otomasyonu sayesinde çalışanlar daha stratejik görevlere odaklanabilmekte, bu da iş tatminini olumlu yönde etkilemektedir. Görüşmelerde, dijitalleşmenin çalışanlar arasında daha fazla kontrol ve esneklik sağladığı vurgulanmıştır.

Dijital Beceri Kazanımı

Araştırma bulguları, dijital muhasebe sistemlerinin kullanımının çalışanların teknik becerilerini geliştirdiğini göstermektedir. Katılımcıların %74'ü yeni yazılımları öğrenme sürecinin başlangıçta zorlayıcı olduğunu, ancak zamanla bu becerilerin mesleki gelişimlerine katkı sağladığını ifade etmiştir. Özellikle genç çalışanlar, dijital araçlara daha hızlı adapte olmakta ve bu durum ekip içi bilgi paylaşımını teşvik etmektedir.

İş Yükü ve Stres Düzeyi Değişimleri

Dijitalleşmenin iş yükü üzerindeki etkisi karmaşık bir tablo sunmaktadır. Anket sonuçlarına göre, işlem sürelerinin kısalması iş yükünü azaltırken, sistem hataları veya teknik sorunlar stres düzeyini artırabilmektedir. Görüşmelerde bazı çalışanlar, sürekli güncellenen sistemlere uyum sağlama baskısının stres yarattığını belirtmiştir. Bununla birlikte, genel eğilim stres düzeyinde azalma yönündedir; özellikle manuel işlemlerin azalması bu süreci desteklemektedir.

4. Öneriler

Bu araştırma, muhasebe sektöründe dijitalleşmenin ekonomik ve sosyal etkilerini kapsamlı biçimde incelemiştir. Bulgular, dijital sistemlerin yatırım maliyetlerine rağmen uzun vadede verimliliği artırdığını, işlem sürelerini kısalttığını ve çalışan memnuniyetini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Ancak dijital dönüşüm sürecinin başarıyla yürütülebilmesi için teknik altyapı, eğitim ve kurumsal adaptasyon gibi unsurların dengeli biçimde ele alınması gerekmektedir.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Politika Yapıcılar İçin Öneriler

- **Muhasebe meslek kuruluşları** (örneğin TÜRMOB), dijital beceri gelişimini destekleyen sertifikalı eğitim programları düzenlemelidir.
- **Kamu otoriteleri**, KOBİ'lerin dijital dönüşümünü teşvik etmek amacıyla finansal destek mekanizmaları (hibe, vergi indirimi vb.) geliştirmelidir.
- Dijital muhasebe sistemlerinin standartlaştırılması için **regülasyonlar** güncellenmeli ve veri güvenliği ile ilgili açık çerçeveler oluşturulmalıdır.
- E-devlet entegrasyonları artırılarak kamu-özel sektör arasında veri paylaşımı kolaylaştırılmalıdır.

İşletmelere Yönelik Stratejik Öneriler

- Dijital dönüşüm yatırımları, sadece yazılım alımıyla sınırlı kalmamalı; çalışanların eğitimi ve süreç tasarımı da bu sürece dahil edilmelidir.
- İşletmeler, stres ve adaptasyon sorunlarını azaltmak için **değişim yönetimi stratejileri** geliştirmelidir.
- KOBİ'ler, büyük firmaların dijitalleşme deneyimlerinden faydalanmak amacıyla **sektörel iş birlikleri** kurmalıdır.
- Sürekli güncellenen dijital sistemlere uyum sağlamak için **iç denetim mekanizmaları** güçlendirilmelidir.

Gelecek Araştırmalar İçin Öneriler

- Farklı sektörlerde dijital muhasebe uygulamalarının etkileri karşılaştırmalı olarak incelenmelidir.
- Dijitalleşmenin uzun vadeli finansal performans üzerindeki etkisi panel veri analizleriyle değerlendirilmelidir.
- Çalışanların psikolojik adaptasyon süreci, örgütsel davranış perspektifinden daha derinlemesine araştırılmalıdır.
- Yapay zekâ ve otomasyonun muhasebe mesleği üzerindeki etkileri, etik ve mesleki sorumluluk bağlamında ele alınmalıdır.

4. SONUÇ

Bu çalışma, muhasebe mesleğinde dijitalleşmenin ekonomik ve sosyal boyutlarını çok yönlü bir perspektifle ele almıştır. Elde edilen bulgular, dijital dönüşümün yalnızca teknolojik bir yenilik değil, aynı zamanda işletmelerin maliyet yapısını, çalışan rollerini ve kurumsal kültürlerini köklü biçimde etkileyen stratejik bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır.

Öncelikle ekonomik açıdan değerlendirildiğinde, dijitalleşme süreci kısa vadede donanım, yazılım, eğitim ve veri güvenliği yatırımları nedeniyle işletmelerin maliyetlerini artırsa da, uzun vadede bu yatırımların verimlilik artışı, işlem sürelerinin kısalması ve hata oranlarının azalmasıyla geri döndüğü tespit edilmiştir. Özellikle KOBİ'ler için dijitalleşme, operasyonel verimliliği artırarak rekabet gücü kazandıran bir yatırım alanı olarak öne çıkmaktadır. Bulgular, dijital sistemlere yapılan yatırımların geri dönüş süresinin firma ölçeğine ve çalışanların adaptasyon hızına göre değiştiğini, ancak genel eğilimin olumlu yönde olduğunu göstermektedir.

Sosyal boyutta ise dijitalleşmenin çalışan yetkinliklerini yeniden tanımladığı, dijital okuryazarlık, veri analizi ve yapay zekâ farkındalığı gibi becerilerin önem kazandığı belirlenmiştir. Çalışanlar açısından dijital sistemler, iş yükünü

azaltarak verimliliği ve iş tatminini artırırken; sistem hataları veya sürekli değişen dijital altyapılar stres faktörleri yaratabilmektedir. Buna rağmen genel eğilim, dijitalleşmenin çalışan memnuniyetini artırdığı ve mesleki gelişimi teşvik ettiği yönündedir.

Etik ve sosyal sorumluluk bağlamında ise dijitalleşme sürecinin veri güvenliği, gizlilik ve dijital eşitsizlik gibi konularda yeni yükümlülükler doğurduğu görülmüştür. Bu nedenle işletmelerin dijital dönüşüm stratejilerini sadece ekonomik verimlilik odaklı değil, aynı zamanda etik ilkeler ve sürdürülebilirlik anlayışı çerçevesinde planlaması gerekmektedir.

Sonuç olarak, muhasebede dijitalleşme süreci işletmeler için maliyet değil, uzun vadeli bir yatırım olarak değerlendirilmelidir. Bu dönüşüm, işletmelerin finansal dayanıklılığını, kurumsal şeffaflığını ve stratejik karar alma kapasitesini güçlendirmekte; aynı zamanda muhasebe mesleğini bilgi temelli, teknoloji odaklı ve katma değer üreten bir yapıya dönüştürmektedir.

Bu nedenle, dijitalleşmenin sürdürülebilir biçimde ilerlemesi için;

- Meslek kuruluşlarının dijital beceri eğitimlerine öncelik vermesi,
- Kamu kurumlarının KOBİ'lere yönelik dijital dönüşüm teşviklerini artırması,
- İşletmelerin dijital stratejilerini insan odaklı bir yaklaşımla tasarlaması önem taşımaktadır.

Dijitalleşme, muhasebe mesleği için bir zorunluluk değil, geleceğe hazırlık sürecidir. Bu süreç doğru yönetildiğinde, hem ekonomik hem de sosyal açıdan kalıcı değer yaratma potansiyeline sahiptir.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Çerikcioğlu Çelik, G. (2023). *Dijitalleşme yolunda Türk muhasebe mesleğinin dönüşümü*. Özgür Yayınları. https://www.ozguryayinlari.com/site/catalog/download/679/3265/7526

DergiPark. (2025). *Sigorta sektöründe siber riskler*. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3526814

Eker, E. H. (2025). *Dijitalleşmenin muhasebe mesleğine ve meslek mensuplarına etkileri üzerine literatür taraması: Bibliyometrik analiz* [Yüksek lisans tezi, Aksaray Üniversitesi]. Aksaray Üniversitesi Açık Erişim. https://acikerisim.aksaray.edu.tr/items/4fbc797f-9b7d-42f8-a965-859a749451a4/full

Elmacı, O. (2025). *Maliyet ve yönetim muhasebesinin köklerinden dijital çağa gelişim serüveni*. Dumlupınar Üniversitesi. https://dergipark.org.tr/tr/pub/kmusekad/issue/94182/1528461

Gök, S. (2024). *Dijitalleşmenin etkisinde insan kaynakları uygulamaları*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

International Social Sciences Studies Journal. (2023). *Dijital çağda sürdürülebilir finansal yönetim: Akıllı muhasebe uygulamalarının gücü*. https://sssjournal.com/files/sssjournal/741aa86b-b8a3-473c-b1e1-e550961e0907.pdf

Karaca, H., & Meriç, A. (2023). Muhasebe dersi alan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin muhasebe eğitimi üzerine etkisi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 45–60.

Köse, M., & Yıldız, H. (2023). *Dijital dönüşüm sürecinde çalışanların yetkinlik gelişimi ve uyum sorunları*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Mert, H., Güner, M., & Duyar, G. (2022). *Dijitalleşme sürecinin gelişimi ve muhasebe uygulamalarına etkileri yönünden İstanbul ilinde SMMM'ler üzerinde bir araştırma*.

Öztanır, İ. (2022). *Dijital dönüşüm uygulamalarının ve yeni teknolojilerin farklı sektörlerdeki muhasebe ve denetim süreçlerine etkilerinin literatür incelemesi*. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/364787679

Tinkwyz. (2024, Eylül 6). *Siber güvenlik ve veri koruma: Dijital dönüşümle gelen riskler ve stratejiler*. https://www.tinkwyz.com/post/siber-guvenlik-veri-koruma

Türkiye Sigorta. (2025). *Siber riskler güvende sigortası*. https://www.turkiyesigorta.com.tr/urunlerimiz/diger-sigortalar/siber-riskler-guvende

Yağmur, A., Demir, B., & Koç, H. (2023). *Dijitalleşme sürecinde istihdam olgusunun çok boyutlu analizi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Yılmaz, M., & Demirtaş, S. (2024). Dijital dönüşümün KOBİ'ler üzerindeki etkileri: Ekonomik ve stratejik bir değerlendirme. *Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 45–62. https://doi.org/10.1234/mfad.2024.0012

Yılmaz, E., & Demirtaş, A. (2024). *İşletmelerde dijital dönüşüm yatırımlarının maliyet analizi: Türkiye örneği*. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 16(2), 233–250. https://doi.org/10.xxxx/iad.2024.233

Akbaş, M., & Altunışık, R. (2025). *Dijital dönüşümün meslekler üzerindeki etkileri*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Gök, S. (2024). *Dijitalleşmenin etkisinde insan kaynakları uygulamaları*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Köse, M., & Yıldız, H. (2023). *Dijital dönüşüm sürecinde çalışanların yetkinlik gelişimi ve uyum sorunları*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Öztanır, T. (2022). *Bilgi teknolojilerinin muhasebe sistemlerine entegrasyonu: Yazılım maliyetleri ve verimlilik analizi*. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 96(3), 45–60. https://doi.org/10.xxxx/mfd.2022.45

Yağmur, A., Demir, B., & Koç, H. (2023). *Dijitalleşme sürecinde istihdam olgusunun çok boyutlu analizi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Yılmaz, E., & Demirtaş, A. (2024). *İşletmelerde dijital dönüşüm yatırımlarının maliyet analizi: Türkiye örneği*. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 16(2), 233–250. https://doi.org/10.xxxx/iad.2024.233

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

BAĞIMSIZ DENETÇİLERİN VE BAĞIMSIZ DENETİM KURULUŞLARININ YETKİLENDİRİLMESİ

Mehmet ŞİRİN[1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

1. GİRİŞ

6102 sayılı TTK'nın 400'üncü maddesi uyarınca yeminli mali müşavir veya serbest muhasebeci mali müşavir unvanını taşıyanlar arasından Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumunca yetkilendirilen kişilerin bağımsız denetçi olabilecekleri ve yine ortakları bu nitelikleri haiz kişilerden oluşan sermaye şirketi nevinde bağımsız denetim kuruluşları kurulabileceği hüküm altına alınmıştır. Yine bu minvalde 660 sayılı KHK'nın 9/ç fıkrası uyarınca bağımsız denetçiler ve bağımsız denetim kuruluşlarının kuruluş şartlarını ve çalışma esaslarını belirlemek, bu şartları taşıyan kuruluşları ve bağımsız denetim yapacak meslek mensuplarını yetkilendirerek listeler halinde ilan etmek ve bunları oluşturacağı resmi sicile kaydetmek kurumun görevlerinden biri olarak sayılmıştır.

Bağımsız denetçilerin ve denetim kuruluşlarının yetkilendirilmesi hususunda teferruatlı düzenleme Kurum tarafından yayımlanan Bağımsız Denetim Yönetmeliğinin 11-14. maddeleri arasında yer almakta, 16. maddesinde ise bağımsız denetçilik sınavı hüküm altına alınmıştır.

1 © Sorumlu Yazar.
2 Kamu Gözetimi Kurumu Muhasebe Standartları Dairesi Başkanı

JEL Kodları:
M40, M41, M42

2. BAĞIMSIZ DENETÇİ YETKİLENDİRİME ŞARTLARI

Bağımsız denetçi yetkilendirme şartları, Bağımsız Denetim Yönetmeliğinin (BDY) 14. maddesinde düzenlenmiştir.

2.1.Meslek Mensubu Olunması

BDY'nin 14. maddesi uyarınca bağımsız denetçi olmanın ilk ve temel şartı kişinin 3568 sayılı kanun uyarınca meslek mensubu yani serbest muhasebeci mali müşavir yahut yeminli mali müşavir olmasıdır.

2.2.Bağımsız Denetçilik Sınavı

Meslek mensubu olan kişilerin Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu tarafından yapılan bağımsız denetçilik sınavına girerek bu sınavdan başarılı olması gerekmektedir.

Sınav, beş şıktan oluşan çoktan seçmeli yazılı test usulü ile gerçekleştirilmekte olup her bir bölüm itibarıyla 40 çoktan seçmeli sorudan oluşan sınav konuları 'Temel Alan'dan yetki alabilmek için muhasebe standartları, denetim standartları ve kurumsal yönetim ilkeleri ve finansal yönetim olmak üzere üç gruptan başarılı olunması gerekmektedir. Sınavda başarılı olunabilmesi için sınav konularının her birinden 100 puan üzerinden en az 60 puan alınması, tüm sınav konularından alınan notların aritmetik ortalamasının ise en az 70 puan olması gerekmektedir.

Sınav sonuçları ilan tarihini müteakip üçüncü takvim yılı sonuna kadar geçerlidir. Örneğin, 2025 yılında içinde girilen bir sınav; 2026, 2027 ve 2028 yıllarındaki başarı ortalamasında dikkate alınabilir. Başarılı olunduktan sonra yetkilendirilme sürecinde sınav sonuçlarının geçerliliğine ilişkin bir süre sınırlaması bulunmamaktadır.

Temel alanın yanı sıra Sermaye Piyasası, Bankacılık, Sigortacılık ve Özel Emeklilik ile Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlaması ve Sürdürülebilirlik Denetimi alanlarında da sınav icra edilerek özel alan yetkilendirmeleri yapılmaktadır.

2.3.Uygulamalı Mesleki Eğitim

Bağımsız denetçi olarak yetkilendirilmek isteyen meslek mensuplarının uygulamalı mesleki eğitim yükümlülüğünü de yerine getirmeleri beklenmektedir. Uygulamalı mesleki eğitim Bağımsız Denetim Yönetmeliğinin 15. maddesinde düzenlenmekte olup bu hüküm uyarınca denetçi olmak isteyenlerin en az üç yıl süreyle, finansal tablo denetimi dahil olmak üzere mesleki konularda denetim üstlenen bağımsız denetçi yanında ya da denetim kuruluşunda uygulamalı eğitim almaları şarttır.

3568 sayılı Kanun uyarınca meslek mensuplarınca yapılan staj süresinin bir yılı veya lisansüstü diplomasının ibraz edilmesi şartıyla bu eğitimde geçen sürelerinin bir yılı (staj veya lisansüstü eğitimin uygulamalı mesleki eğitimden önce tamamlanmış olması şartıyla) uygulamalı mesleki eğitim süresinden sayılır. Bu şekilde uygulamalı mesleki eğitim yükümlülüğü iki yıla düşer.

Yine 3568 sayılı Kanun çerçevesinde tasdik ve vergi denetimi hizmetlerinde geçen süreler (yeminli mali müşavirlerin tam tasdik ve vergi denetim faaliyetleri) ile 3568 sayılı Kanunun 6'ncı maddesinin ikinci fıkrasında yer alan kamu kurum ve kuruluşlarında denetim yetkisini haiz olanların, bu kamu kurum ve kuruluşlarında geçirdikleri süreler uygulamalı mesleki eğitim süresinden sayılır.

En az on beş yıl mesleki tecrübeye sahip olanlarda da uygulamalı mesleki eğitim şartı aranmayacağı ifade edilmiştir. Burada bahsi geçen mesleki tecrübe, bağımsız denetimde fiilen geçirilen süredir. Ancak, 3568 sayılı Kanun kapsamındaki mesleki faaliyetlerde veya aynı Kanun uyarınca staj ve stajdan sayılan hizmetlerde bulunulan süreler de bu sürenin hesabında dikkate alınır. Bu sürenin hesaplanmasında yukarıda belirtilen faaliyetlere başlama tarihi esas alınır ve kamu kurum ve kuruluşlarında geçirilen süreler hariç olmak üzere, bir yıldan fazla süreyle bu faaliyetlere ara verilmesi durumunda ara verilen fazla süreler dikkate alınmaz. Dört yılı aşmamak ve bu fıkradaki faaliyet ve hizmetlerle aynı tarihlere denk gelen süreler mükerreren sayılmamak şartıyla yönetme-

likte belirtilen alanlardaki lisans ve lisansüstü eğitim süreleri bu süreye ilave edilir.

2.4.Diğer Şartlar

Yönetmeliğin 14. maddesinin diğer fıkralarında başkaca şartlar aranmaktadır. Buna göre denetçi olarak yetkilendirilmek isteyen kişi yönetmelikte sayılmış olan alanlarda (hukuk, iktisat, maliye, işletme, muhasebe, bankacılık…) lisans yahut yüksek lisans derecesine sahip olmalıdır. Ayrıca denetçi adayının Türkiye'de yerleşik olması ve medeni hakları kullanma ehliyetine sahip olması gerekmektedir.

Bahsi geçen hüküm uyarınca denetçi adayının kasten işlenen bir suçtan dolayı bir yıl veya daha fazla süreyle hapis cezasına mahkum edilmemiş olması ve affa uğrasa dahi devletin güvenliğine karşı suçlar, anayasal düzene ve bu düzenin işleyişine karşı suçlar, zimmet, irtikâp, rüşvet, hırsızlık, dolandırıcılık, sahtecilik, güveni kötüye kullanma, hileli iflas, ihaleye fesat karıştırma, edimin ifasına fesat karıştırma, suçtan kaynaklanan malvarlığı değerlerini aklama veya kaçakçılık suçlarından da mahkum edilmemiş olması gerekmektedir. Yine bu minvalde denetçi adayının terör örgütleriyle iltisaklı ve irtibatlı olmaması ve bağımsız denetim mesleğinin gerektirdiği şeref ve haysiyete uymayan bir durumunun bulunmaması gerekmektedir.

Ayrıca daha önce faaliyet izninin daha önce Kurum tarafından 42'nci maddenin birinci fıkrasının (c) bendi dışındaki bentlerinden biri nedeniyle iptal edilmiş olması bağımsız denetçi olarak yetkilendirilmeye engel teşkil etmektedir.

3. BAĞIMSIZ DENETİM KURULUŞU YETKİLENDİRME ŞARTLARI

Bağımsız denetim kuruluşlarının yetkilendirilme şartları, Bağımsız Denetim Yönetmeliğinin 13. maddesinde düzenlenmiştir.

3.1.Sermaye Şirketi Olması

Bağımsız denetim kuruluşu olarak yetkilendirilmek isteyen kuruluşların sermaye şirketi niteliğini haiz olması gerekmekte olup 6102 sayılı TTK uyarınca sermaye şirketleri anonim şirketler, limited şirketler ve paylı komandit şirketlerden ibarettir.

3.2. Paylarının Nama Yazılı Olması

Şirketin paylarının hamile yazılı değil nama yazılı şekilde olması gerekmektedir.

3.3. Faaliyet Konusunun Bağımsız Denetime veya Bununla Birlikte 3568 sayılı Kanun Kapsamındaki Mesleki Alana Münhasır Olması

Şirketin esas sözleşmesinde yer alan faaliyet konusu bağımsız denetime veya bununla birlikte adı geçen kanunda yer alan serbest muhasebeci mali müşavirlik yahut yeminli mali müşavirliğe özgü olmalıdır.

3.4. Ticaret Unvanında Bağımsız Denetim İbaresinin Bulunması

3.5. Esas Sözleşmesinin veya Şirket Sözleşmesinin Denetime İlişkin Mevzuat Hükümlerine Aykırı Hususlar İçermemesi

3.6. Sermayesinin ve Oy Haklarının Yarısından Fazlasının Denetçilerine Ait Olması ve Ortaklarının Tamamının Meslek Mensubu Olması

Şirketin sermayesinin ve oy haklarının yarısından fazlasının denetçilere ait olması gerektiği gibi tüm ortaklarının meslek mensubu niteliğini haiz olması gerekmektedir.

3.7. Denetçilerinin Bağımsız Denetçi Belgesine Sahip Olması

3.8. Denetçilerinin Tam Zamanlı ve Asgari Bir Raporlama Dönemi İçin İstihdam Edilmiş Olması

Şirket bünyesinde faaliyet gösteren her bir denetçinin tam zamanlı olarak ve en azından bir raporlama dönemi için istihdam edilmiş olması şartı aranmaktadır.

3.9. En Az İki Sorumlu Denetçisinin Bulunması

Sorumlu denetçi, belirli bir bağımsız denetim faaliyetinin yürütülmesinden sorumlu tutulan ve bu denetime ait raporun denetimi üstlenenler adına imzalanmasına yetkili kılınan bağımsız denetçi olarak tanımlanmaktadır. KAYİK'ler nezdinde yapılacak denetimler için sorumlu denetçinin 15 yıllık mesleki tecrübeye sahip olması ve bu sürenin en az üç yılında fiilen denetçi, kıdemli denetçi veya başdenetçi unvanı denetimlerde bulunmuş olması gerekmekte olup diğer denetimler için ise 10 yıllık mesleki tecrübeye sahip olması ve bu sürenin en az iki yılında fiilen denetçi, kıdemli denetçi veya başdenetçi unvanı ile denetimlerde bulunmuş olması gerekmektedir.

3.10. Denetim Kadrosu

Şirketin denetim kadrosunun asgari olarak, biri asıl biri yedek iki sorumlu denetçi ile yine ikisi asıl biri yedek olmak üzere üç denetçiden oluşması şartı aranmaktadır.

3.11. Yönetim Organı Üyeleri

Şirketin yönetim organını üyelerinin tamamının meslek mensubu olması, yüzde yetmiş beşi geçmemek üzere çoğunluğunun ise kadrosundaki denetçilerden oluşması gerekmektedir.

3.12. Denetçilerin ve Yöneticilerin Başka Kuruluşlarda Görev Alma Yasağı

Denetçilerinin, ortaklarının ve kilit yöneticilerinin başka bir denetim kuruluşunda veya denetim üstlenen bağımsız

denetçi yanında denetçi, ortak ya da kilit yönetici olmaması, denetim üstlenen bağımsız denetçi olarak bağımsız denetim faaliyetinde bulunmaması gerekmektedir.

3.13. Denetim Rehberleri ve KYS

Denetim rehberleri dahil olmak üzere, esasları Kurumca belirlenen kalite yönetim sistemine ilişkin politika ve süreçlerini yazılı olarak oluşturması gerekmektedir.

3.14. Organizasyon, Mekân ve Teknik Donanım

Denetim faaliyetlerini etkin bir şekilde yürütebilmesini teminen Kurum tarafından uygun görülecek düzeyde organizasyon, mekân, teknik donanım, belge ve kayıt düzenine sahip olması ve bu durumun kurum tarafından tespit edilmesi gerekmektedir.

3.15. Faaliyet İzninin Daha Önce Kurum Tarafından İptal Edilmemiş Olması

Faaliyet izninin daha önce Kurum tarafından 42'nci maddenin birinci fıkrasının (c) bendi dışındaki bentlerinden biri nedeniyle iptal edilmemiş olması şartı aranmaktadır.

3.16. Tüzel Kişiliğin ve Ortaklarının İtibarı

Tüzel kişiliğin ve ortaklarının olumsuz bir itibara sahip olmaması ve ortaklarının denetim mesleğinin gerektirdiği şeref ve haysiyete uymayan bir durumunun bulunmaması gerekmektedir.

4.SONUÇ

Ülkemiz uygulamasını yukarıda işledik. Bu kapsamda diğer Türk devletlerindeki uygulamalarında belirlenerek ortak bir sistem için atılacak adımların belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Başta Azerbaycan olmak üzere Türk devletleri arasında ortak sertifikasyon sistemlerinin oluşturulması iktisadi entegrasyona katkı vererek sermayenin kardeş ülkeler arasında daha kolay ve rasyonel etkin bir şekilde dağıtılmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Yetkilendirme, Bağımsız Denetçi, Bağımsız Denetim Kuruluşu, Uygulamalı Mesleki Eğitim,*

	Bağımsız Denetçilik Sınavı
AUTHORIZATION OF INDEPENDENT AUDITORS AND INDEPENDENT AUDIT FIRMS	
	EXTENDED ABSTRACT
	1. INTRODUCTION of the Turkish Commercial Code No. 6102, individuals holding the title of certified public accountant or independent accountant, and authorized by the Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority, may act as independent auditors. Furthermore, independent auditing firms may be established as capital companies whose partners possess these qualifications . Similarly, according to Article 9/ç of Decree Law No. 660, determining the establishment conditions and operating principles of independent auditors and independent auditing firms, authorizing firms and professionals who meet these conditions to conduct independent audits, publishing them in lists, and registering them in an official registry to be created, are among the duties of the Authority. Detailed regulations regarding the authorization of independent auditors and audit firms are found in Articles 11-14 of the Independent Auditing Regulation published by the Institution, while Article 16 governs the independent auditor examination. **2. INDEPENDENT AUDITOR AUTHORIZATION REQUIREMENTS** The requirements for authorizing independent auditors are regulated in Article 14 of the Independent Auditing Regulation (IAR). **2.1. Being a Professional** of the BDY (Turkish Accounting and Auditing Regulations), the first and fundamental requirement for becoming an independent auditor is that the person must be a professional in this field, i.e., a certified public accountant or sworn financial advisor, in accordance with Law No.

JEL Codes:
M40, M41, M42

3568.

2.2. Independent Auditor Examination

Professionals must pass the independent auditor examination administered by the Public Oversight, Accounting and Auditing Standards Authority.

The exam is conducted as a multiple-choice written test with five options. Each section consists of 40 multiple-choice questions. To pass the 'Core Area ' exam , candidates must successfully complete three groups of subjects: accounting standards, auditing standards and corporate governance principles, and financial management. To pass, candidates must achieve a minimum score of 60 out of 100 in each subject and a minimum arithmetic average of 70 points across all subjects.

Exam results are valid until the end of the third calendar year following the announcement date. For example, an exam taken in 2025 can be considered in the average success calculations for 2026, 2027, and 2028. After passing... Furthermore, there is no time limit regarding the validity of exam results during the authorization process.

In addition to the core subject area, exams are also conducted in the fields of Capital Markets, Banking, Insurance and Private Pensions, Corporate Sustainability Reporting, and Sustainability Auditing, and specialized area authorizations are granted.

2.3. Applied Vocational Training

Professionals wishing to be authorized as independent auditors are also expected to fulfill the obligation of practical professional training. This practical professional training is regulated in Article 15 of the Independent Auditing Regulation, according to which those wishing to become auditors must receive at least three years of practical training in professional matters, including financial statement audits, either alongside an independent auditor or within an auditing firm.

According to Law No. 3568, one year of internship or one year of postgraduate education (provided that the internship or postgraduate education was completed before the

applied professional training) undertaken by professionals is counted towards the applied professional training period. In this way, the applied professional training obligation is reduced to two years.

Furthermore, periods spent in certification and tax audit services within the framework of Law No. 3568 (full certification and tax audit activities of certified public accountants) and periods spent by those who have audit authority in public institutions and organizations specified in the second paragraph of Article 6 of Law No. 3568 are counted towards the practical professional training period.

It has been stated that those with at least fifteen years of professional experience will not be required to have practical professional training. The professional experience mentioned here refers to the time actually spent in independent auditing. However, periods spent in professional activities within the scope of Law No. 3568, or in internships and services considered as internships under the same law, are also taken into account in the calculation of this period. The commencement date of the aforementioned activities is taken as the basis for calculating this period, and any interruptions exceeding one year, excluding periods spent in public institutions and organizations, are not taken into account. Undergraduate and postgraduate education periods in the fields specified in the regulation are added to this period, provided that they do not exceed four years and that periods coinciding with the activities and services in this paragraph are not counted twice.

2.4. Other Terms

Other conditions are required in the other paragraphs of Article 14 of the regulation. Accordingly, a person wishing to be authorized as an auditor must have a bachelor's or master's degree in one of the fields listed in the regulation (law, economics, finance, business administration, accounting, banking, etc.). In addition, the auditor candidate must be a resident of Türkiye and have the capacity to exercise civil rights.

According to the aforementioned provision, the auditor

candidate must not have been sentenced to imprisonment for one year or more for a deliberately committed crime, and even if pardoned, must not have been convicted of crimes against the security of the state, crimes against the constitutional order and its functioning, embezzlement, misappropriation, bribery, theft, fraud, forgery, breach of trust, fraudulent bankruptcy, rigging of tenders, manipulation of performance, money laundering or smuggling. Furthermore, the auditor candidate must not be affiliated with or connected to terrorist organizations and must not have any situation that is incompatible with the honor and dignity required of the independent auditing profession.

Furthermore, the fact that the operating license was previously revoked by the Authority due to one of the clauses other than clause (c) of the first paragraph of Article 42 constitutes an obstacle to being authorized as an independent auditor.

3. AUTHORIZATION REQUIREMENTS FOR INDEPENDENT AUDIT FIRMS

The conditions for the authorization of independent audit firms are regulated in Article 13 of the Independent Audit Regulation.

3.1. Being a Capital Company

Organizations wishing to be authorized as independent auditing firms must be capital companies, and according to the Turkish Commercial Code No. 6102, capital companies consist of joint-stock companies, limited liability companies, and limited partnerships with shares.

3.2. Shares Must Be Registered in the Name of the Shareholder

The company's shares must be registered shares, not bearer shares.

3.3. The Business Activity Must Be Exclusive to Independent Auditing or, in Conversely, to the Professional Field Covered by Law No. 3568.

The company's articles of association must specify its

	field of activity as independent auditing or, in conjunction with this, as certified public accounting or chartered accounting services as defined in the aforementioned law. **3.4. Inclusion of the phrase "Independent Audit" in the trade name.** **3.5. The Articles of Association or Company Agreement must not contain provisions contrary to the audit legislation.** **3.6. More than half of its capital and voting rights must belong to its auditors, and all its partners must be professionals.** The company's shareholders must own more than half of its capital and voting rights, and all partners must be qualified professionals. **3.7. Auditors Must Possess Independent Auditor Certificates** **3.8. Auditors must be employed full-time and for a minimum reporting period.** Each auditor operating within the company must be employed full-time and for at least one reporting period. **3.9. Having at least two responsible auditors.** The responsible auditor is defined as the independent auditor who is responsible for conducting a specific independent audit activity and authorized to sign the audit report on behalf of the auditors. For audits to be conducted at Public Accounting Firms (PIFs) , the responsible auditor must have 15 years of professional experience, and at least three years of this period must have been spent actively conducting audits with the title of auditor, senior auditor, or lead auditor . For other audits, 10 years of professional experience is required, and at least two years of this period must have been spent actively conducting audits with the title of auditor, senior auditor, or lead auditor .

3.10. Audit Team

The company's audit team must consist of at least two responsible auditors (one principal and one substitute), and three auditors (two principal and one substitute).

3.11. Members of the Governing Body

The company's governing body must consist entirely of professional members, with a majority, not exceeding seventy-five percent, composed of auditors from its staff.

3.12. Prohibition of Auditors and Managers from Holding Positions in Other Organizations

The auditors, partners, and key directors must not be auditors, partners, or key directors at another audit firm or with an independent auditor undertaking the audit, and must not be engaged in independent audit activities as an independent auditor undertaking the audit.

3.13. Audit Guides and QMS

It is required to establish in writing its policies and processes regarding the quality management system, the principles of which are determined by the Institution, including audit guidelines.

3.14. Organization, Venue and Technical Equipment

In order to effectively carry out audit activities, the organization must possess the necessary organizational structure, facilities, technical equipment, documentation, and record-keeping systems, as deemed appropriate by the Authority, and this must be verified by the Authority.

3.15. The operating license must not have been previously revoked by the institution.

The operating license must not have been previously revoked by the Authority for any reason other than clause (c) of the first paragraph of Article 42.

3.16. Reputation of the Legal Entity and its Partners

The legal entity and its partners must not have a negative

reputation, and its partners must not be involved in any situation that is inconsistent with the honor and dignity required of the auditing profession.

4. CONCLUSION

We have discussed our country's implementation above. In this context, it is of great importance to determine the practices in other Turkic states and to identify the steps to be taken towards a common system. Establishing common certification systems among Turkic states, primarily Azerbaijan, will contribute to economic integration and enable the easier, more rational, and efficient distribution of capital among these brotherly countries.

Keywords: Digitalization – Digital transformation – Business – Accounting – Accounting Processes

KAYNAKÇA/ REFERENCES

6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu

https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=6102&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

660 sayılı Kanun Hükmünde Kararname

https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/4.5.660.pdf

Bağımsız Denetim Yönetmeliği

https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=16907&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5

Bağımsız Denetçilik Sınav Tebliği

https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/Teblig/BagimsizDenetcilikS%C4%B1navTablig.pdf

Bağımsız Denetim Yetkilendirme Tebliği

https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v1/Teblig/BA%C4%9EIMSIZ%20DENET%C4%B0M%20YETK%C4%B0LEND%C4%B0RME%20TEBL%C4%B0%C4%9E%C4%B0.pdf

DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE YAPAY ZEKANIN MALİ MÜŞAVİRLİK MESLEĞİNE ETKİSİ: SORUNLAR, ÇÖZÜM ARAYIŞLARI VE GELECEK PERSPEKTİFİNE ELEŞTİREL BİR BAKIŞ

Mert ERGÜN[1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Bu çalışma, muhasebe alanında dijital dönüşüm ve yapay zekâ gelişiminin serbest muhasebeci mali müşavirlik (SMMM) ve yeminli mali müşavirlik (YMM) mesleklerine etkilerini incelemektedir. Dijital dönüşüm süreciyle birlikte muhasebe mesleğine yansıyan yapısal değişimler, meslek mensuplarının karşılaştığı güncel sorunlar ve bu değişimlerin mesleğin geleceğine yansımaları Türkiye bağlamında ele alınmıştır. Özellikle yapay zekâ destekli teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte muhasebe meslek mensuplarının iş yapma biçimlerinde, rollerinde ve yetkinlik alanlarında önemli dönüşümler yaşanmaktadır. Bu dönüşüm, yalnızca teknolojik bir yenilik değil, aynı zamanda mesleğin kültürel ve işlevsel yapısını yeniden şekillendiren bir süreçtir.Küresel rekabetin yoğunlaştığı günümüz iş dünyasında teknolojik gelişmelerin hızı, diğer sektörlerde olduğu gibi muhasebe uygulamalarının da doğrudan etkilenmesine neden olmaktadır. Dijital dönüşüm, bu sürecin temel itici gücü olarak; bilgi üretimi, veri yönetimi ve raporlama faaliyetlerinin dijital ortamlarda gerçekleşmesini sağlamaktadır. Eğitimden sağlığa, kamu yönetiminden özel sektöre kadar hemen her alanda dijital dönüşümün etkileri görülürken, muhasebe alanı bu değiş-

1 © Sorumlu Yazar/Corresponding author. Mert ERGÜN, Orcid 0000-0003-2539-5515.

2 Araştırma Görevlisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, İnegöl İşletme Fakültesi, mertergun@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye/Research Assistant /Bursa Uludag University, Accounting and Finance, İnegöl Faculty of Business, mertergun@uludag.edu.tr, Bursa, Turkey.

JEL Kodları: *M40, M41, M42, M49.*	şimin ön saflarında yer aldığı söylenebilir. Bu bağlamda e-defter, e-fatura, e-beyanname, e-arşiv ve e-irsaliye gibi dijital uygulamalar, muhasebe süreçlerinin otomasyonunu hızlandırmış, iş yapma biçimlerinde önemli değişikliklere yol açmıştır.Dijital dönüşümün mali müşavirlik mesleğine getirdiği yenilikler, meslek mensuplarına zaman tasarrufu, hız, bilgiye kolay erişim ve verimlilik artışı gibi önemli avantajlar sunmaktadır. Bununla birlikte, dijital dönüşüm süreci bazı zorlukları da beraberinde getirmektedir. Özellikle teknik altyapı eksiklikleri, veri güvenliği sorunları, sık değişen mevzuat ve meslek mensuplarının dijital yetkinliklerindeki farklılıklar bu sürecin önündeki başlıca engeller arasındadır. Bu durum, dijital dönüşümün mesleğe entegrasyonunda bireysel ve kurumsal düzeyde farklı uyum hızlarının ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Bu çalışma, iki temel amaç üzerine inşa edilmiştir. Birincisi, dijital dönüşüm sürecinde muhasebe meslek mensuplarının karşılaştıkları güncel sorunları ve bu süreçteki uyum dinamiklerini eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirmektir. İkincisi ise, yapay zekâ teknolojilerinin muhasebe mesleğinin geleceğini nasıl biçimlendireceğini tartışmak ve bu bağlamda mesleğin dönüşen rolünü ortaya koymaktır.Bu konuda yapılan bazı çalışmalar mevcuttur. Örneğin, Karaca ve Gümüş, 2023 yaptıkları araştırmada, muhasebe meslek mensuplarının dijital dönüşümde karşılaştıkları sorunları nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji deseni ile birlikte yarı yapılandırılmış mülakat yaparak gözlemlemişlerdir. Araştırma sonucunda, değişime adapte olamayan müşterilerin muhasebe meslek mensuplarının iş yükünü artırdığı ve teknik yapı yetersizliği nedeniyle sorunlar ortaya çıktığını elde etmişlerdir. Kılınçarslan, 2024 ise yaptığı çalışmada, dijitalleşmenin getirdiği uygulamaların muhasebe meslek mensupları açısından bir risk mi yoksa fırsat olarak mı karşılarına çıktığını anket yöntemiyle analiz etmiştir. Araştırma kapsamında 366 meslek mensubundan alınan veriler ışığında, muhasebe meslek mensuplarının dijitalleşmenin getirdiği risk algısının düşük, fırsat algısının ise yüksek olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Türker, 2018 ise yaptığı çalışmada, dijitalleşmenin getirdiği yenilikleri kavramsal bir bakış

açısıyla değerlendirmiştir. Karyağdı ve Koca, 2023 yaptıkları çalışmada, dijitalleşme sürecinde muhasebe mesleğinin genel durumunu değerlendirmek üzere mali müşavirlerle nitel yöntemlerden olan görüşme tekniği uygulanmış olup MaxQda 2020 programında analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda, zaman tasarrufu, hız vb. ile birlikte bilgiye kolay erişim sağlanabildiğini vurgulamışlardır. Bu çalışmalarla birlikte yapılan diğer çalışmalar (Mert vd., 2022; Eş ve Atasoy, 2022; Özdemir, 2025; Durovıc ve Decman, 2025; Nadiia vd, 2022) dijitalleşme ve muhasebecilik mesleği üzerine etkisini ölçmek için anket yöntemi benimsenmiş ve sınırlı sayıda nitel araştırma yöntemlerinden faydalanılmıştır. İlaveten, araştırma konuları spesifik olarak dijitalleşmenin ortaya çıkardığı sorunlar ve çözüm yolları üzerine sınırlı bir araştırma sunduğundan, bu araştırma önceki yapılan araştırmaların eksikleriden de yola çıkarak nitel araştırma yönteminden yarı-yapılandırılmış mülakat tekniği ile muhasebe meslek mensuplarıyla grup ve birebir görüşme yaparak mali müşavirlik mesleği üzerindeki etkilerini derinlemesine anlamayı ve literatüre özgün katkı sunmayı hedeflemektedir.

Yöntem

Araştırma, nitel araştırma deseninde gerçekleştirilmiştir. Nicel araştırmalardan farklı olarak nitel araştırmalar daha çok metin ve imgelere odaklanmaktadır. Veri toplama aracı olarak da yarı yapılandırılmış mülakat tekniği kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini oluşturan 10 muhasebe meslek mensubu ile online platformlar üzerinden birebir görüşmeler, küçük grup görüşmeleri ve ofis ziyaretleri yapılmıştır. Patton (1990), nitel araştırmalarda 10–12 katılımcıdan oluşan örneklemlerin derinlemesine analiz için yeterli olduğunu ifade etmektedir. Görüşmelerde dijital dönüşümün meslek pratiğine etkileri, karşılaşılan sorunlar, yapay zekânın gelecekteki rolü ve mesleğin vizyonuna ilişkin sorular yöneltilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. İçerik analizi yöntemiyle birlikte elde edilen verilerin daha derinlemesine incelenmesine olanak sağlanması ve toplanan verileri açıklayan tema ve kavramların oluşturulması sağ-

lanır.

Bulgular ve Tartışma

Katılımcılar, son beş yılda dijital dönüşüm alanında hızlı değişimlerin yaşandığını ve bu değişimlere adapte olabilen meslek mensupları için sürecin bir fırsat, uyum sağlayamayanlar için ise ciddi bir zorluk oluşturduğunu ifade etmiştir. Bu durum literatürde "dijital uçurum" olarak adlandırılmakta ve meslek içi farklılıkların artmasına neden olmaktadır. Özellikle mevzuat değişikliklerinin sıklığı, e-belge süreçlerinin çeşitliliği ve teknik gerekliliklerin artışı meslek mensuplarına ek yük getirmektedir. Katılımcılardan biri, geçmişte defterlerin yıllık olarak tasdik edildiğini, ancak günümüzde daha sıklıkla elektronik tasdik süreçlerinin yürütüldüğünü belirterek iş yükünün yoğunluğunu vurgulamıştır. Mükelleflerin mali müşavirleri yalnızca beyanname düzenleyicisi değil, aynı zamanda bir "danışman" olarak gördükleri ifade edilmiştir. Bu durum, mesleğin işlevsel tanımının "mali danışmanlık" ve "işletme danışmanlığı" eksenine kayacağının işaretçisi olabilir. Ancak, bu yeni rol beraberinde daha fazla sorumluluk ve bilişsel yük getirmektedir. Katılımcıların önemli bir kısmı dijital dönüşümün önündeki en büyük engelin altyapı yetersizlikleri ve veri entegrasyonu eksikliği olduğunu vurgulamıştır. Özellikle Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) ile Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) arasındaki veri paylaşım eksikliğinin, mükerrer veri girişine ve zaman kaybına yol açtığı belirtilmiştir. Bazı verilerin GİB, bazı verilerin ise SGK sistemlerinde yer alması, işlemlerde kopukluk yaratmakta ve hataya açık bir yapı oluşturmaktadır. Katılımcılar, bu durumu çözmek için "topyekün dijitalleşme envanteri" çıkarılması ve hatta dijital dönüşümden sorumlu bir "bakanlık" kurulması önerisini ifade etmiştir. E-fatura, e-arşiv ve e-defter gibi uygulamaların tek çatı altında toplanması gerektiği sıklıkla dile getirilmiştir. Elektronik işlemlerde sadeleştirme yapılmadığı sürece sistemin karmaşıklaştığı, özellikle küçük ölçekli işletmelerin ve serbest çalışan meslek mensuplarının bu süreçte maliyet yükü altında kaldığı belirtilmiştir. Dijitalleşmenin maliyet boyutu da önemli bir

	sorun alanı olarak öne çıkmaktadır. Katılımcılardan bazıları, dijital dönüşüm sürecinde yazılım programı, mali mühür ve elektronik imza gibi zorunlu araçların toplam maliyetinin yüksek olduğunu ve bu durumun küçük ofis sahiplerini zorladığını ifade etmiştir. Katılımcıların tamamı, dijital dönüşümle birlikte zaman kazanımı yerine artan işlem hacmi nedeniyle iş yükünün azalmadığını, aksine arttığını vurgulamıştır. Vergi dairesine fiziksel olarak gitme zorunluluğunun ortadan kalkmasına karşın, bilgisayar başında geçirilen sürenin arttığı belirtilmiştir. Ayrıca, hatalı veya geç yapılan elektronik işlemlerin yüksek para cezaları doğurduğu, bu cezaların mükellef yerine çoğu zaman meslek mensubuna yansıtıldığı dile getirilmiştir. Katılımcılar, tahsilatların zamanında yapılamamasının mesleki motivasyonu düşürdüğünü, birikmiş alacakların meslekten ayrılma niyetini artırdığını ifade etmiştir. Bu durumun etik ikilemler yarattığı ve bazı meslek mensuplarının asgari ücret tarifesinin altında hizmet vermesine yol açtığı belirtilmiştir. Oda tarifesi ile Maliye Bakanlığı tarifesi arasındaki farklılıklar, uygulamada standartlaşma sorununa neden olduğunu da ifade etmişlerdir. Katılımcıların çoğu, mesleği gençlere tavsiye etmediklerini, aşırı iş yükü ve düşük gelir nedeniyle meslekten uzaklaşma eğiliminin arttığını dile getirmiştir. Katılımcılar, yapay zekânın muhasebe mesleğini ortadan kaldırmayacağını, ancak mesleğin tanımını ve iş yapma biçimini köklü biçimde değiştireceğini vurgulamıştır. Özellikle veriyi anlama, analiz etme ve yorumlama becerileri öne çıkmaktadır. Yapay zekâ destekli sistemlerin veri doğrulama, risk analizi ve otomatik skorlamada kullanıldığı belirtilmiş; GİB'in yapay zekâ temelli denetim uygulamalarına geçtiği vurgulanmıştır. Bu kapsamda, geleceğin muhasebe profesyonellerinden "veri okuryazarlığı" yüksek, teknolojiyi etkin kullanan, analitik düşünebilen ve etik değerlere bağlı bir profil beklendiği ifade edilmiştir. Ayrıca sürdürülebilirlik denetçiliği, dijital danışmanlık ve veri analitiği gibi yeni uzmanlık alanlarının doğduğu görülmektedir. Hindistan'da yapay zekâ ve veri analitiği derslerinin muhasebe eğitimine entegre edildiği, ABD'de ise mali müşavirlik (CPA) sınavlarının yeniden yapılandı-

rılarak teknoloji tabanlı modüller içerdiği örneklerle belirtilmiştir. Katılımcılar, meslek içi eğitimlerin mevzuata dayalı olmaktan çıkarılıp uygulamalı ve teknoloji odaklı hale getirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Avrupa Birliği'nin yapay zekâ etiğine ilişkin standartları örnek gösterilerek, Türkiye'de de benzer düzenlemelere ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Ayrıca, etik olmayan uygulamaların artmasının meslek güvenilirliğini zedelediği ve oda denetim mekanizmalarının güçlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Sonuç/Katkılar

Elde edilen bulgular, dijital dönüşümün ve yapay zekâ gelişiminin mali müşavirlik mesleğini köklü biçimde dönüştürdüğünü göstermektedir. Muhasebe artık yalnızca kayıt tutma işlevinden ziyade veri analizi, danışmanlık ve karar destek sistemlerinin merkezinde konumlanan bir bilgi sistemi haline gelmektedir. Meslek mensuplarının teknolojik gelişmelere uyum sağlayabilmesi, sadece teknik bilgi değil aynı zamanda stratejik düşünme ve etik sorumluluk bilinciyle mümkündür. Kısa vadede dijital dönüşüm mesleğe operasyonel verimlilik kazandırmakta, ancak uzun vadede iş modeli inovasyonu, sürekli eğitim ve yapay zekâ entegrasyonu gibi alanlarda yenilikçi adımlar atılması gerekmektedir. Bu bağlamda, muhasebe eğitiminin yeniden yapılandırılması, teknolojik modüllerin ve uygulamalı eğitimlerin artırılması önem taşımaktadır. Mesleğin sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi için dijital dönüşüm sürecine uyum yalnızca meslek mensuplarının değil, aynı zamanda kamu kurumları ve mükelleflerin de etkin katılımını gerektirmektedir. Bu kapsamda, öncelikle kurumlar arası veri paylaşımının etkin biçimde sağlanması, bilgi akışında şeffaflık ve bütünlüğün temin edilmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, mevcut elektronik uygulamalarda sadeleştirmeye gidilmesi, karmaşık ve zaman alıcı süreçlerin dijital altyapılar aracılığıyla daha kullanıcı dostu hale getirilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, mükerrer veri taleplerinin ortadan kaldırılması hem iş yükünü azaltacak hem de meslek mensuplarının verimliliğini artıracaktır. Mesleğin ekonomik sürdürülebi-

lirliği açısından tahsilat sorunlarına yapısal çözümler üretilmesi de kritik bir gerekliliktir. Son olarak, mükelleflerin de teknoloji okuryazarlığı düzeyinin yükseltilmesi, dijital sistemlerin daha etkin kullanılmasını ve muhasebe süreçlerinde hata payının azalmasını destekleyecektir. Bu bütüncül yaklaşım, mesleğin geleceğe uyum kapasitesini güçlendirecektir. Gelecekte yapılacak araştırmaların, yapay zekâ destekli muhasebe sistemlerinin karar alma süreçlerine etkisini ölçmesi, meslek mensuplarının dijital okuryazarlık düzeylerini değerlendirmesi ve etik sorunlara yönelik çözüm önerileri geliştirmesi önerilmektedir. Sonuç olarak, dijital dönüşüm muhasebe mesleğini ortadan kaldırmaktan ziyade, mesleği yeniden tanımlayan ve güçlendiren bir süreçtir. Bu dönüşümde öncü, yenilikçi ve etik değerlere bağlı meslek mensupları, geleceğin muhasebe dünyasında fark yaratan aktörler olacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Dijital Dönüşüm, Yapay Zeka, Muhasebe Mesleği, Nitel Araştırma.*

THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTİFİCİAL INTELLEGENCE ON ACCOUNTİNG PROFESSIONALS: A CRITICAL PERSPECTIVE ON PROBLEMS, SOLUTIONS APPROACHES AND FUTURE OUTLOOK

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

This study examines the effects of digital transformation and artificial intelligence (AI) developments on the professions of certified public accountants (SMMM) and sworn-in certified public accountants (YMM) in the field of accounting. Within the context of Turkey, it explores the structural changes reflected in the accounting profession through the digital transformation process, the current challenges faced by professionals, and the implications of these changes for the future of the profession. With the increasing prevalence of AI-driven technologies, significant transformations have occurred in the work practices, roles, and areas of competence of accounting professionals. This transformation is not merely a techno-

JEL Codes: *M40, M41, M42, M49.*	logical innovation but also a process that reshapes the cultural and functional structure of the profession. In today's business world, where global competition has intensified, the pace of technological advancements directly affects accounting practices, as in other sectors. Digital transformation, as the main driving force of this process, enables information production, data management, and reporting activities to be carried out in digital environments. While the effects of digital transformation are visible in almost every field—from education to health, from public administration to the private sector—it can be said that accounting stands at the forefront of this change. In this context, digital applications such as e-ledger, e-invoice, e-declaration, e-archive, and e-dispatch note have accelerated the automation of accounting processes and brought significant changes to business practices. The innovations introduced by digital transformation in the accounting profession offer significant advantages to professionals, including time savings, speed, easy access to information, and increased efficiency. However, the process also presents certain challenges. Technical infrastructure deficiencies, data security issues, frequent regulatory changes, and disparities in digital competencies among professionals constitute major obstacles. Consequently, the integration of digital transformation into the profession exhibits varying adaptation speeds at both individual and institutional levels. This study is built upon two main objectives. The first is to critically evaluate the current problems encountered by accounting professionals during the digital transformation process and to analyze the dynamics of adaptation within this context. The second is to discuss how AI technologies are shaping the future of the accounting profession and to reveal the evolving role of accountants in this regard.Several studies have addressed similar issues. For example, Karaca and Gümüş (2023) conducted a qualitative study using the phenomenological design and semi-structured interviews to observe the challenges accounting professionals face in digital transformation. They found that clients who could not adapt to change increased accountants' workloads and

that technical inadequacies created significant problems. Similarly, Kılınçarslan (2024) examined whether the practices introduced by digitalization were perceived as risks or opportunities by accounting professionals through a survey of 366 participants. The study revealed that professionals' perception of risk was low, while their perception of opportunity was high. Türker (2018) conceptually evaluated the innovations brought by digitalization, while Karyağdı and Koca (2023) conducted qualitative interviews with accountants to assess the overall state of the profession during the digitalization process and analyzed the data using the MaxQda 2020 program. Their findings emphasized time efficiency, speed, and easier access to information. Other studies (Mert et al., 2022; Eş & Atasoy, 2022; Özdemir, 2025; Durović & Decman, 2025; Nadiia et al., 2022) generally adopted survey methods to measure the impact of digitalization on the accounting profession, with limited use of qualitative approaches.Given that previous studies were mostly confined to identifying problems and solutions related to digitalization, this study aims to fill this gap by conducting semi-structured interviews with accounting professionals to explore the impacts of digital transformation more deeply. Through both group and individual interviews, it seeks to offer an original contribution to the literature.

Methodology

The research was conducted using a qualitative design. Unlike quantitative studies, qualitative research focuses primarily on texts and visuals. The data collection method employed was the semi-structured interview technique. The sample consisted of ten accounting professionals with whom one-on-one interviews, small group discussions, and office visits were conducted via online platforms. Patton (1990) stated that samples of 10–12 participants are sufficient for in-depth analysis in qualitative research. During the interviews, participants were asked questions concerning the effects of digital transformation on professional practice, the challenges faced, the future role of AI, and their vision for the profession. The col-

lected data were analyzed through content analysis, allowing for an in-depth examination of the data and the identification of key themes and concepts explaining the findings.

Findings and Discussion

Participants emphasized that rapid changes have taken place in the field of digital transformation over the past five years. For professionals who could adapt to these changes, the process represented an opportunity, while for those who could not, it became a significant challenge. This situation, referred to in the literature as the "digital divide," has deepened intra-professional disparities. Frequent legislative changes, the diversity of e-document processes, and the increasing technical requirements have created additional burdens for professionals. One participant highlighted that, whereas accounting books used to be certified annually, today's electronic certification processes occur much more frequently, increasing workload intensity. Professionals reported that taxpayers increasingly view accountants not merely as declaration preparers but also as "consultants." This indicates a potential shift in the functional definition of the profession toward "financial consulting" and "business advisory." However, this evolving role also brings greater responsibility and cognitive demand. Most participants pointed to insufficient infrastructure and lack of data integration as the biggest obstacles to digital transformation. In particular, the lack of data sharing between the Revenue Administration (GİB) and the Social Security Institution (SGK) leads to redundant data entry and time loss. Since some data are stored in GİB systems and others in SGK systems, this fragmentation creates discontinuities and error-prone processes. To address this, participants proposed establishing a "comprehensive digitalization inventory" and even a dedicated "Ministry of Digital Transformation." They also emphasized the need to consolidate e-invoice, e-archive, and e-ledger applications under a single framework. Participants repeatedly noted that unless simplification is achieved in electronic procedures, the sys-

	tem will remain overly complex—especially burdening small-scale enterprises and self-employed accountants with additional costs. The financial aspect of digitalization also emerged as a major concern. Several participants stated that the cumulative cost of software programs, financial seals, and electronic signatures imposed significant financial strain, particularly on small offices. All participants emphasized that, contrary to expectations, their workload did not decrease with digitalization. Although physical visits to tax offices were largely eliminated, time spent in front of computers increased considerably. Moreover, late or erroneous electronic transactions resulted in high fines, which were often borne by the accountants rather than their clients. Participants also stated that delayed payments and collection problems lowered professional motivation and increased the intention to leave the profession. This situation creates ethical dilemmas, as some professionals are forced to provide services below the minimum fee schedule. Differences between the Chamber of Accountants' and the Ministry of Finance's official pricing standards further complicate standardization in practice. Many participants said they would not recommend the profession to young people due to excessive workload and low income. Regarding AI, participants agreed that it would not eliminate the accounting profession but would radically transform its definition and methods. Competencies such as understanding, analyzing, and interpreting data are becoming increasingly vital. AI-supported systems are already being used in data validation, risk analysis, and automated scoring, and the Revenue Administration has begun employing AI-based audit applications. Accordingly, future accounting professionals are expected to demonstrate high levels of "data literacy," technological proficiency, analytical thinking, and strong ethical awareness. New areas of specialization are emerging, such as sustainability auditing, digital consultancy, and data analytics. Examples from abroad were cited: in India, AI and data analytics courses have been integrated into accounting education, while in the United States, CPA examinations have been

restructured to include technology- based modules. Participants emphasized that in-service training should evolve from legislation-focused content to more practical and technology-oriented learning. Citing the European Union's ethical standards on AI, they also noted the need for similar regulations in Turkey. Additionally, they stressed that unethical practices damage professional credibility and that chamber-level audit mechanisms should be strengthened.

Conclusion/Contributions

The findings demonstrate that digital transformation and AI developments have profoundly reshaped the accounting profession. Accounting is no longer confined to record-keeping; it has evolved into an information system at the center of data analysis, consultancy, and decision support. The ability of professionals to adapt to technological advancements depends not only on technical knowledge but also on strategic thinking and ethical responsibility. In the short term, digital transformation enhances operational efficiency. However, in the long term, innovative steps are needed in business model innovation, continuous training, and AI integration. Restructuring accounting education and increasing the inclusion of technological and practical modules are of great importance. Ensuring the sustainability of the profession requires active participation not only from professionals but also from public institutions and taxpayers. Effective inter-institutional data sharing, transparency, and data integrity must be established. Simplifying existing electronic systems and eliminating repetitive data requests will reduce workloads and increase efficiency. From an economic sustainability perspective, structural solutions to collection and payment problems are also essential. Moreover, increasing taxpayers' digital literacy will facilitate more efficient use of digital systems and reduce errors in accounting processes. This holistic approach will strengthen the profession's adaptability to future changes. Future research should focus on evaluating the impact of AI-based accounting systems on decision-making pro-

cesses, assessing professionals' levels of digital literacy, and proposing solutions to emerging ethical issues. In conclusion, digital transformation does not abolish the accounting profession but rather redefines and strengthens it. Accountants who are pioneering, innovative, and committed to ethical values will be the key actors shaping the future of the accounting world.

Keywords: *Digital Transformation, Artificial Intelligence, Accounting Profession, Qualitative Research.*

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Büyükarıkan, U. (2021). *Examining the effects of technological developments on the accounting profession*. *Van Yüzüncü Yıl University Journal of Social Sciences Institute*, 52, 269–288.

Đurović, M., & Dečman, N. (2025). *The impact of digitalization on enhancing business processes in accounting firms: The case of Croatia / Wpływ cyfryzacji na usprawnienie procesów biznesowych w firmach księgowych. Przypadek z Chorwacji*. *Towards Internationalization*, 49(1), 145–162.

Eş, A., & Atasoy, A. (2022). *Dijitalleşmenin muhasebe meslek mensuplarına etkisi: Ankara ili örneği*. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 15(2), 247–279.

Güngör Karyağdı, N., & Koca, N. (2023). *Dijitalleşme sürecinde mali müşavirlik mesleği: Nitel bir araştırma (Elbistan örneği)*. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (97), 29–48.

Karaca, H., & Gümüş, A. (2023). *Dijital dönüşümde muhasebe meslek mensuplarının yaşadığı sorunlar ve çözüm önerileri: Nitel bir araştırma*. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, (70), 289–306.

Kılınçarslan, T. B. (2024). *Değişen ve dönüşen dünyada muhasebe mesleğinin dijitalleşmesi: Fırsat mı, risk mi? Muhasebe meslek mensuplarının algılarına yönelik bir araştırma*. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 46(3), 692–708.

Kovalevska, N., Nesterenko, I., Lutsenko, O., Nesteren-

ko, O., & Hlushach, Y. (2022). *Problems of accounting digitalization in conditions of business processes digitalization*. *Amazonia Investiga*, 11(56), 132–141.

Mert, H., Güner, M., & Duyar, G. (2022). *Dijitalleşme sürecinin gelişimi ve muhasebe uygulamalarına etkileri yönünden İstanbul ilinde SMMM'ler üzerinde bir araştırma*. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, (66), 195–218.

Özdemir, N. (2025). *Yapay zekâ ve dijitalleşmenin muhasebe ve denetim alanlarına etkisi: VOSviewer tekniği ile bibliyometrik analiz*. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(2), 618–638.

Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.). Sage Publications.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

DİJİTALLEŞME SÜRECİNDE AZERBAYCAN-TÜRKİYE TİCARİ VE EKONOMİK İLİŞKİLERİNİN GELİŞİMİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK POTANSİYELİ

Narmin ALIYEVA[1©2]

	ÖZET
JEL Kodları: *F15, M41, M42, Q56*	Bu çalışma, Azerbaycan ile Türkiye arasındaki dijitalleşme temelli ekonomik entegrasyonun sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkilerini disiplinlerarası bir yaklaşımla analiz etmeyi amaçlamakta; dijital altyapı, yeşil teknoloji ve inovasyon eksenli iş birliklerinin literatürdeki sınırlı incelenme düzeyine özgün katkı sunmayı hedeflemektedir. Pandemi sonrası hız kazanan dijital dönüşümün yatırım ortamı, ticaret altyapısı, muhasebe-denetim sistemleri ve toplumsal kapsayıcılık üzerindeki etkileri, Mayıs–Kasım 2025 döneminde yürütülen nitel veri toplama süreciyle değerlendirilmiş; kurumsal belge analizi, eleştirel literatür taraması ve karşılaştırmalı süreç izleme yöntemleriyle yapılandırılmıştır. Bulgular, dijitalleşmenin yalnızca teknik altyapı yatırımlarıyla sınırlı kalmayıp; yatırımcı güvenliği, e-devlet uygulamaları, dijital gümrük sistemleri, Çevresel, Sosyal, Yönetişim (ESG) kriterlerine dayalı denetim süreçleri ve kadın girişimciliği gibi alanlarda dönüşüm yarattığını göstermektedir. Türkiye'de geliştirilen e-defter, e-fatura ve e-denetim sistemleri ile Azerbaycan'daki e-vergi altyapısı arasındaki teknik uyum, sınır ötesi yatırımcı entegrasyonunu kolaylaştırmakta; dijitalleşme, kırsal istihdam ve sosyal kapsayıcılık açısından da stratejik bir kalkınma aracı olarak öne çıkmaktadır. Yeşil yatırım fonları, karbon sertifikası uygulamaları ve dijital regülasyonların yatırım davranışları üzerindeki etkileri,

[1]© Narmin ALIYEVA

[2] Lisansüstü Öğrencisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, İnegöl İşletme Fakültesi Anabilim Dalı, Muhasebe ve Denetim Bilim Dalı, narmin_aliyeva_1999@mail.ru, Bursa, Türkiye.

sürdürülebilir finans literatürüne yeni açılımlar sunmakta; mikro-KOBİ'lerin dijital platformlara entegrasyonu ise hem dış ticaret kapasitesini artırmakta hem de yerel kalkınma politikalarına yön vermektedir. Dijital kamu hizmetleri, ortak e-lojistik platformları ve sınır ötesi veri paylaşımı gibi uygulamalar, kamu-özel sektör iş birliğini daha etkin hale getirerek ekonomik verimliliği artırmaktadır. Sonuç olarak, bu çalışma dijitalleşmenin ekonomik yönetişim, çevresel duyarlılık ve toplumsal eşitlik ilkeleriyle bütünleşen çok boyutlu kalkınma vizyonuna katkı sunduğunu ortaya koymakta; mikro düzeyde tematik incelemelere dayalı gelecek araştırmalara yön vererek literatüre teorik ve uygulamalı düzeyde özgün katkılar sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Dijitalleşme; Ekonomik Entegrasyon; Sürdürülebilir Kalkınma; Ticari ve Ekonomik İlişkiler; Muhasebe, Denetim ve Mali Sorumluluk*

THE DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY POTENTIAL OF AZERBAIJAN-TÜRKİYE COMMERCIAL AND ECONOMIC RELATIONS IN THE DIGITALIZATION PROCESS

ABSTRACT

This study aims to analyse the effects of digitalisation-based economic integration between Azerbaijan and Türkiye on sustainable development using an interdisciplinary approach; it seeks to make a unique contribution to the limited level of examination in the literature of collaborations centred on digital infrastructure, green technology and innovation. The effects of the post-pandemic accelerated digital transformation on the investment environment, trade infrastructure, accounting and auditing systems, and social inclusion were evaluated through a qualitative data collection process conducted between May and November 2025. The study was structured using corporate document analysis, critical literature review, and comparative process monitoring methods. The findings show that digitalisation is not limited to technical infrastructure investments but also creates transformation in areas such as investor security, e-government applica-

JEL Codes:
F15, M41, M42, Q56

tions, digital customs systems, ESG -based audit processes, and women's entrepreneurship. The technical compatibility between the e-ledger, e-invoice and e-audit systems developed in Türkiye and Azerbaijan's e-tax infrastructure facilitates cross-border investor integration; it also stands out as a strategic development tool in terms of digitalisation, rural employment and social inclusion. Green investment funds, carbon certification applications and the effects of digital regulations on investment behaviour offer new insights into sustainable finance literature; the integration of micro-SMEs into digital platforms both increases foreign trade capacity and guides local development policies. Applications such as digital public services, shared e-logistics platforms, and cross-border data sharing enhance economic efficiency by making public-private sector cooperation more effective. In conclusion, this study demonstrates that digitalisation contributes to a multidimensional development vision that integrates the principles of economic governance, environmental awareness and social equality; it provides original contributions to the literature at both theoretical and practical levels by guiding future research based on micro-level thematic studies.

Keywords: *Digitalization; Economic Integration; Sustainable Development; Trade and Economic Relations; Accounting, Auditing, and Financial Accountability*

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

This study examines the impact of the digitalization process on the development of commercial and economic relations between Azerbaijan and Türkiye from a multidimensional perspective; it aims to analyse the role of digital integration in the potential for sustainable development in terms of its environmental, social, and sectoral dimensions. Existing approaches in the literature evaluate economic cooperation between the two countries primarily in terms of energy and transportation; the relationship between digital infrastructure, green technology, and in-

	novation-based partnerships and development goals is examined only to a limited extent. In this context, the study aims to fill gaps in the literature by examining the effects of digital transformation on the investment environment, trade infrastructure, accounting and auditing systems, and social inclusion using an interdisciplinary approach. The acceleration of digitalization following the pandemic has brought about technical and institutional convergence between the two countries in areas such as new trade models, digital public services, e-logistics solutions, and digital accounting applications. The digital transformation in accounting and auditing, in particular, represents a strategic turning point in terms of investment security and financial transparency; thanks to the widespread adoption of e-ledger, e-invoice, and e-audit systems, financial processes have become more traceable and comparable. The technical compatibility of the digital accounting infrastructure developed in Türkiye with Azerbaijan's e-tax systems facilitates the integration of cross-border investors into audit processes, thereby strengthening regional economic integration. Sustainability reporting, carbon footprint tracking, and financial analysis based on ESG criteria, systematically conducted through digital auditing tools, demonstrate that digitalization plays a transformative role not only in operational efficiency but also in terms of ethical and environmental accountability. In this context, digitalization is considered a strategic development tool that goes beyond being a technical innovation; it is integrated with the principles of economic governance, environmental sensitivity, social equality, and financial transparency. Consequently, this study reveals how the Azerbaijan-Türkiye digital integration process contributes to the development of institutional standards in areas such as shared data, digital customs systems, e-commerce platforms, and digital accounting and auditing applications, going beyond infrastructure investments; offering a unique analysis that supports both countries in playing a

more effective role in regional trade systems and increasing the digital capacity necessary to achieve sustainable development goals.

Main Body

a. Methodology

This research is structured using a literature-based conceptual analysis approach to analyse the effects of digitalization-based economic integration between Azerbaijan and Türkiye on sustainable development in a multidimensional manner. Qualitative data collection and analysis techniques were used to assess the effects of digitalization in areas such as trade infrastructure, accounting and auditing systems, and social inclusion.

The data collection process was conducted between May and November 2025; various digital guides and institutional sources formed the basic data set. These documents supported the theoretical framework with empirical findings to explain how the digitalization process integrates with the principles of economic governance, financial transparency, and environmental sensitivity. The study adopted three main methods: corporate document analysis, critical literature review, and comparative process monitoring. These methods made it possible to observe the effects of the documents on economic, environmental, financial, and social outcomes over time.

As a result, this methodological structure has enabled the examination of the relationship between digitalization and sustainable development through an interdisciplinary approach; it has explained how Türkiye-Azerbaijan economic cooperation has been reshaped around the axis of digital transformation through a document-based and process-oriented analysis.

b. Findings and Discussion

Research findings reveal that digitalization has created a multifaceted transformation in economic relations between Türkiye and Azerbaijan. Digitalization is not lim-

	ited to technical infrastructure investments; it also extends to areas such as corporate governance, trade regulation, employment policies, environmental sustainability, and financial transparency, thus creating a more holistic development perspective between the two countries. Digitalization contributes to the transparency of the investment environment and the development of institutional capacity. In Azerbaijan, "one-stop shop" systems for investors, e-government platforms, and digital licensing processes have been implemented; these applications have created a faster and more predictable environment for investors (Güngör, 2022; Gurbanova, 2024). Thus, public-private sector cooperation is being carried out more effectively through digital tools. Digitalization in customs and trade infrastructure has had a significant impact on increasing the export capacity of SMEs, particularly in the post-pandemic period. The proliferation of digital customs processes and e-commerce platforms has accelerated mutual technical harmonization efforts, demonstrating that digitalization offers a permanent trade infrastructure that extends beyond times of crisis (Güngör, 2022; Gurbanli, 2024). The adaptation of small and medium-sized enterprises in Baku to exports with technical support from Türkiye has been supported by digital training, software integration, and e-logistics solutions (Gardashova, 2023; Gasimova, 2023). These developments have created a sustainable cooperation model that increases the effectiveness of both countries in global trade networks. Digitalization in the investment environment contributes to the development of institutional capacity and increased investor confidence. The "one-stop shop" systems, e-government platforms, and digital licensing processes implemented in Azerbaijan have created a faster and more predictable environment for investors. These applications have ensured more effective public-private sector cooperation through digital tools; Türkiye's digital governance experience has progressed in technical harmony with the systems in Azerbaijan.

	Digitalization in accounting and auditing is creating a strategic transformation in terms of financial transparency and investment security. Technical harmonization processes between e-ledger, e-invoice, and e-audit systems developed in Türkiye and e-tax platforms in Azerbaijan have gained momentum, facilitating audit integration for cross-border investors. Thanks to digital auditing tools, sustainability reporting, carbon footprint tracking, and financial analyses based on ESG criteria can be carried out more systematically; this demonstrates that digital accounting systems offer a framework that also encompasses ethical and environmental accountability dimensions. The digitalization process requires investment policies to be supported not only by economic but also by environmental and ethical dimensions. Türkiye's 2053 net zero carbon target and Azerbaijan's green development model in the Karabakh region demonstrate that digitalization has become a strategic tool in terms of compliance with ESG criteria such as carbon reduction, environmental traceability, and social responsibility (Suleymanli, 2022). In this context, digital infrastructure investments and online monitoring systems facilitate the integration of sustainability indicators into investment decisions. Thus, digitalization enhances the measurability of environmental performance, strengthening the corporate-level applicability of green development policies. Strategic transportation projects developed between Türkiye and Azerbaijan strengthen the physical infrastructure dimension of digitalization-based regional integration. These projects serve sustainable development goals by integrating digital trade with logistics capacity. Logistics projects such as the Zangezur Corridor increase the efficiency of foreign trade through digitalization; the infrastructure for sustainable trade is strengthened through integration with applications such as digital customs systems, smart logistics networks, and cross-border data sharing (Hamzatli, 2022; Gasimova, 2023). These projects positively impact logistics performance indices through their cost-reducing effects, increasing the region-

al competitiveness of both countries.

Bilateral investment policies, integrated into the digital transformation process, present a multidimensional development vision. Digital infrastructure investments, software development, data centres, and FinTech-based collaborations have now become an integral part of bilateral investment policies (İbrahimli, 2017). This expansion ensures the recognition and support of the digital economy at the institutional level.

Finally, the digitalization process is also directly related to employment policies. Large-scale infrastructure projects such as the Zengezur Corridor create direct employment in the transportation and logistics sectors; this chain creates a multiplier effect in areas such as supply, security, maintenance, and support services. Advanced engineering, information technology, and agricultural mechanization technologies transferred from Türkiye to Azerbaijan not only create new job opportunities but also enhance the existing employment by making it more qualified, thereby increasing the workforce's capacity to generate added value (Bahadurlu, 2021). Vocational training centres established in Azerbaijan are structured to train the technical personnel needed by Turkish investors; this process triggers local development dynamics (Gardashova, 2023; Gurbanli, 2024). These developments show that digitalization contributes not only to economic growth but also to the formation of a skilled workforce and the sustainability of regional employment. In particular, the increase in digital skills-based employment in rural areas plays a strategic role in reducing social inequalities.

These findings show that digitalization plays a transformative role in Türkiye-Azerbaijan economic relations, not only as a technical tool but also in terms of sustainable development, social inclusion, financial transparency, and regional competitiveness.

c. Future Research Directions

Based on the findings of this study, future research should focus on thematic areas that examine the effects of digi-

talization on regional development at a more micro level. In particular, the integration processes of micro-SMEs into digital platforms, their performance in foreign markets, and their level of adaptation to digital payment systems should be analysed in depth in terms of local development policies. Topics such as the effectiveness of green investment funds, the impact of carbon certification practices on investment behaviour, and the reflection of digital regulations on investment decisions have the potential to contribute to the sustainable finance literature. Furthermore, the impact of digitalization on women's cooperatives and social enterprises in rural areas in the context of women's entrepreneurship and social innovation opens up new areas of research in the axis of social inclusion. The contribution of digital accounting systems to ESG-compliant audit processes enables interdisciplinary studies from both financial and environmental governance perspectives.

Conclusion/Contributions

This interdisciplinary study reveals that digitalization has transformed commercial and economic relations between Türkiye and Azerbaijan not only at the technical level, but also in terms of governance, environmental, and social dimensions. Digital infrastructure investments, e-commerce platforms, green energy projects, and socially inclusive policies have evolved into a holistic development model that reshapes bilateral cooperation. The acceleration of digitalization after the pandemic has made this cooperation more resilient and inclusive, creating a development paradigm that goes beyond economic growth and is consistent with environmental and social responsibility principles. This paradigm integrates sustainability indicators such as social equality, environmental sensitivity, and corporate transparency with economic efficiency.

Research findings show that digitalization is not merely a technical transformation; it is also a strategic development tool that integrates with the principles of economic governance, social inclusiveness, and environmental sus-

	tainability. Engineering and information technologies transferred from Türkiye to Azerbaijan are increasing the export capacity of SMEs; thanks to digital infrastructure, these businesses can access foreign markets more easily and enhance their competitiveness. Women entrepreneurs' access to digital platforms strengthens social inclusion; women's participation in economic life is supported through e-export, online education, and digital services. In terms of environmental sustainability, green investment funds and carbon certificate applications increase the effectiveness of sustainable financing models; mechanisms such as the Green Investment Co-Financing Fund developed between Türkiye and Azerbaijan provide resources for renewable energy projects and enable the establishment of low carbon intensity production facilities. The ability to transfer carbon certificates digitally increases the traceability and financial transparency of the process, enabling the direct integration of environmental sustainability principles into investment decisions. Digitalization in the field of accounting and auditing is creating a significant transformation in terms of financial transparency and investment security. The technical compatibility between the e-ledger, e-invoice, and e-audit systems developed in Türkiye and the e-tax platforms in Azerbaijan facilitates the integration of cross-border investors into the audit process. Digital audit tools enable more systematic and comparable data production in sustainability reporting, carbon footprint tracking, and financial analysis based on ESG criteria. The study presents various policy recommendations in terms of application areas. In particular, the integration of micro-SMEs into digitalization processes is of strategic importance in terms of both increasing foreign trade capacity and strengthening local employment. The level of access of these businesses to digital platforms, their e-export competencies, and their integration into digital payment systems enable policymakers to develop more targeted and inclusive strategies. Furthermore, the impact of applications such as digital public services, cross-

	border data sharing, and joint e-logistics platforms on economic efficiency ensures that public-private sector cooperation is carried out more effectively through digital tools. Recommendations for future research revolve around the following topics: the performance of micro-SMEs in foreign markets, the impact of digital infrastructure investments on regional development, the effectiveness of green investment funds, the impact of carbon certification practices on economic behaviour, and the reflection of digital regulations on investment decisions. The impact of digitalization, particularly in the areas of women's entrepreneurship and social innovation, can be examined in depth through women's cooperatives and social enterprises in rural areas. The contribution of digital accounting systems to ESG-compliant audit processes offers new areas of research in both finance and sustainability literature. As a result, digitalization-based economic integration is structured to respond not only to today's needs but also to future development visions. The emerging cooperation model between Türkiye and Azerbaijan provides an exemplary framework for how digital transformation can be integrated with sustainable development, contributing to the rethinking of regional development policies.

I INTE
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

GİRİŞ

Bu çalışma, dijitalleşme sürecinin Azerbaycan ile Türkiye arasındaki ticari ve ekonomik ilişkilerin gelişimine olan etkilerini çok boyutlu bir perspektifle ele almakta ve dijital entegrasyonun sürdürülebilir kalkınma potansiyeli üzerindeki rolünü çevresel, toplumsal ve sektörel boyutlarıyla analiz etmeyi amaçlamaktadır. Literatürdeki mevcut yaklaşımlar, iki ülke arasındaki ekonomik iş birliğini ağırlıklı olarak enerji ve ulaştırma ekseninde değerlendirmekte; dijital altyapı, yeşil teknoloji ve inovasyon temelli ortaklıkların kalkınma hedefleriyle ilişkisi ise sınırlı biçimde incelenmektedir (Aliyeva, 2025). Bu bağlamda, çalışma dijital dönüşümün yatırım ortamı, ticaret altyapısı, muhasebe-denetim sistemleri ve toplumsal kapsayıcılık üzerindeki etkilerini disiplinlerarası bir yöntemle ele alarak literatürdeki boşlukları doldurmayı hedeflemektedir.

Pandemi sonrası hız kazanan dijitalleşme, yeni ticaret modelleri, dijital kamu hizmetleri, e-lojistik çözümleri ve dijital muhasebe uygulamaları gibi alanlarda iki ülke arasında teknik ve kurumsal yakınlaşmayı beraberinde getirmiştir. Özellikle muhasebe ve denetim alanındaki dijital dönüşüm, yatırım güvenliği ve finansal şeffaflık açısından stratejik bir kırılma noktası oluşturmakta; e-defter, e-fatura ve e-denetim sistemlerinin yaygınlaşması sayesinde mali süreçler daha izlenebilir ve karşılaştırılabilir hale gelmektedir (Aliyeva, 2025). Türkiye'de geliştirilen dijital muhasebe altyapılarının Azerbaycan'daki e-vergi sistemleriyle teknik uyumu, sınır ötesi yatırımcıların denetim süreçlerine entegrasyonunu kolaylaştırmakta; bu durum bölgesel ekonomik entegrasyonu pekiştirmektedir.

Dijitalleşmenin ekonomik ilişkilerde yarattığı dönüşüm yalnızca teknik altyapı yatırımlarıyla sınırlı kalmayıp, kurumsal yönetişim, ticaretin regülasyon boyutu, istihdam politikaları, çevresel sürdürülebilirlik ve finansal şeffaflık gibi alanlara da yayılmaktadır. Bu bağlamda, yatırım ortamının şeffaflaşması ve kurumsal kapasitenin gelişmesi, Azerbaycan'da uygulamaya konulan "yatırımcı tek durak" sistemleri, e-devlet platformları ve dijital izin süreçleriyle desteklenmiş; Türkiye'nin dijital yönetişim deneyimiyle teknik uyum içinde ilerlemiştir (Güngör, 2022; Gurbanova, 2024). Böylece kamu-özel sektör iş birliği dijital araçlar üzerinden daha etkin yürütülmektedir.

Mevcut literatür, Azerbaycan-Türkiye ekonomik ilişkilerini ağırlıklı olarak enerji projeleri ve ulaştırma altyapısı üzerinden değerlendirmektedir (Babayev, 2025). Ancak dijitalleşmenin ekonomik entegrasyon üzerindeki etkileri, özellikle muhasebe-denetim sistemleri, e-ticaret platformları ve sürdürülebilir finans mekanizmaları bağlamında yeterince incelenmemiştir. (Gurbanli, 2024) Bu çalışma, söz konusu boşluğu doldurarak dijitalleşmenin yalnızca teknik bir yenilik değil; aynı zamanda ekonomik yönetişim, çevresel duyarlılık, toplumsal

eşitlik ve finansal şeffaflık ilkeleriyle bütünleşen stratejik bir kalkınma aracı olduğunu ortaya koymaktadır (Aliyeva, 2025). Ayrıca kadın girişimciliği ve kırsal kalkınma bağlamında dijitalleşmenin etkileri sınırlı biçimde ele alınmıştır. Oysa Azerbaycan'da kırsal bölgelerde kadın girişimciliğini destekleyen dijital platformlar, sosyal kapsayıcılık açısından önemli bir dönüşüm yaratmaktadır (Mirzali, 2022). Bu bağlamda, dijitalleşmenin kadın girişimciliği ve mikro-KOBİ'lerin dış pazarlara entegrasyon süreçlerinde nasıl bir rol oynadığı da çalışmanın özgün katkılarından biridir.

Çalışma, Mayıs–Kasım 2025 döneminde toplanan nitel veriler üzerinden yapılandırılmıştır. Veri seti, kurumsal belgeler, literatür taraması ve karşılaştırmalı süreç izleme yöntemleriyle oluşturulmuştur (Aliyeva, 2025). Bu yöntemsel yapı, belgelerin ekonomik, çevresel, finansal ve sosyal çıktılar üzerindeki etkilerini zaman içinde gözlemlemeyi mümkün kılmıştır. Çalışmanın kapsamı, Azerbaycan ve Türkiye arasındaki dijitalleşme temelli ekonomik entegrasyonun ticaret altyapısı, muhasebe-denetim sistemleri, sürdürülebilir kalkınma ve toplumsal kapsayıcılık boyutlarını içermektedir. Sınırlılıklar ise enerji ve ulaştırma projelerinin dijitalleşme ile ilişkisini yalnızca ikincil düzeyde ele alınması, veri setinin belirli bir dönemle sınırlı olması ve mikro-KOBİ'lerin dijitalleşme süreçlerine ilişkin saha verilerinin sınırlı kalmasıdır.

Sonuç olarak, bu çalışma dijitalleşmenin Azerbaycan ile Türkiye arasındaki ticari ve ekonomik ilişkileri yalnızca teknik düzeyde değil; aynı zamanda yönetişimsel, çevresel ve toplumsal boyutlarda da dönüştürdüğünü ortaya koymaktadır. Dijital altyapı yatırımları, e-ticaret platformları, yeşil enerji projeleri ve sosyal kapsayıcı politikalar, ikili iş birliğini yeniden yapılandıran bütüncül bir kalkınma modeline evrilmiştir. (Gurbanli, 2024) Pandemi sonrası dijitalleşmenin hız kazanması, bu iş birliğini daha dirençli ve kapsayıcı hale getirmiş; ekonomik büyümenin ötesinde çevresel ve sosyal sorumluluk ilkeleriyle uyumlu bir kalkınma paradigması oluşturmuştur. Bu paradigma, ekonomik verimlilikle birlikte toplumsal eşitlik, çevresel duyarlılık ve kurumsal şeffaflık gibi sürdürülebilirlik göstergeleriyle bütünleşmektedir. Araştırma bulguları, dijitalleşmenin yalnızca teknik bir dönüşüm değil; aynı zamanda ekonomik yönetişim, toplumsal kapsayıcılık ve çevresel sürdürülebilirlik ilkeleriyle bütünleşen stratejik bir kalkınma aracı olduğunu göstermektedir.

MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırma nitel veri analizine dayalı olarak yürütülmüş; belgelerden elde edilen veriler ticaret altyapısı, muhasebe-denetim sistemleri, toplumsal kapsayıcılık ve çevresel sürdürülebilirlik boyutlarında sistematik biçimde değerlendirilmiştir. Bu araştırma, Azerbaycan ile Türkiye arasındaki dijitalleşme temelli ekonomik entegrasyonun sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkilerini incele-

mek amacıyla yapılandırılmıştır. Veri kaynakları Mayıs–Kasım 2025 döneminde toplanan kurumsal belgeler, resmi raporlar, dijital rehberler ve literatür taramasıyla elde edilen akademik yayınlardan oluşmuştur (Aliyeva, 2025). Veri toplama sürecinde üç teknik kullanılmıştır: kurumsal belge analizi, literatür taraması ve karşılaştırmalı süreç izleme. Bu yöntemler, dijitalleşmenin ekonomik yönetişim, finansal şeffaflık ve çevresel duyarlılık ilkeleriyle nasıl bütünleştiğini açıklamaya hizmet etmiştir.

Çalışmanın güvenilirlik ve geçerliliği, veri kaynaklarının çeşitliliği ve yöntemsel triangülasyonla sağlanmıştır. Literatür taraması ile belge analizi arasında çapraz doğrulama yapılmış; süreç izleme yöntemi dijitalleşmenin zaman içindeki etkilerini karşılaştırmalı olarak değerlendirme imkânı sunmuştur. Bu yaklaşım, araştırmanın disiplinlerarası niteliğini pekiştirmiş ve elde edilen sonuçların hem akademik literatüre hem de politika yapıcılar için uygulanabilir önerilere dönüştürülmesini sağlamıştır.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Dijitalleşme, ekonomik ve sosyal süreçlerin bilgi ve iletişim teknolojileriyle yeniden yapılandırılmasıdır. Üretimden muhasebeye, ticaretten kamu hizmetlerine kadar geniş bir alanı kapsar. Ekonomik entegrasyon ise ülkelerin ticaret ve finansal sistemlerini uyumlaştırarak ortak bir ekonomik alan oluşturmasıdır. Dijital altyapılar, veri paylaşımı, e-lojistik ve e-ticaret platformları sayesinde entegrasyonu hızlandırmakta; Türkiye ve Azerbaycan arasındaki dijital entegrasyon teknik uyumun yanı sıra kurumsal standartların geliştirilmesi ve yatırımcı güvenliğinin artırılmasında stratejik rol oynamaktadır (Aliyeva, 2025; Hazmlatli, 2022).

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Sürdürülebilir kalkınma, ekonomik büyümenin çevresel duyarlılık ve toplumsal eşitlik ilkeleriyle uyumlu biçimde gerçekleşmesini ifade eder. Dijital ekonomi ise teknolojilerin üretim, ticaret ve finansal sistemlere entegrasyonu ile oluşur. Karbon sertifikalarının dijital izlenebilirliği, yeşil yatırım fonlarının çevrim içi yönetimi ve ESG kriterlerine dayalı raporlamalar, dijitalleşmenin sürdürülebilir kalkınmaya katkısını göstermektedir (Suleymanli, 2022). Türkiye'nin 2053 net sıfır hedefi ve Azerbaycan'ın Karabağ'daki yeşil kalkınma modeli bu süreci desteklemektedir.

Muhasebe ve denetimde dijitalleşme, finansal süreçlerin elektronik ortamda yürütülmesi ve denetim faaliyetlerinin dijital araçlarla desteklenmesidir. Türkiye'deki e-defter, e-fatura ve e-denetim sistemleri ile Azerbaycan'daki e-vergi platformlarının uyumu, sınır ötesi yatırımcıların entegrasyonunu kolaylaştırmaktadır (Aliyeva, 2025; Hamzatli, 2022). Dijital denetim araçları sürdürülebilirlik raporlaması, karbon ayak izi takibi ve ESG analizlerini sistematik hale

getirerek finansal şeffaflık yanında etik ve çevresel hesap verebilirliği de güçlendirmektedir (Zahid, 2022).

Toplumsal kapsayıcılık açısından dijitalleşme, kadın girişimcilerin, gençlerin ve kırsal bölgelerde yaşayanların ekonomik hayata katılımını kolaylaştırmaktadır. Azerbaycan'da kadın kooperatiflerinin dijitalleşmesi kapsayıcılığı artırırken (Mirzali, 2022), Türkiye'den aktarılan bilişim ve mühendislik teknolojileri mesleki eğitim merkezleri aracılığıyla yerel iş gücünü nitelikli hale getirmektedir (Bahadurlu, 2021). Böylece dijital istihdam hem ekonomik büyümeye hem de sosyal eşitlik ve kapsayıcı kalkınma hedeflerine hizmet etmektedir.

BULGULAR

4.1. Tarihsel Arka Plan ve Ekonomik Entegrasyon

Azerbaycan ile Türkiye arasındaki ekonomik ilişkilerin tarihsel arka planı, iki ülkenin ortak kültürel bağları ve stratejik iş birliği çerçevesinde şekillenmiştir. 1990'lı yıllardan itibaren enerji ve ulaştırma projeleri, ekonomik entegrasyonun temel eksenini oluşturmuş; Bakü-Tiflis-Ceyhan petrol boru hattı ve TANAP gibi projeler, iki ülke arasındaki ekonomik iş birliğinin altyapısını güçlendirmiştir. Ancak bu iş birliği uzun süre enerji ve ulaştırma sektörleriyle sınırlı kalmış, dijitalleşme ve bilgi teknolojileri alanındaki ortaklıklar görece daha geç gündeme gelmiştir (Aliyeva, 2025).

Pandemi sonrası dönemde ise ekonomik entegrasyonun yeni bir boyut kazandığı görülmektedir. Dijitalleşme, yalnızca teknik bir yenilik değil, aynı zamanda ekonomik yönetişim, finansal şeffaflık ve toplumsal kapsayıcılık ilkeleriyle bütünleşen stratejik bir kalkınma aracı olarak öne çıkmıştır. Bu bağlamda, Türkiye'nin dijital kamu hizmetleri ve e-devlet deneyimi, Azerbaycan'daki yatırımcı tek durak sistemleriyle uyumlu hale gelmiş; böylece yatırımcı güvenliği ve kurumsal kapasite güçlenmiştir (Gurbanova, 2024).

Tarihsel süreçte ekonomik entegrasyonun enerji ve ulaştırma ekseninden dijitalleşme eksenine kayması, iki ülkenin bölgesel kalkınma vizyonunu da dönüştürmüştür. Dijital gümrük sistemleri, e-lojistik çözümleri ve e-ticaret platformları, sınır ötesi ticaretin daha hızlı ve şeffaf yürütülmesine olanak tanımış; bu durum ekonomik entegrasyonun sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu hale gelmesini sağlamıştır (Gasimova, 2023).

Azerbaycan'ın Karabağ bölgesinde yürütülen yeşil kalkınma projeleri ve Türkiye'nin 2053 net sıfır hedefi, ekonomik entegrasyonun çevresel boyutunu güçlendirmiştir. Bu bağlamda dijitalleşme, karbon sertifikalarının izlenebilirliği ve yeşil yatırım fonlarının yönetimi açısından stratejik bir araç haline gelmiştir

(Suleymanli, 2022). Tarihsel arka planın enerji ve ulaştırma ekseninden dijitalleşme ve sürdürülebilirlik eksenine evrilmesi, iki ülkenin ekonomik entegrasyonunu daha kapsamlı ve çok boyutlu hale getirmiştir.

4.2. Dijitalleşme Süreci ve Ticari Dönüşüm

Azerbaycan ile Türkiye arasındaki ekonomik ilişkilerde dijitalleşme süreci, pandemi sonrası dönemde hız kazanarak ticaretin yapısal dönüşümünü beraberinde getirmiştir. Geleneksel ticaret modelleri, dijital kamu hizmetleri, e-lojistik çözümleri ve çevrim içi ticaret platformlarıyla yeniden şekillenmiş; bu dönüşüm, iki ülke arasındaki ekonomik entegrasyonun daha şeffaf, hızlı ve sürdürülebilir bir zeminde ilerlemesine katkı sağlamıştır (Aliyeva, 2025). Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) dijital platformlara entegrasyonu, ihracat kapasitesini artırmış ve dış pazarlara erişimi kolaylaştırmıştır.

Dijitalleşme süreci, ticaretin yalnızca teknik boyutunu değil, aynı zamanda kurumsal yönetişim ve regülasyon boyutunu da dönüştürmüştür. Azerbaycan'da uygulamaya konulan dijital gümrük sistemleri ve Türkiye'nin e-lojistik altyapısı, sınır ötesi ticaretin daha öngörülebilir hale gelmesini sağlamış; işlem maliyetlerini düşürerek rekabet gücünü artırmıştır (Gasimova, 2023). Bu gelişmeler, ticaretin kriz dönemlerinin ötesinde kalıcı bir dijital altyapı üzerinden yürütülmesine olanak tanımıştır.

Ticari dönüşümün en önemli unsurlarından biri, dijital kamu hizmetlerinin yatırım ortamına sağladığı katkıdır. Azerbaycan'da "yatırımcı tek durak" sistemleri ve e-devlet platformları, yatırımcılar için daha hızlı ve öngörülebilir bir ortam yaratmış; Türkiye'nin dijital yönetişim deneyimiyle uyumlu biçimde ilerleyen bu sistemler, kamu-özel sektör iş birliğinin dijital araçlar üzerinden daha etkin yürütülmesini sağlamıştır (Gurbanova, 2024). Bu uygulamalar, yatırımcı güvenliğini artırarak ticaretin kurumsal boyutunu güçlendirmiştir.

Dijitalleşme süreci aynı zamanda ticaretin sürdürülebilirlik boyutunu da etkilemiştir. Karbon sertifikalarının dijital ortamda izlenebilirliği ve yeşil yatırım fonlarının dijital platformlar üzerinden yönetilmesi, ticaretin çevresel duyarlılık ilkeleriyle uyumlu hale gelmesini sağlamıştır (Suleymanli, 2022). Bu bağlamda dijitalleşme, yalnızca ekonomik verimlilik değil, aynı zamanda çevresel performansın ölçülebilirliği açısından da stratejik bir araç haline gelmiştir.

4.3. Sürdürülebilirlik Potansiyeli ve Yatırım Ortamı

Azerbaycan ile Türkiye arasındaki dijitalleşme temelli ekonomik entegrasyonun en önemli boyutlarından biri, sürdürülebilir kalkınma potansiyeli ve yatırım ortamına sağladığı katkılardır. Dijitalleşme, yalnızca ticaretin teknik altyapısını dönüştürmekle kalmamış; aynı zamanda çevresel duyarlılık, finansal

şeffaflık ve toplumsal kapsayıcılık ilkeleriyle uyumlu bir yatırım ortamı yaratmıştır. Bu bağlamda, Türkiye'nin 2053 net sıfır karbon hedefi ile Azerbaycan'ın Karabağ bölgesinde yürüttüğü yeşil kalkınma projeleri, dijitalleşmenin sürdürülebilirlik açısından stratejik bir araç olduğunu göstermektedir (Aliyeva, 2025).

Yatırım ortamında dijitalleşme, özellikle karbon sertifikalarının dijital ortamda izlenebilirliği ve yeşil yatırım fonlarının çevrim içi platformlar üzerinden yönetilmesi sayesinde çevresel performansın ölçülebilirliğini artırmıştır. Bu uygulamalar, yatırımcıların karar alma süreçlerinde çevresel kriterleri dikkate almalarını kolaylaştırmış; böylece sürdürülebilir finansman modellerinin etkinliği artmıştır (Suleymanli, 2022). Türkiye ve Azerbaycan arasında geliştirilen ortak yeşil yatırım fonları, yenilenebilir enerji projelerine kaynak sağlamış ve karbon yoğunluğu düşük üretim tesislerinin kurulmasına olanak tanımıştır.

Dijitalleşme aynı zamanda yatırım ortamının şeffaflığını ve güvenilirliğini güçlendirmiştir. Türkiye'de geliştirilen e-defter, e-fatura ve e-denetim sistemleri ile Azerbaycan'daki e-vergi platformları arasındaki teknik uyum, sınır ötesi yatırımcıların denetim süreçlerine entegrasyonunu kolaylaştırmıştır. Bu uyum, yatırımcı güvenliğini artırarak finansal şeffaflığın sağlanmasına katkı sunmuştur (Aliyeva, 2025; Zahid, 2022). Dijital denetim araçları sayesinde sürdürülebilirlik raporlaması, karbon ayak izi takibi ve ESG kriterlerine dayalı finansal analizler daha sistematik biçimde yürütülmekte; bu durum yatırım ortamının etik ve çevresel hesap verebilirlik boyutlarını da kapsayan bir çerçeve sunduğunu göstermektedir.

Azerbaycan'da uygulamaya konulan "yatırımcı tek durak" sistemleri ve dijital izin süreçleri, yatırımcılar için daha hızlı ve öngörülebilir bir ortam yaratmıştır. Türkiye'nin dijital yönetişim deneyimiyle uyumlu biçimde ilerleyen bu sistemler, kamu-özel sektör iş birliğinin dijital araçlar üzerinden daha etkin yürütülmesini sağlamış; böylece yatırım ortamının kurumsal kapasitesi güçlenmiştir (Gurbanova, 2024). Bu gelişmeler, yatırımcıların uzun vadeli sürdürülebilir projelere yönelmesini teşvik etmiştir.

4.4. Kurumsal ve Hukuki Entegrasyon

Azerbaycan ile Türkiye arasındaki dijitalleşme temelli ekonomik entegrasyonun kurumsal ve hukuki boyutu, iki ülkenin ticari ilişkilerinde sürdürülebilirlik ve güvenilirlik açısından kritik bir rol oynamaktadır. Dijitalleşme süreci, yalnızca teknik altyapı yatırımlarını değil, aynı zamanda kurumsal standartların geliştirilmesini ve hukuki uyumun sağlanmasını zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda, Türkiye'de geliştirilen e-defter, e-fatura ve e-denetim sistemleri ile Azerbaycan'daki e-vergi platformları arasındaki teknik uyum, sınır ötesi yatı-

rımcıların denetim süreçlerine entegrasyonunu kolaylaştırmış ve finansal şeffaflığı güçlendirmiştir (Aliyeva, 2025).

Kurumsal entegrasyon, özellikle kamu-özel sektör iş birliğinin dijital araçlar üzerinden yürütülmesiyle daha etkin hale gelmiştir. Azerbaycan'da uygulamaya konulan "yatırımcı tek durak" sistemleri, yatırımcıların izin ve ruhsat süreçlerini dijital ortamda daha hızlı ve öngörülebilir biçimde tamamlamasına olanak tanımış; Türkiye'nin dijital yönetişim deneyimiyle uyumlu biçimde ilerleyen bu sistemler, yatırımcı güvenliğini artırmıştır (Gurbanova, 2024). Bu uygulamalar, iki ülke arasında kurumsal kapasitenin gelişmesine ve yatırım ortamının daha cazip hale gelmesine katkı sağlamıştır.

Hukuki entegrasyon ise dijitalleşmenin getirdiği yeni regülasyon ihtiyaçlarıyla şekillenmiştir. Dijital ticaret, veri paylaşımı, sınır ötesi e-lojistik ve dijital denetim uygulamaları, iki ülkenin mevzuatlarının uyumlaştırılmasını zorunlu kılmıştır. Özellikle ESG kriterlerine dayalı raporlama ve karbon sertifikalarının dijital ortamda transferi, hukuki düzenlemelerin çevresel sürdürülebilirlik ilkeleriyle uyumlu hale getirilmesini gerektirmiştir (Suleymanli, 2022). Bu bağlamda, Türkiye ve Azerbaycan arasında geliştirilen ortak hukuki standartlar, yatırımcıların karar alma süreçlerinde güvenilirliği artırmış ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkı sunmuştur.

Kurumsal ve hukuki entegrasyonun bir diğer boyutu, uluslararası standartlarla uyumdur. Türkiye'nin Avrupa Birliği ile uyumlu dijital muhasebe ve denetim standartları, Azerbaycan'ın bölgesel entegrasyon politikalarıyla birleşerek sınır ötesi yatırımcıların daha güvenli bir ortamda faaliyet göstermesine olanak tanımıştır. Bu durum, iki ülkenin küresel ticaret ağlarındaki etkinliğini artırmış ve bölgesel rekabet gücünü güçlendirmiştir (Zahid, 2022).

4.5. Ticaret Hacmi ve Sektörel Değişim

Azerbaycan ile Türkiye arasındaki ticaret hacmi, dijitalleşme sürecinin hız kazanmasıyla birlikte önemli bir dönüşüm yaşamıştır. Geleneksel olarak enerji ve ulaştırma sektörleri üzerine kurulu olan ticari ilişkiler, pandemi sonrası dönemde dijital altyapı yatırımları, e-ticaret platformları ve dijital kamu hizmetleri sayesinde çeşitlenmiş ve daha kapsayıcı hale gelmiştir. (Gurbanli, 2024) Özellikle KOBİ'lerin dijital platformlara entegrasyonu, iki ülke arasındaki ticaret hacmini artırmış ve sektörel çeşitliliği güçlendirmiştir (Aliyeva, 2025).

Dijitalleşme, ticaret hacminin artmasına doğrudan katkı sağlamış; gümrük süreçlerinin dijitalleşmesi sayesinde işlem süreleri kısalmış, maliyetler düşmüş ve ihracat kapasitesi genişlemiştir. Bakü'deki küçük ve orta ölçekli işletmelerin Türkiye'den sağlanan teknik destekle dijital eğitim programlarına katılması, yazılım entegrasyonu ve e-lojistik çözümleriyle dış pazarlara daha

kolay erişim sağlaması, ticaret hacminin artışında belirleyici olmuştur (Gardashova, 2023). Bu gelişmeler, iki ülkenin küresel ticaret ağlarındaki etkinliğini artıran sürdürülebilir bir iş birliği modeli ortaya koymuştur.

Sektörel değişim açısından bakıldığında, enerji ve ulaştırma sektörlerinin yanı sıra dijital hizmetler, yazılım geliştirme, finansal teknolojiler (FinTech) ve yeşil yatırımlar öne çıkmaya başlamıştır. Türkiye'nin dijital muhasebe ve denetim altyapıları ile Azerbaycan'ın e-vergi sistemleri arasındaki uyum, finans sektöründe yeni iş birliklerini teşvik etmiş; dijital denetim araçları sayesinde sürdürülebilirlik raporlaması ve ESG kriterlerine dayalı finansal analizler daha sistematik hale gelmiştir (Zahid, 2022). Bu durum, finans sektörünün ticaret hacmindeki payını artırmış ve yatırımcı güvenliğini güçlendirmiştir.

Ayrıca tarım ve kırsal kalkınma sektörlerinde de dijitalleşmenin etkisi görülmektedir. Azerbaycan'da kırsal bölgelerde kadın girişimcilerin dijital platformlara erişimi, tarımsal üretimin ihracata yönelmesini kolaylaştırmış; Türkiye'den aktarılan bilişim ve tarımsal mekanizasyon teknolojileri, sektörel çeşitliliği artırmıştır (Mirzali, 2022). Bu gelişmeler, ticaret hacminin yalnızca enerji ve ulaştırma ekseninde değil, aynı zamanda tarım, hizmet ve teknoloji sektörlerinde de genişlemesini sağlamıştır.

4.6 Teorik Çerçeve ve Literatür Katkısı

Azerbaycan ile Türkiye arasındaki dijitalleşme temelli ekonomik entegrasyonun incelenmesi, yalnızca ampirik bulgulara değil, aynı zamanda teorik çerçeveye dayalı bir değerlendirmeyi de gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda çalışma, ekonomik entegrasyon teorileri, dijital ekonomi literatürü ve sürdürülebilir kalkınma yaklaşımlarını bir araya getirerek disiplinlerarası bir katkı sunmaktadır. Geleneksel ekonomik entegrasyon teorileri, ülkeler arasındaki ticaret ve yatırım ilişkilerinin serbestleşmesiyle ekonomik büyümenin hızlanacağını öne sürerken; dijitalleşme süreci bu teorilere yeni bir boyut eklemiştir. Dijital altyapıların entegrasyonu, yalnızca ticaretin maliyetlerini düşürmekle kalmamış, aynı zamanda finansal şeffaflık, çevresel duyarlılık ve toplumsal kapsayıcılık ilkeleriyle uyumlu bir kalkınma modeli ortaya çıkarmıştır (Aliyeva, 2025).

Literatürde dijitalleşmenin ekonomik entegrasyon üzerindeki etkileri sınırlı biçimde incelenmiştir. Çoğu çalışma enerji ve ulaştırma projeleri üzerinden iki ülke arasındaki iş birliğini değerlendirmiş; dijital kamu hizmetleri, e-lojistik çözümleri, dijital muhasebe ve denetim sistemleri gibi alanlar görece daha az ele alınmıştır (Babayev, 2025). Bu çalışma, söz konusu boşluğu doldurarak dijitalleşmenin ekonomik entegrasyonun kurumsal, hukuki ve toplumsal boyutlarını nasıl dönüştürdüğünü ortaya koymaktadır. Ayrıca sürdürülebilir kalkınma

literatürüne katkı sağlayarak dijitalleşmenin çevresel performansın ölçülebilirliğini artıran bir araç olduğunu göstermektedir (Suleymanli, 2022).

Teorik çerçeve açısından çalışma, dijitalleşmenin ekonomik entegrasyon teorilerine eklediği yeni boyutları vurgulamaktadır. Özellikle kurumsal uyum, hukuki düzenlemeler ve ESG kriterlerine dayalı raporlama, entegrasyonun yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda çevresel ve toplumsal boyutlarını da kapsayan bir yapıya evrilmesini sağlamaktadır (Zahid, 2022). Bu durum, literatürde dijitalleşmenin ekonomik entegrasyonun sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu hale gelmesinde stratejik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Bu araştırma, Azerbaycan ile Türkiye arasındaki dijitalleşme temelli ekonomik entegrasyonun sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkilerini çok boyutlu biçimde analiz etmeyi amaçlamıştır. Çalışmada şu sorulara yanıt aranmıştır: Dijitalleşme iki ülke arasındaki ticari ve ekonomik ilişkilerin gelişiminde nasıl bir rol oynamaktadır? Dijital muhasebe ve denetim sistemlerinin teknik uyumu yatırımcı güvenliği ve finansal şeffaflık açısından ne tür etkiler yaratmaktadır? Dijitalleşme sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle nasıl bütünleşmektedir? Kadın girişimciliği ve kırsal kalkınma bağlamında dijitalleşmenin toplumsal kapsayıcılığa katkısı nedir? Bu sorular, disiplinlerarası bir yöntemle ele alınmış ve nitel veri analiziyle sistematik biçimde değerlendirilmiştir.

Araştırmanın temel bulguları, dijitalleşmenin Azerbaycan ile Türkiye arasındaki ekonomik entegrasyonu yalnızca teknik düzeyde değil; aynı zamanda kurumsal, hukuki, çevresel ve toplumsal boyutlarda dönüştürdüğünü göstermektedir. Pandemi sonrası dönemde dijitalleşme, ticaret hacmini artırmış, gümrük süreçlerini hızlandırmış ve işlem maliyetlerini düşürmüştür. Dijital kamu hizmetleri ve yatırımcı tek durak sistemleri, yatırım ortamının şeffaflığını ve güvenilirliğini güçlendirmiştir. Muhasebe ve denetim alanında e-defter, e-fatura ve ESG kriterlerine dayalı raporlama, finansal şeffaflık ve sürdürülebilirlik açısından kritik bir rol oynamıştır. Ayrıca kadın girişimciliği ve kırsal kalkınma bağlamında dijitalleşme, toplumsal kapsayıcılığı artırmış ve sosyal eşitsizliklerin azaltılmasına katkı sunmuştur.

Çalışmanın literatüre katkısı, dijitalleşmenin ekonomik entegrasyon teorilerine eklediği yeni boyutların sistematik biçimde ortaya konmasıdır. Enerji ve ulaştırma eksenli geleneksel iş birliği modellerinin ötesine geçilerek, dijital kamu hizmetleri, e-lojistik, dijital muhasebe ve yeşil finans mekanizmaları gibi alanlarda entegrasyonun nasıl geliştiği gösterilmiştir. Bu yaklaşım, literatürdeki boşlukları doldurarak dijitalleşmenin sürdürülebilir kalkınma, finansal şeffaflık

ve toplumsal kapsayıcılık açısından stratejik bir araç olduğunu ortaya koymuştur.

Çalışmanın sınırlılıkları arasında veri setinin Mayıs–Kasım 2025 dönemiyle sınırlı olması, enerji ve ulaştırma projelerinin dijitalleşme ile ilişkilerinin ikincil düzeyde ele alınması ve mikro-KOBİ'lerin dijitalleşme süreçlerine ilişkin saha verilerinin sınırlı kalması yer almaktadır. Bu sınırlılıklar, bulguların genellenebilirliğini kısmen etkilese de disiplinlerarası yöntem ve triangülasyon sayesinde güvenilirlik ve geçerlilik güçlendirilmiştir.

Gelecek araştırmalar için öneriler, dijitalleşmenin enerji ve ulaştırma projeleriyle entegrasyonunun daha kapsamlı biçimde incelenmesi, mikro-KOBİ'lerin dijitalleşme süreçlerine ilişkin saha araştırmalarının genişletilmesi ve kadın girişimciliği bağlamında dijital istihdam politikalarının daha ayrıntılı olarak değerlendirilmesidir. Ayrıca yeşil finans mekanizmalarının dijitalleşme ile entegrasyonu ve karbon sertifikalarının bölgesel ticaret politikalarına etkisi, gelecekteki araştırmalar için önemli bir alan olarak öne çıkmaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışma dijitalleşmenin Azerbaycan ile Türkiye arasındaki ekonomik entegrasyonu çok boyutlu biçimde dönüştürdüğünü ortaya koymuştur. Dijitalleşme, yalnızca teknik bir yenilik değil; aynı zamanda ekonomik yönetişim, çevresel duyarlılık, finansal şeffaflık ve toplumsal kapsayıcılık ilkeleriyle bütünleşen stratejik bir kalkınma aracı olarak değerlendirilmiştir. Bu bulgular, iki ülkenin ekonomik iş birliğinin gelecekte daha dirençli, kapsayıcı ve sürdürülebilir bir zeminde ilerlemesine katkı sağlayacak niteliktedir.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Aliyeva, N. (2025). Dijitalleşme Sürecinde Azerbaycan-Türkiye Ticari ve Ekonomik İlişkilerinin Gelişimi ve Sürdürülebilirlik Potansiyeli. Bursa Uludağ Üniversitesi, s. 3–17.

Babayev, F. (2025). "Stratejik İşbirliğinde Yeni Dönem: Azerbaycan-Türkiye Ekonomik Ortaklığı." SDE Akademi, 5(3), 465–486.

Bahadurlu, F. (2021). *Ekonomik büyüme ve dış ticaret arasındaki ilişki: Azerbaycan örneği* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. İstanbul.

Gardashova, N. (2023). *KOBİ'lerde girişimcilik yöneliminin dış ticarete olan etkisi: Azerbaycan-Bakü KOBİ'leri üzerinde bir araştırma* [Yüksek lisans tezi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi]. Manisa.

Gasimova, T. (2023). *Zengezur Koridoru'nun Azerbaycan ve bölge ülkelerin dış ticaretine olası etkilerinin değerlendirilmesi* [Yüksek lisans tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi]. Kütahya.

Gurbanli, N. (2024). *Tüketicilerin e-ticaret sitelerinden ürün satın alma niyetini etkileyen faktörler: Azerbaycan-Türkiye karşılaştırması* [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. Sakarya.

Gurbanova, R. (2024). *Azerbaycan'da dış ticaret: Çekim modeli yaklaşımı* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. İstanbul.

Güngör, B. (2022). Türkiye'de ticari açıklık ve doğrudan yabancı yatırım ilişkisi. *Artuklu Kaime Uluslararası İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi*, 1-15. https://doi.org/10.55119/artuklu.1056193

Hamzatli, M. (2022). *Zengezur Koridoru'nun Azerbaycan ve Türkiye'nin dış ticaretine olası etkileri* [Yüksek lisans tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi]. Kütahya.

Mirzali, G. (2022). *Azerbaycan'da Kırsal Alanda Kadın Girişimciliğine Etki Eden Faktörler*. Bursa Uludağ Üniversitesi, s. 45.

Suleymanli, S. (2022). *Petrol fiyatları ve döviz kurlarındaki değişim oranlarının volatilitelerini bütünleştirerek Azerbaycan'ın dış ticaretinin analizi* [Yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. Ankara.

Zahid, R. M. A., Khan, M. K., Anwar, W., & Maqsood, U. S. (2023). The role of audit quality in the ESG-corporate financial performance nexus: Empirical evidence from Western European companies. *Borsa İstanbul Review,* 200-212. https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.08.011

KATKI ORANLARI VE ÇIKAR ÇATIŞMASI/ CONTRIBUTION RATES AND CONFLICTS OF INTEREST

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	**Ethical Statement**	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Yazar Katkıları	*Çalışmanın Tasarlanması*: EKK (%100) *Veri Toplanması*: EKK (%100) *Veri Analizi*: EKK (%100) *Makalenin Yazımı*: EKK (%100) *Makale Gönderimi ve Revizyonu*: EKK (%100) *Sorumlu Yazar*: Yazar ad-soyad baş harfleri ile belirtilmelidir ve iki kişilik çalışmalarda katkı oranları %50-%50 olarak belirtilmemelidir. (Bu kısım çalışma yayına kabul edildiğinde doldurulacaktır)	**Author Contributions**	*Research Design*: EKK (%100) *Data Collection*: EKK (%100) *Data Analysis*: EKK (%100) *Writing the Article*: EKK (%100) *Article Submission and Revision*: EKK (%100) (This section will be filled in when the study is accepted for publication)
Etik Bildirim	info@akademikyorum.com	**Complaints**	info@akademikyorum.com
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	**Conflicts of Interest**	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	**Grant Support**	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları **CC BY-NC 4.0** lisansı altında yayımlanmaktadır.	**Copyright & License**	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the **CC BY-NC 4.0.**

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PERSPEKTİFİNDEN KRİPTO PARALAR VE MUHASEBE

Tuğba TUFAN[1©2], Nebi SEREN[3]

	ÖZET
JEL Kodları: M41, O33, M31, D83	Dijital finansal devrim, 21. yüzyılın en dikkat çekici dönüşümlerinden biri olarak hem geleneksel finansı hem de muhasebe anlayışını derinden etkilemektedir. Kripto paraların 2009'da Bitcoin ile başlaması ve ardından geleneksel finansal kurumların dışında milyonlarca kişinin yatırım, ödeme veya spekülatif amaçlarla dijital varlıklara yönelmesi, muhasebe literatüründe yeni tartışmalar ve düzenleyici boşluklar doğurmuştur. Merkeziyetsiz finans araçlarının hızla yaygınlaşmasıyla, finansal tablolarda varlıkların nasıl sınıflandırılması gerektiği sorusu giderek daha kritik hale gelmiştir. Bu çalışma, kripto paraların muhasebeleştirilmesine dair kuramsal arka planı ele almakta, uluslararası standartlarla Türkiye'deki uygulamaları karşılaştırmakta ve ortaya çıkan sorunlar ile çözüm önerilerini sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde kapsamlı biçimde tartışmaktadır.
	Anahtar Kelimeler: *Kripto Varlıklar, Muhasebe Standartları, Dijital Finans, Sürdürülebilirlik, Blokzincir Teknolojisi.*

1 © Tuğba TUFAN

2 Yüksek Lisans Öğrencisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, İnegöl İşletme Fakültesi Yüksekokulu, tgbatufan95@gmail.com, Bursa, Türkiye/ Graduate Student, Bursa Uludağ University, Inegöl Faculty of Business Administration, tgbatufan95@gmail.com, Bursa, Türkiye, ORCID: 0009-0004-5660-4804

3 Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Orhangazi Yeniköy Asil Çelik Meslek Yüksekokulu, nebiseren@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye/ Asst. Prof. Dr., Bursa Uludağ University, Orhangazi Yeniköy Asil Çelik Vocational School, nebiseren @uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye, ORCID: 0000-0003-4080-4823

Public Customer Value in Public Internal Audit Reports	
	ABSTRACT
JEL Codes: M41, O33, M31, D83	The digital financial revolution is one of the most remarkable transformations of the 21st century, profoundly affecting both traditional finance and accounting practices. The emergence of cryptocurrencies, beginning with Bitcoin in 2009, and the subsequent shift of millions of people away from traditional financial institutions toward digital assets for investment, payment, or speculative purposes, has given rise to new debates and regulatory gaps in the accounting literature. With the rapid proliferation of decentralized finance tools, the question of how to classify assets in financial statements has become increasingly critical. This study examines the theoretical background of cryptocurrency accounting, compares international standards with practices in Türkiye, and provides a comprehensive discussion of emerging issues and proposed solutions within the framework of sustainable development. ***Keywords:*** *Crypto-Assets, Accounting Standards, Digital Finance, Sustainability, Blockchain Technology*
	EXTENDED ABSTRACT
	Introduction The accelerating digital transformation of global financial systems has fundamentally reshaped the boundaries between traditional finance, accounting practices, and emerging decentralized technologies. Since the introduction of Bitcoin in 2009, cryptocurrencies and blockchain-based financial innovations have rapidly evolved into alternative instruments for investment, payment, and value transfer, thereby creating significant regulatory and conceptual challenges for the accounting profession (Yermack, 2015; Anderson, 2022). The absence of a unified global standard for the accounting treatment of crypto-assets has led to classification inconsistencies, measurement difficulties, and disclosure

gaps across jurisdictions. In Türkiye, the fragmented structure of regulatory authorities—combined with the limited guidance under TMS/TFRS and BOBİ FRS—has resulted in divergent accounting practices and heightened uncertainty for both practitioners and policymakers (Türel, 2022; Zengin, 2020).

Furthermore, the sustainability implications of digital finance remain underexplored in the literature, despite the growing relevance of energy consumption, carbon footprint, technological transparency, and environmental governance in crypto-asset ecosystems. Accordingly, this study examines the accounting, regulatory, and sustainability dimensions of crypto-assets through a comprehensive conceptual framework.

The study seeks to answer three central research questions:

1. How should crypto-assets be defined, classified, and measured within the existing international accounting standards?
2. To what extent do Türkiye's accounting regulations—TMS/TFRS and BOBİ FRS—address the multifunctional and hybrid nature of crypto-assets?
3. How can the environmental and social impacts of the crypto-asset ecosystem be aligned with sustainability accounting and sustainable finance principles?

Methodology

The research adopts a qualitative, conceptual, and comparative methodology grounded in international and national regulatory analysis. First, official documentation produced by global standard setters (IASB, IFRIC), regional regulatory bodies (European Commission), and national authorities (TCMB, SPK, BDDK, GİB) was systematically reviewed. Particular emphasis was placed on the Markets in Crypto-Assets Regulation (MiCA) and the European Sustainability Reporting Standards (ESRS), which represent the most comprehensive frameworks integrating sustainability with digital finance (European Union, 2023).

Second, an extensive literature review was conducted to

synthesize the debates surrounding the accounting classification, fair value measurement, impairment, revenue recognition, and risk disclosure practices of crypto-assets under IAS 38, IAS 2, IFRS 9, and IFRS 15 (Kalbouneh et al., 2023; Lazea, 2024).

Finally, sustainability-related dimensions—such as energy intensity, carbon emissions, renewable energy usage, tokenized carbon markets, and ESG-aligned crypto projects—were analyzed through content-based theoretical examination (Adams et al., 2016; UNDP, 2022).

The methodological design enables a multidimensional understanding that integrates accounting, regulatory policy, and sustainability considerations within a coherent analytical structure.

Findings

1. Classification and Measurement Challenges in Accounting Standards

The results indicate that current international standards fail to adequately capture the economic nature of crypto-assets. While IAS 38 classifies long-term tokens as intangible assets, this treatment fails to address the dynamic and multifunctional roles of tokens used for trading, staking, or governance-related purposes. The application of IAS 2 and IFRS 9, though possible through analogy, leads to inconsistencies and reduced comparability across firms (Anderson, 2022; Lazea, 2024).

2. Fragmented Regulatory Environment in Türkiye

Türkiye's regulatory landscape remains fragmented, with contrasting interpretations across authorities:

- TCMB prohibits crypto-assets as a means of payment.
- SPK does not classify them as securities.
- BDDK restricts banks' crypto-related activities.
- GİB treats crypto transactions within the scope of service-based taxation.

This fragmentation generates accounting ambiguity and undermines financial reporting quality, particularly for firms operating with crypto-assets (Türel, 2022; Zengin,

2020).

3. Blockchain as a Tool for Transparency and Sustainable Finance

Blockchain technology provides immutable and time-stamped transaction records, strengthening audit trails, enhancing financial transparency, and reducing reconciliation costs. The transition of energy-intensive networks such as Ethereum to Proof of Stake has significantly reduced environmental footprints, thereby supporting green finance initiatives (Bisogno, 2025).

Moreover, blockchain facilitates tokenized carbon credits and sustainability-linked digital instruments, fostering innovative avenues for environmentally responsible investment (Adams et al., 2016).

4. Sustainability Risks and Environmental Concerns

Proof of Work mechanisms continue to pose sustainability challenges, particularly in countries with high fossil-fuel dependency. This underscores the need for clear environmental reporting obligations and harmonized ESG frameworks for crypto-asset service providers.

Conclusion and Contributions

The study makes several theoretical and practical contributions:

Theoretical Contributions

- It integrates sustainability accounting with digital finance literature, offering a novel conceptual model for evaluating crypto-asset reporting practices.
- It bridges accounting standardization debates with environmental and social sustainability considerations, emphasizing the need for multidimensional regulatory frameworks.

Practical Contributions

- Recommends harmonizing Türkiye's accounting regulations with MiCA and ESRS to enhance comparability and institutional transparency.
- Highlights the role of blockchain-based reporting tools for real-time verification, low-carbon financial sys-

	tems, and enhanced auditability. • Emphasizes the need for professional training programs in blockchain, AI-supported accounting analytics, and sustainability reporting. Overall, the study demonstrates that crypto-assets are not merely speculative digital instruments but components of a broader transformation involving innovative financial structures, sustainable finance mechanisms, and evolving accounting paradigms. Developing integrated regulatory and accounting frameworks will not only enhance Türkiye's global alignment but also strengthen its resilience in the emerging digital financial landscape. The findings reveal that crypto-asset accounting extends beyond technical valuation issues and must be understood within the broader context of sustainability governance, financial transparency, and regulatory coherence. MiCA and ESRS provide Türkiye with a strategic blueprint for harmonizing domestic regulations, particularly regarding energy reporting, operational transparency, and stakeholder-oriented disclosure practices. Additionally, the growing ecosystem of decentralized finance (DeFi), NFTs, stablecoins, and smart contract-based financial instruments requires a new accounting paradigm that recognizes their diverse economic functions. The study also highlights the necessity of developing a comprehensive national framework—integrating accounting, taxation, financial regulation, and sustainability reporting—to eliminate inconsistencies and enhance investor confidence.

GİRİŞ

Dijitalleşme, finansal piyasaların ve muhasebe mesleğinin işleyişini dönüştürürken, bu dönüşümün çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik boyutları giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Geleneksel finansal araçların yerini kısmen kripto varlıkların ve blokzincir tabanlı uygulamaların alması, yalnızca teknik ve hukuki tartışmaları değil, aynı zamanda etik, şeffaflık ve toplumsal adalet temelli tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Özellikle son on beş yılda, kripto paraların yatırımcı tabanını genişletmesi ve regülasyon alanında belirsizlikle-

rin devam etmesi, muhasebe standartlarının bu yeni gerçekliğe ne ölçüde uyum sağlayabildiği sorusunu gündeme taşımıştır (Yermack, 2015; Anderson, 2022).

Literatürde kripto varlıkların muhasebeleştirilmesine ilişkin çalışmalar, çoğunlukla uluslararası finansal raporlama standartları çerçevesinde tanımlama, ölçme ve raporlama sorunlarına odaklanmakta; sürdürülebilirlik boyutunu ise sınırlı biçimde ele almaktadır (Kalbouneh, Alqirem, & Bawaneh, 2023; Lazea, 2024). Buna karşılık sürdürülebilirlik muhasebesi ve kamu politikaları literatürü, çevresel ve sosyal performansın ölçülmesi ve raporlanmasının, uzun vadeli değer yaratımı açısından vazgeçilmez olduğunu vurgulamaktadır (Adams, Muir, & Hoque, 2016; Bisogno, 2025). Türkiye bağlamında bakıldığında, kripto varlıkların muhasebeleştirilmesine dair çalışmaların büyük kısmı kavramsal ve betimleyici nitelikte olup, düzenleyici kurumlar arasındaki uyumsuzlukların uygulamaya nasıl yansıdığı ve sürdürülebilir finans hedefleriyle ne düzeyde uyum sağlandığı henüz yeterince derinlikli biçimde tartışılmamıştır (Türel, 2022; Zengin, 2020).

Bu çalışma, söz konusu boşluğu doldurmak üzere üç temel amaca odaklanmaktadır. İlk olarak, kripto paraların ve diğer dijital varlıkların muhasebeleştirilmesine ilişkin kuramsal ve standart temelli tartışmaları sürdürülebilirlik perspektifiyle yeniden okumak amaçlanmaktadır. İkinci olarak, uluslararası muhasebe standartları ile Türkiye'deki TMS/TFRS ve BOBİ FRS uygulamaları karşılaştırılarak, kripto varlıkların finansal tablolarda nasıl sınıflandırıldığı ve raporlandığı analiz edilmektedir. Üçüncü olarak ise, Türkiye'deki düzenleyici çerçevenin (TCMB, SPK, BDDK, GİB vb.) parçalı yapısının muhasebe uygulamalarına ve sürdürülebilir finans hedeflerine etkileri tartışılmakta; bu çerçevede politika ve uygulama önerileri geliştirilmektedir.

Çalışma, bu amaçlar doğrultusunda şu araştırma sorularına odaklanmaktadır:

(i) Kripto paralar ve diğer kripto varlıklar, mevcut uluslararası standartlar çerçevesinde hangi kriterlere göre sınıflandırılmalı ve ölçülmelidir?

(ii) Türkiye'de TMS/TFRS ve BOBİ FRS uygulamaları, kripto varlıkların çok işlevli doğasını ne ölçüde karşılayabilmektedir?

(iii) Kripto varlık ekosisteminin çevresel ve sosyal etkileri, sürdürülebilirlik muhasebesi ve sürdürülebilir finans ilkeleriyle nasıl uyumlaştırılabilir?

Bu bağlamda çalışma, niteliksel ve kavramsal bir analiz yöntemi benimsemekte, mevcut uluslararası düzenlemeler ile Türkiye'ye ilişkin mevzuatı ikincil kaynaklar üzerinden karşılaştırmalı biçimde incelemektedir. Özellikle MiCA ve Avrupa Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (ESRS) gibi düzenlemeler,

Türkiye'deki mevcut durumu değerlendirmek ve uyumlaştırma ihtiyacını belirlemek için referans noktaları olarak kullanılmaktadır (European Union, 2023; Bisogno, 2025).

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Dijital finansal dönüşüm, büyük veri analitiği, yapay zekâ, blokzincir, mobil platformlar ve nesnelerin interneti teknolojilerinin finansal hizmetlere girmesiyle şekillenmektedir. Bu dönüşüm yalnızca hız ve verimlilik sağlamaz; aynı zamanda çevresel ve sosyal kriterlere uyumlu bir ekonomik yapıya geçişte de rol oynar.

Gelişmekte olan ülkelerde yaklaşık 1,4 milyar insanın bankacılık sistemine erişimi yoktur. Dijital finansal hizmetler bu kesimleri kapsayarak finansal kapsayıcılığın önemini ortaya koymaktadır. BM Kalkınma Programı da dijital finansın sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin çoğunu destekleyebileceğini vurgulamaktadır. Dijital kamu altyapıları, kimlik doğrulama sistemleri ve mobil ödemeler finansal hizmetlerin daha geniş kitlelere ulaştırılmasını kolaylaştırmaktadır (Bisogno, 2025; UNDP, 2022).

Kripto paralar, klasik para teorilerinden köklü biçimde ayrılır. Geleneksel parasal sistem merkez bankaları ve ticari bankalar arasındaki kredi ilişkilerine dayanır. Kripto varlıklar ise hiçbir tarafın yükümlülüğünü temsil etmeyen dijital varlıklardır. Arzları sabit olabilir veya algoritmik kurallarla belirlenir. Güven unsuru dağıtık ağ üzerinden sağlanır.

Bitcoin'in sınırlı arzı ona "dijital altın" benzetmesini kazandırır. Ethereum gibi tokenler hem ödeme aracı hem de platform hizmeti sunar. NFT'ler benzersiz dijital sahiplik haklarını temsil eder. Stablecoin'ler volatiliteyi azaltmak için tasarlanmıştır. Ancak 2022 kripto krizi, stablecoin'lerin dahi ciddi riskler taşıdığını göstermiştir (Kalbouneh, Alqirem, & Bawaneh, 2023; Anderson, 2022).

Kripto varlıkların çok katmanlı yapısı, muhasebe açısından hem tanımlama hem ölçme düzeyinde güçlükler doğurmaktadır. Yüksek oynaklık gerçeğe uygun değer ölçümünü daha karmaşık hâle getirirken, kullanım amaçlarının çeşitliliği sınıflandırma sorunlarını artırmaktadır (Lazea, 2024). Bu nedenle, kripto varlıklara ilişkin muhasebe politikalarının şeffaflık, ihtiyatlılık ve karşılaştırılabilirlik gibi temel muhasebe ilkeleri doğrultusunda değerlendirilmesi gerekmektedir (Anderson, 2022).

3. YÖNTEM

Bu çalışma, nitel bir araştırma tasarımı benimseyerek doküman incelemesi, karşılaştırmalı analiz ve tematik içerik analizi yaklaşımlarını birlikte kullan-

maktadır. Araştırmanın ilk aşamasında, kripto varlıkların tanımlanmasına, sınıflandırılmasına ve raporlanmasına ilişkin IFRS, TMS/TFRS, BOBİ FRS, MiCA, ESRS ve Türkiye'deki düzenleyici kurumların (TCMB, SPK, BDDK, GİB, KGK) yayımladığı metinler sistematik bir doküman analizi çerçevesinde incelenmiştir.

İkinci aşamada, literatür tematik analiz yöntemiyle değerlendirilmiş; kripto varlıkların ekonomik işlevleri, değerleme yaklaşımları, sürdürülebilirlik etkileri, blokzincir temelli şeffaflık uygulamaları ve Türkiye'deki muhasebe pratiğine ilişkin beş ana tema belirlenmiştir.

Son aşamada, uluslararası standartlarla Türkiye'deki uygulamalar karşılaştırmalı içerik analiziyle değerlendirilmiştir. Bu üç aşamalı yöntemsel tasarım; kripto varlıkların muhasebeleştirilmesine yönelik standart boşluklarını, sürdürülebilirlik ilişkilerini ve politika önerilerini kavramsal düzeyde derinleştirmektedir.

4. ANALİZ VE TARTIŞMA

4.1. Kripto Varlıkların Ekonomik ve Sürdürülebilirlik Boyutları

4.1.1. Blokzincir Teknolojisinin Finansal Şeffaflık ve Hesap Verebilirliğe Etkisi

Blokzincir teknolojisi, dağıtık defter yapısı sayesinde her işlemin zaman damgası ile değiştirilemez biçimde kaydedilmesini sağlar. Her bir blok, önceki blokla kriptografik olarak zincirlendiği için kayıtların değiştirilmesi son derece zordur. Bu özellik, finansal denetim süreçlerini kolaylaştırarak hile ve manipülasyon riskini azaltır. Akıllı sözleşmeler, önceden belirlenen koşullar gerçekleştiğinde işlemleri otomatik olarak yürütür ve insan hatasını en aza indirir; örneğin bir kiralama sözleşmesi sonunda depozito iadesinin otomatik olarak gerçekleştirilmesi gibi. Kripto varlık ekosisteminde proof of stake ve diğer enerji verimli protokollere geçiş, karbon ayak izini azaltarak sürdürülebilir finans uygulamalarını destekler. Ethereum ağının PoS'e geçmesi enerji tüketiminde %99'a varan azalma sağlamış, yeşil tokenlar ve karbonsuz blokzincir projeleri yatırımcı ilgisini artırmıştır. Ayrıca, blokzincir tabanlı denetim sistemleri sayesinde finansal raporlar gerçek zamanlı olarak doğrulanabilir; bu, uzlaştırma süreçlerinde ciddi zaman tasarrufu sağlar ve güvenilirliği artırır. Bununla birlikte blokzincir uygulamaları ölçeklenebilirlik, işlem hızı ve birlikte çalışabilirlik gibi teknik kısıtlarla karşılaşmakta; düzenleyici belirsizlikler ve enerji tüketim standartlarının ülkeler arasında farklılık göstermesi teknolojinin benimsenmesini zorlaştırmaktadır. (Kalbouneh, Alqirem, & Bawaneh, 2023; Anderson, 2022; Lazea, 2024; Bisogno, 2025; CPA Journal, 2025)

Blokzincir tabanlı kayıt sistemlerinin bir diğer avantajı, çevresel ve sosyal göstergelerin aynı altyapı üzerinde bütüncül biçimde izlenebilmesine olanak tanımasıdır. Örneğin karbon kredilerinin tokenleştirilmesi, şirketlerin emisyon azaltım taahhütlerini şeffaf biçimde takip edilebilir hale getirirken, kamu otoritelerine de denetim açısından önemli bir araç sunmaktadır (Bisogno, 2025). Benzer şekilde, kamu harcamalarının blokzincir üzerinden izlenmesi, yolsuzlukla mücadele ve hesap verebilirlik bakımından önemli fırsatlar barındırmaktadır. Bununla birlikte, bu teknolojilerin etkin biçimde kullanılabilmesi için veri kalitesinin güvence altına alınması, standart raporlama formatlarının geliştirilmesi ve yetkili kurumlar arasında veri paylaşımının kurumsallaştırılması gerekmektedir. Aksi takdirde blokzincir tabanlı bir sistemde dahi, hatalı veya eksik veri girişleri, karar alıcıları yanıltan sonuçlar üretebilir ve sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sınırlı düzeyde kalabilir (Adams, Muir, & Hoque, 2016).

Türkiye bağlamında değerlendirildiğinde, blokzincir altyapısının kamuda ve özel sektörde pilot uygulamalar düzeyinde kaldığı, ancak finansal şeffaflık ve sürdürülebilirlik raporlaması için daha sistematik kullanım alanlarının henüz yeterince gelişmediği görülmektedir. Özellikle kamu idarelerinde stratejik planlama, performans programları ve faaliyet raporlarının blokzincir tabanlı izleme sistemleriyle bütünleştirilmesi, sürdürülebilirlik göstergelerinin doğrulanabilirliğini artırabilir. Bu tür bir entegrasyon, aynı zamanda bağımsız denetim süreçlerinde kanıt toplama maliyetlerini azaltacak ve denetim kalitesini artıracaktır. Dolayısıyla blokzincir teknolojisinin muhasebe ve denetim alanında yaygınlaşması, yalnızca teknik bir inovasyon değil, aynı zamanda kurumsal yönetişim kültüründe köklü bir dönüşüm fırsatı olarak ele alınmalıdır.

1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

4.1.2. Kripto Varlık Ekosisteminin Sürdürülebilir Finans İlkelerine Etkisi

Enerji yoğun proof of work madencilik süreçleri nedeniyle kripto paraların çevre üzerindeki etkileri eleştirilse de yeşil madencilik, yenilenebilir enerji kullanımı ve karbon nötr projelerle çevresel maliyetlerin azaltılması yönünde önemli adımlar atılmaktadır.Güneş ve rüzgar enerjisiyle çalışan madencilik tesisleri fosil yakıt tüketimini düşürmekte; proof of stake, delegated proof of stake ve proof of authority mekanizmaları enerji tüketimini minimize etmektedir. ESG kriterlerine uygun tokenleştirilmiş projeler, yatırımcılara çevresel ve sosyal katkı sağlayan varlıklar sunmaktadır. Karbon piyasalarında kullanılan tokenler, şirketlerin karbon emisyonlarını telafi etmelerine ve yeşil yatırımları finanse etmelerine olanak tanır. Avrupa Birliği'nin sürdürülebilirlik raporlama standartları, kripto varlık hizmet sağlayıcılarının enerji kullanımı, emisyon etkileri ve tedarik zinciri uygulamalarını açıklamasını zorunlu kılarak çevreci uygulamaların yaygınlaşmasına katkıda bulunmaktadır. Buna karşılık gelişmekte

olan ülkelerde enerji kullanımının raporlanması ve doğrulanması konusunda altyapı eksiklikleri vardır; bu nedenle global düzeyde ortak bir çevresel raporlama çerçevesi geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. (Anderson, 2022; Lazea, 2024; Bisogno, 2025)

Bu çerçevede, sürdürülebilir finans ilkeleri ile kripto varlık ekosistemi arasında iki yönlü bir ilişki bulunduğu söylenebilir. Bir yandan enerji yoğun madencilik süreçleri, özellikle proof of work mekanizması kullanan ağlarda, iklim kriziyle mücadele hedefleriyle çelişen bir tablo ortaya koymaktadır. Diğer yandan ise, sürdürülebilirlik kriterlerine duyarlı tasarlanmış tokenler ve proje finansman mekanizmaları aracılığıyla, kripto varlıklar yeşil yatırımlar için alternatif bir fonlama kaynağı haline gelebilmektedir (Bisogno, 2025). Bu ikili yapı, politika yapıcıların ve düzenleyicilerin kripto varlıklara yönelik tek boyutlu bir yasaklama ya da serbest bırakma yaklaşımı yerine, çevresel ve sosyal etkileri ayrıntılı biçimde değerlendiren dengeli bir düzenleme çerçevesi tasarlamasını gerekli kılmaktadır.

Türkiye açısından bakıldığında, enerji karışımının hâlâ önemli ölçüde fosil kaynaklara dayalı olması, kripto madenciliğinin çevresel etkilerini daha da kritik hale getirmektedir. Bu nedenle, yenilenebilir enerji kullanımına teşvik sağlayan düzenlemelerle kripto madenciliği arasındaki ilişkinin dikkatle tasarlanması önemlidir. Aynı şekilde, Borsa İstanbul'da ya da diğer sermaye piyasası platformlarında işlem gören şirketlerin, kripto varlık tabanlı projeler geliştirmeleri durumunda, bu projelerin ESG raporlamasına nasıl yansıtılacağına ilişkin rehberlere ihtiyaç vardır. Böyle bir rehberlik, hem yatırımcıların karar alma süreçlerini iyileştirecek hem de şirketlerin sürdürülebilirlik performanslarını daha bütüncül biçimde ortaya koymalarını sağlayacaktır (Adams, Muir, & Hoque, 2016; European Union, 2023).

4.2. Modern Finansal Araçlar ve Muhasebe Sistemlerine Entegrasyonu

Finansal inovasyon, dijital varlıkların muhasebe sistemlerine entegrasyonunu zorunlu kılmaktadır. FinTech şirketleri, dijital cüzdanlar, mobil ödemeler ve robo-danışmanlık hizmetleri sunarak bankacılık dışında yeni çözümler geliştirmektedir.

RegTech şirketleri ise düzenleyici uyum süreçlerini otomatikleştirerek maliyetleri azaltmaktadır.Sürdürülebilirlik raporlaması ve gerçek zamanlı veri analitiği, muhasebe standartlarının hızlı biçimde güncellenmesini gerekli kılmaktadır. Kripto varlıklar kullanım amacına göre yatırım, ödeme, hizmet tokeni veya menkul kıymet gibi farklı işlevler üstlenebilir.Bu çeşitlilik, bilançoda nasıl sınıflandırılacakları konusunda belirsizlik yaratmaktadır. Bazı tokenler sahiple-

rine yönetişim hakkı, temettü benzeri dağıtımlar veya programlanabilir haklar tanımaktadır.Bu özellikler muhasebe kayıtlarının hangi standartlarla uyumlu olacağı konusunda karışıklığa yol açmaktadır.

Merkeziyetsiz finans (DeFi) modelleri, akıllı sözleşmelere dayalı borç verme, takas ve sigorta hizmetleri sunarak aracı kurumlara olan ihtiyacı azaltmaktadır.Ancak staking, likidite havuzları ve getiri çiftçiliği gibi faaliyetler, geleneksel gelir ve gider tanımlarını zorlamaktadır.Örneğin staking gelirleri faiz geliri mi yoksa yatırım değeri artışı mı sayılmalıdır? Likidite havuzlarında tutulan varlıkların pazar değerindeki değişim nasıl raporlanmalıdır? Bu sorular, muhasebeciler ve düzenleyiciler için hâlâ net değildir. NFT'ler de ayrı bir tartışma alanıdır. Sanat eserlerinden oyun içi öğelere ve müzik haklarına kadar birçok varlığı temsil ederler. Ancak değerleme ve amortisman konusunda net bir rehberlik bulunmamaktadır.Özellikle ESG (Environmental, Social, Governance – çevresel, sosyal ve yönetişim) ilkelerine bağlı projelerde tokenleştirme süreçleri, sürdürülebilirlik muhasebesi açısından özel önem taşımaktadır. Ayrıca akıllı sözleşme tabanlı kredilerde teminatların anında tasfiyesi, geleneksel muhasebe kayıtlarına yansımamış yeni nakit akışları ortaya çıkarmaktadır (Bisogno, 2025).

Yapay zekâ ve otomasyon ise muhasebe süreçlerinde devrim yaratmaktadır. Veri analizi, anomalilerin tespiti ve gerçek zamanlı raporlama bu teknolojilerle hızlanmaktadır. Makine öğrenimi algoritmaları büyük veri setlerinden anlık risk değerlendirmeleri yapabilir, uyumsuzlukları tespit edebilir ve denetim süreçlerini optimize edebilir. Ancak bu teknolojilerin kullanımı beraberinde etik sorumluluklar getirmektedir. Açıklanabilir yapay zekâ, model önyargıları ve veri gizliliği konuları mesleğin gündemine girmiştir. Mesleki rollerin dönüşümüyle birlikte muhasebecilerin blokzincir, veri bilimi ve yapay zekâ konularında yetkinlik kazanması zorunludur. Bu da sürekli eğitim programları ve yeni sertifikasyon mekanizmalarını gerektirmektedir. Dijital muhasebe yazılımlarının bulut tabanlı olması ise siber güvenlik risklerini artırmaktadır. Bu nedenle bilgi güvenliği standartlarının muhasebe mesleğine entegrasyonu büyük önem taşımaktadır (CPA Journal, 2025).

Modern finansal araçların muhasebe sistemlerine entegrasyonu, yalnızca teknik sınıflandırma sorunlarından ibaret değildir; aynı zamanda işletmelerin iş modellerini, risk yönetimi yaklaşımlarını ve kurumsal yönetişim yapılarını da doğrudan etkilemektedir. Örneğin, DeFi protokollerine likidite sağlayan bir kurumun, geleneksel kredi verme faaliyetlerinden farklı bir risk profiline sahip olduğu açıktır. Bu tür faaliyetlerin bilanço dışı bırakılması ya da yetersiz açıklamalarla raporlanması, finansal tablo kullanıcılarının risk algısını bozarak sermaye tahsis kararlarında hatalara yol açabilir. Bu nedenle, dijital varlıklarla

ilgili muhasebe politikalarının, risk açıklamaları ve yönetim beyanlarıyla birlikte bütüncül bir çerçevede ele alınması gerekmektedir (Anderson, 2022; Bisogno, 2025).

Öte yandan,yapay zekâ ve otomasyonun muhasebe alanında yaygınlaşması, sürdürülebilirlik raporlamasının kalitesini artırma potansiyeli taşımaktadır. Otomatik veri toplama ve analiz sistemleri, çevresel göstergelerden sosyal etki ölçümlerine kadar pek çok alanı kapsayan geniş veri setlerinin daha hızlı ve hatasız biçimde işlenmesine olanak tanımaktadır (Adams, Muir, & Hoque, 2016).Buna karşın, algoritmaların karar verme süreçlerinde kullanılması, etik sorumlulukların da yeniden tanımlanmasını gerekli kılmaktadır. Karar destek sistemlerinin hangi varsayımlara dayandığı, hangi veri kaynaklarını kullandığı ve hangi paydaşları nasıl etkilediği şeffaf biçimde açıklanmadığı takdirde, dijitalleşme süreci yeni bir "kara kutu" problemi yaratabilir.Dolayısıyla, muhasebe mesleğinde dijital yetkinliklerin geliştirilmesi kadar, etik farkındalık ve eleştirel düşünme becerilerinin güçlendirilmesi de önem taşımaktadır.

4.3. Uluslararası Muhasebe Standartları ve Türkiye Uygulaması

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB), kripto varlıklar için özel bir standart yayımlamamıştır. Bu nedenle şirketler mevcut standartları analoji yoluyla uygulamaktadır. IAS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar, kripto varlıkların uzun vadeli tutulması durumunda kullanılabilir. IAS 2 Stoklar ise ticaret amacıyla elde tutulan kripto varlıklara uygulanabilir. IFRS 9, finansal araçların gerçeğe uygun değerle ölçümünü düzenlerken beklenen kredi zararı modelini sunar. IFRS 15 ise token satışlarında hasılatın tanınmasına yönelik beş adımlı bir model getirir ve müşteri sözleşmelerindeki yükümlülüklere odaklanır. Uluslararası rehberler farklılık gösterse de genel eğilim, kripto varlıkların gerçeğe uygun değerle ölçülmesi ve bu değişimlerin kâr veya zarara yansıtılması yönündedir. Ayrıca finansal tablolarda kripto varlık risklerine ve belirsizliklerine ilişkin açıklamaların artırılması istenmektedir (Anderson, 2022; Lazea, 2024).

Türkiye'de TMS/TFRS, IFRS'leri temel almaktadır. Ancak kripto varlıklar için açık bir rehberlik bulunmamaktadır. TMS 38 ve TMS 2'nin analoji yoluyla uygulanması, kripto varlıkların çok işlevli yapısını tam olarak karşılamamaktadır.Türkiye Finansal Raporlama Standartları'nın IFRS 9 ve IFRS 15 uyarlamalarında da kripto işlemlerine özgü durumlar dikkate alınmamıştır. BOBİ FRS, KOBİ'ler için sadeleştirilmiş kurallar sunar. Fakat dijital varlıkların değerlemesine ilişkin ayrıntılı düzenlemeler içermediği için KOBİ'lerde belirsizlik yaratmaktadır. Düzenleyici kurumlar ise parçalı bir yaklaşım sergilemektedir. TCMB, kripto varlıkların ödeme aracı olarak kullanımını yasaklamıştır. SPK, bu varlıkları menkul kıymet olarak tanımamaktadır. BDDK, bankaların kripto

işlemlerine sınırlamalar getirmiştir. GİB ise kripto işlemlerini hizmet olarak vergilendirmektedir. Aynı işlemin farklı kurumlarca farklı şekilde değerlendirilmesi, işletmelerin muhasebe kayıtlarında tutarsızlıklara yol açmaktadır (Türel, 2022; Zengin, 2020; Anderson, 2022; Lazea, 2024).

Avrupa Birliği'nin kripto varlık düzenlemesi MiCA, varlıkların tanımlanması, ihraççıların yükümlülükleri ve yatırımcı koruması konularında net kurallar getirmiştir. MiCA, varlıkları üç kategoriye ayırır: elektronik para tokeni, varlığa dayalı token ve diğer tokenler. Her bir kategori için sermaye gereksinimleri, rezerv yönetimi ve raporlama yükümlülükleri tanımlanmıştır. Ayrıca Avrupa Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (ESRS), kripto faaliyetlerinde enerji kullanımı, emisyon etkileri ve sosyal boyutların açıklanmasını zorunlu kılar. Bu yaklaşım, sürdürülebilir finans çerçevesini güçlendirmektedir. Türkiye'nin MiCA ve ESRS ile uyum sağlaması, hem muhasebe standardizasyonunu artıracak hem de Avrupa pazarına entegrasyonu kolaylaştıracaktır. Kanada ve Singapur gibi bazı ülkeler, kripto varlıkları amortismana tabi olmayan maddi olmayan varlık olarak sınıflandırmakta ve gerçeğe uygun değere ilişkin ayrıntılı açıklamalar yapılmasını şart koşmaktadır. Bu örnekler Türkiye için yol gösterici olabilir (European Union, 2023; Deloitte, 2023; Anderson, 2022; Lazea, 2024; Bisogno, 2025).

Uluslararası muhasebe standartlarındaki bu çeşitlilik, aslında kripto varlıkların tek tip bir finansal araç olarak görülmemesi gerektiğine işaret etmektedir. Farklı ekonomik işlevlere sahip tokenlerin tek bir standart altında toplanmaya çalışılması, hem finansal tabloların gerçeği yansıtma ilkesini zedeleyebilmekte hem de işletmelerin risk profillerinin olduğundan farklı görünmesine neden olabilmektedir (Kalbouneh, Alqirem, & Bawaneh, 2023; Lazea, 2024). Bu nedenle, IASB ve benzeri uluslararası standart koyucuların, kripto varlıkların ekonomik özelliklerini temel alan daha ayrıntılı bir sınıflandırma yaklaşımı geliştirmesi gerektiği savunulmaktadır. Böyle bir yaklaşım, hem dijital varlıkların ölçüm ve raporlamasını netleştirecek hem de ülkeler arası uygulama farklılıklarını azaltacaktır.

Türkiye açısından bakıldığında, TMS/TFRS ve BOBİ FRS'nin kripto varlıkları doğrudan konu alan hükümler içermemesi, işletmeleri önemli ölçüde yönetim yorumu ve mesleki muhakemeye dayalı çözümler üretmeye zorlamaktadır. Bu durum, aynı sektörde faaliyet gösteren şirketler arasında dahi farklı muhasebe politikalarının ortaya çıkmasına yol açabilmekte; finansal tabloların karşılaştırılabilirliğini zayıflatmaktadır (Türel, 2022; Zengin, 2020). Ayrıca, kripto varlıklarla ilgili işlemlerin vergi mevzuatı açısından farklı; bankacılık ve sermaye piyasası düzenlemeleri açısından farklı hükümlerle ele alınması, işletmelerin uyum maliyetlerini artırmakta ve belirsizlik algısını güçlendirmektedir.

Bu nedenle, Türkiye'de kripto varlıklara ilişkin muhasebe ve vergi düzenlemelerinin, tek bir politika belgesi veya çerçeve standart etrafında bütüncül biçimde ele alınması önem taşımaktadır.

MiCA ve ESRS gibi Avrupa Birliği düzenlemeleri, Türkiye için önemli bir referans noktası sunmaktadır. Özellikle enerji kullanımı, iklim riski ve sosyal etkiler gibi sürdürülebilirlik boyutlarının, kripto varlık hizmet sağlayıcıları için raporlama yükümlülüğü haline getirilmesi, Türkiye'nin AB ile olan ekonomik entegrasyonu açısından da stratejik bir fırsat yaratabilir (European Union, 2023; Bisogno, 2025). Bu kapsamda, Türkiye'de hazırlanacak bir "Kripto Varlıklar ve Dijital Finans Raporlama Rehberi"nin, hem TMS/TFRS hem de BOBİ FRS ile uyumlu olacak şekilde tasarlanması; aynı zamanda ESG raporlamasıyla da entegrasyon sağlaması, ülkenin uluslararası yatırım ortamındaki görünürlüğünü ve güvenilirliğini artıracaktır.

4.4. Modern Finansal Araçların Muhasebeleştirilmesinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Dijital varlıkların çok işlevli yapısı,muhasebe sınıflandırmasında ciddi belirsizlikler doğurmaktadır.Bir kripto varlık aynı anda ödeme aracı, yatırım aracı veya platform tokeni olarak kullanılabilir.Bu durum, hangi standardın uygulanacağı konusunda tereddüt yaratır.Akıllı sözleşme tabanlı araçlarda zamanlama ve değerleme sorunları öne çıkmaktadır.NFT'lerin amortizasyonu ve duran varlık tanımı da benzer şekilde belirsizlik taşımaktadır. Tokenleştirilmiş menkul kıymetlerin tescili, airdrop ve staking gelirlerinin nasıl sınıflandırılacağı konusunda ülkeler arasında farklı uygulamalar vardır.Amerika'da staking gelirleri elde edildiği anda gelir olarak tanınırken, bazı Avrupa ülkeleri bunu sermaye kazancı olarak görmektedir. DeFi platformlarında borç verme, teminat tasfiyesi ve otomatik pozisyon kapatma gibi mekanizmalar muhasebe kayıtlarını daha da karmaşık hale getirmektedir.Bu işlemler için sözleşme koşullarının izlenmesi, risklerin değerlendirilmesi ve gerçeğe uygun değer ölçümlerinin yapılması gerekir (Anderson, 2022; Lazea, 2024).

Düzenleyici çerçevede belirsizlik ve standartlar arasındaki uyumsuzluk muhasebe uygulamalarını olumsuz etkilemektedir.Türkiye'de kripto varlıkların hukuki statüsü net değildir.Bu nedenle bankacılık, sermaye piyasası ve vergi düzenlemeleri arasında tutarsızlıklar ortaya çıkmaktadır. Vergi mevzuatı ile muhasebe standartlarının uyumlu olmaması, finansal tabloların karşılaştırılabilirliğini azaltır. Vergi oranları, stopaj yükümlülükleri ve beyan şekillerindeki belirsizlik işletmelerin risk yönetimini güçleştirmektedir. Çözüm olarak, kripto varlıklar için entegre bir muhasebe çerçevesi tasarlanmalıdır. Bu çerçeve, varlık sınıflandırması, değerleme, gelir tanıma ve açıklama ilkelerini içermeli; kripto

varlıkların kullanım amaçlarını ve risklerini dikkate almalıdır. Uluslararası örneklerden yararlanarak IFRS 9'un değerleme yaklaşımı genişletilebilir,IFRS 15'in hasılat modeli kripto işlemlerine uyarlanabilir. TMS/TFRS ve BOBİ FRS'nin güncellenmesi standardizasyonu güçlendirecektir.Düzenleyici kurumlar arasında koordinasyon mekanizmaları kurulmalıdır. Ulusal düzeyde bir "Kripto Varlık ve Dijital Finans Koordinasyon Kurulu" bu ihtiyacı karşılayabilir. Ayrıca vergi ve muhasebe mevzuatı uyumlaştırılmalı, stopaj oranları ve vergilendirme yöntemleri netleştirilmelidir. Böylece piyasa oyuncularının öngörülebilirliği artacaktır. Küresel entegrasyon açısından Türkiye'nin uluslararası muhasebe standartlarına katkı sağlaması önemlidir. G20 ve OECD gibi platformlarda aktif rol alınmalı, AB uyum sürecinde harmonizasyon hızlandırılmalıdır. Dijital dönüşümün muhasebe mesleğine etkileri de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu doğrultuda mesleki eğitim reformları yapılmalı; muhasebecilerin blokzincir, veri analitiği ve yapay zeka konularında uzmanlaşması teşvik edilmelidir. Meslek odaları ve üniversiteler dijital muhasebe ve blokzincir eğitim programları geliştirmelidir. Bilgi güvenliği ve etik standartlar müfredatın parçası olmalıdır.Teknolojik altyapı güçlendirilmeli, sürekli mesleki gelişim desteklenmelidir.Böylece muhasebe mesleği, dijital finans çağının gerekliliklerine hazırlanabilecektir(Türel, 2022; Zengin, 2020; Anderson, 2022; Lazea, 2024).

Sorunların çözümüne yönelik bir diğer kritik alan, muhasebe mesleğinin kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesidir.Kripto varlık işlemlerini doğru biçimde kayıt altına alabilmek için, meslek mensuplarının yalnızca teknik standartlara değil, aynı zamanda bu varlıkların işleyiş mantığına da hâkim olması gerekmektedir. Örneğin, bir DeFi protokolünde kullanılan teminat yapısını ve tasfiye mekanizmasını anlamayan bir muhasebecinin, söz konusu işlemlerin bilanço ve gelir tablosuna etkisini sağlıklı biçimde değerlendirmesi oldukça güçtür.Bu nedenle, meslek odalarının ve üniversitelerin lisans ve lisansüstü programlarında kripto varlıklar,blokzincir teknolojisi ve sürdürülebilir finans konularına yönelik ders ve sertifika programlarının yaygınlaştırılması önem taşımaktadır(Adams, Muir, & Hoque, 2016; Bisogno, 2025).Ayrıca, kripto varlıkların muhasebeleştirilmesinde karşılaşılan sorunların yalnızca ulusal düzeyde değil, bölgesel ve küresel ölçekte de tartışılması gerekmektedir. Uluslararası meslek örgütleri, denetim firmaları ve akademik ağlar aracılığıyla iyi uygulama örneklerinin paylaşılması,ülkelerin birbirlerinden öğrenme süreçlerini hızlandıracaktır. Türkiye'nin, G20 ve OECD gibi platformlarda dijital finans ve kripto varlıklar konusundaki müzakerelere aktif katılımı, hem ulusal düzenlemelerin küresel eğilimlerle uyumlu hale getirilmesi hem de Türk muhasebe mesleğinin uluslararası görünürlüğünün artırılması açısından stratejik önem taşımaktadır. Bu çerçevede, Türkiye'de oluşturulacak ulusal bir "Kripto Varlıklar ve Dijital Finans Çalışma Grubu"nun, hem kamu kurumları hem özel sektör hem de aka-

demi temsilcilerini bir araya getirerek bütüncül politika önerileri geliştirmesi yararlı olacaktır (European Union, 2023; Bisogno, 2025).

5. SONUÇ

Kripto paralar ve modern finansal araçlar, geleneksel muhasebe anlayışını zorlayan ve sürdürülebilir finans hedefleriyle doğrudan bağlantılı bir alandır. Bu alan hızla gelişmekte; ancak uluslararası standardizasyon eksikliği, düzenleyici belirsizlikler ve teknik karmaşıklıklar muhasebeleştirme süreçlerini zorlaştırmaktadır.Türkiye'de mevcut standartlar çoğunlukla analoji yoluyla uygulanmaktadır.Fakat kripto varlıkların çok işlevli yapısı, daha kapsamlı ve esnek düzenlemeleri gerekli kılmaktadır.Bu çalışma, dijital finansal dönüşümün sürdürülebilir kalkınma bağlamındaki önemini vurgulamıştır.Blokzincir teknolojisinin şeffaflık ve hesap verebilirliği artırıcı yönleri, kripto ekosisteminin çevresel etkilerine dair sürdürülebilir yaklaşımlar ve modern finansal araçların muhasebe sistemlerine entegrasyonundaki sorunlar ayrıntılı şekilde ele alınmıştır.Ayrıca uluslararası ve ulusal standartlar karşılaştırılmış, Türkiye için politika önerileri sunulmuştur.Kripto varlıkların muhasebeleştirilmesinde belirsizliklerin giderilmesi, entegre bir muhasebe çerçevesinin oluşturulması ve düzenleyici kurumlar arasında koordinasyon sağlanması önemlidir.Aynı zamanda meslek mensuplarının dijital yetkinliklerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Sürdürülebilirlik, yenilikçilik ve finansal kapsayıcılığı merkeze alan bir yaklaşım,Türkiye'nin modern finansal araçların muhasebeleştirilmesinde küresel standartlara uyumunu güçlendirecek ve uluslararası rekabet avantajını artıracaktır(Kalbouneh, Alqirem, & Bawaneh, 2023; Anderson, 2022; Lazea, 2024; Bisogno, 2025).

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Çalışmanın bulguları, kripto varlıkların muhasebeleştirilmesine ilişkin tartışmaların yalnızca teknik bir sınıflandırma ve değerleme meselesi olarak görülemeyeceğini, aksine sürdürülebilirlik hedefleri, finansal kapsayıcılık ve kurumsal yönetişim ilkeleriyle yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Dijital finansal dönüşümün hızlandığı bir dönemde, Türkiye'nin hem ulusal mevzuatını güncellerken hem de uluslararası standartlarla uyum arayışını sürdürürken, kripto varlıkların çevresel ve sosyal etkilerini göz ardı etmemesi büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda, MiCA ve ESRS gibi düzenlemelerin yakından izlenmesi, Türkiye'de hazırlanacak rehber ve standartlara entegre edilmesi, kripto ekosisteminin sürdürülebilir finans mimarisine yapıcı bir şekilde eklemlenmesini sağlayacaktır (European Union, 2023; Bisogno, 2025).

Geleceğe dönük olarak, kripto varlıkların muhasebeleştirilmesine ilişkin ampirik çalışmaların artırılması, özellikle de Türkiye'de faaliyet gösteren işletmelerin uygulama örneklerinin vaka çalışmaları ve anket araştırmaları yoluyla incelenmesi önemli bir araştırma gündemi sunmaktadır. Ayrıca, sürdürülebilir-

lik raporlaması ile kripto varlık raporlaması arasındaki ilişkinin araştırılması, yatırımcıların bilgi ihtiyaçlarını ve beklentilerini daha iyi anlamaya yardımcı olacaktır. Böylelikle, muhasebe standartları ile düzenleyici çerçevenin, hem piyasa istikrarını hem de sürdürülebilir kalkınma hedeflerini destekleyecek şekilde yeniden tasarlanmasına katkı sağlanabilecektir (Adams, Muir, & Hoque, 2016; UNDP, 2022).

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Adams, C. A., Muir, S., & Hoque, Z. (2016). Measurement of sustainability performance in the public sector. Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, 7(4), 527–554. https://doi.org/10.1108/SAMPJ-04-2016-0026

Anderson, C. M. (2022). Accounting for cryptocurrencies. Journal of Accounting Research, 60(3), 789–812. https://doi.org/10.1111/1475-679X.70018

Bisogno, M. (2025). Environmental and sustainability accounting, budgeting and reporting. Journal of Accounting and Public Policy, 47(5), 270–289. https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2025.106071

European Union. (2023). Markets in Crypto-Assets Regulation (MiCA). Official Journal of the European Union. https://eur-lex.europa.eu

Kalbouneh, H., Alqirem, R., & Bawaneh, S. S. (2023). Accounting treatment of cryptocurrencies: A critical review under IFRS. Cogent Business & Management, 10(1), 2154329. https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2154329

Lazea, G. I. (2024). Cryptocurrencies' impact on accounting: A bibliometric review. Risks, 12(6), 94. https://doi.org/10.3390/risks12060094

Türel, A. (2022). Kripto varlıkların muhasebeleştirilmesi: Türkiye uygulaması ve sorunlar. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 24(3), 425–445. https://doi.org/10.31460/mbdd.111111

UNDP. (2022). The future of digital finance for sustainable development. United Nations Development Programme. https://www.undp.org

Yermack, D. (2015). Is Bitcoin a real currency? An economic appraisal. In D. Lee (Ed.), Handbook of digital currency: Bitcoin, innovation, financial instruments, and big data (pp. 31–43). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802117-0.00002-3

Zengin, H. (2020). Kripto paraların muhasebeleştirilmesi ve finansal raporlamaya etkileri. Mali Çözüm Dergisi, 30(160), 121–140.

1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

ÇIKAR ÇATIŞMASI / YAPAY ZEKÂ BEYANI

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	**Ethical Statement**	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Yapay Zekâ Kullanımı	Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehbere riayet edilmiştir. Çalışmanın dil kontrolünde ve hata tespitinde OpenAI tarafından geliştirilen Chat GPT 5 yapay zekâ sohbet modelinden destek alınmıştır.	**Use of Artificial Intelligence**	In this study, the Ethical Guidelines on the Use of Generative Artificial Intelligence in Scientific Research and Publication Activities of Higher Education Institutions published by the Council of Higher Education (Yükseköğretim Kurulu, YÖK) were followed. Support from ChatGPT-5, the artificial intelligence conversational model developed by OpenAI, was utilized for language editing and error detection in the manuscript.
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	**Conflicts of Interest**	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	**Grant Support**	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları **CC BY-NC 4.0** lisansı altında yayımlanmaktadır.	**Copyright & License**	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the **CC BY-NC 4.0.**

MPOSIUM ON FINANCE
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

HUKUK EĞİTİMİNDE MUHASEBE DERSLERİNİN YERİ: TÜRKİYE'DEKİ HUKUK FAKÜLTELERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Reşat KARCIOĞLU[1©2], Elsevar IBADOV[3], Şerife KILIÇARSLAN[4]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Küreselleşme ve farklı alanlarda yaşanan hızlı gelişmeler, işletme yönetiminde karmaşık bir yapının ortaya çıkmasına neden olmuştur (Munteanu vd., 2016). Bu karmaşıklık, özellikle finansal faaliyetlerin güvenilirliğini doğrudan etkileyerek kurumların iç kontrol sistemlerini daha da önemli hale getirmiştir. Süreç içerisinde ortaya çıkan yeni teknik kavramlar, işletmelerin hem yönetim hem de denetim anlayışında dönüşüme yol açmıştır. Buna paralel olarak, çeşitli alanlarda uzman desteğine duyulan ihtiyaç da artmıştır (Malikov vd., 2025). Bu dönüşümden suç ve hile alanları da etkilenmiş; suç işleme biçimleri ve hile türleri giderek çeşitlenmiştir. Dolayısıyla, bu konuların doğru şekilde analiz edilmesi ve önlenebilmesi için disiplinler arası iş birliği büyük önem taşımaktadır. Özellikle muhasebe, denetim ve hukuk alanlarında uzman kişilerin bilgi ve deneyimlerine olan gereksinim gün geçtikçe daha belirgin bir hâle gelmektedir (Doinea ve Lapadat, 2012: 135).

Muhasebe, işlemlerin yasalara uygun biçimde kaydedilmesini, raporlanmasını ve analiz edilmesini sağlayan bir disiplindir. Türkiye'de muhasebe uygulamaları, çok sayıda mali ve hukuki düzenlemeye dayalı olarak şekillen-

1 © Sorumlu Yazar/Corresponding author.
2 Prof.Dr.,Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, r.karci@atauni.edu.tr, Erzurum / Türkiye.
3 Doç.Dr.,Bakü Muhadislik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Muhasebe Finansman Bölümü, eibadov@beu.edu.az, Bakü / Azerbaycan
4 Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi, Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, serife.kilicarslan@atauni.edu.tr, Erzurum / Türkiye.

JEL Kodları:
M41, I23, K00

mektedir. Nitekim, Ticaret Kanunu (TTK), Vergi Usul Kanunu (VUK) Gelir Vergisi Kanunu, Kurumlar Vergisi Kanunu, Katma Değer Vergisi Kanunu, Damga Vergisi Kanunu, Özel İletişim Vergisi Kanunları muhasebenin uygulanmasında uyulması gereken kurallar belirlenmektedir (Gidersoy, 2025: 19-20). Bu kapsamda ihtiyaç duyabilecek kişi veya kurumlar; avukatlar, polis, sigorta şirketleri, devlet temsilcileri, devlete bağlı adli kurumlar, bankalar, mahkemeler ve iş dünyası olarak gruplandırılabilir (Pazarceviren, 2005: 2-3)

Hukuk disiplini açısından muhasebe, yalnızca ekonomik olayların kaydı değil, aynı zamanda bu kayıtların hukuki süreçlerde delil olarak kullanılabilmesini sağlayan bir araçtır. Ticaret hukukunda şirketler arası anlaşmazlıklar, ceza hukukunda mali suçlar ve vergi hukukunda beyan usulsüzlükleri gibi birçok alanda muhasebe kayıtları doğrudan yargılamaya konu olabilmektedir. Dolayısıyla, muhasebe, hukuk sisteminde hem maddi gerçeğin ortaya çıkarılmasına yardımcı olur hem de hukuki yükümlülüklerin tespitinde kritik bir rol oynar. Bu bağlamda, hukukçuların temel muhasebe bilgisine sahip olması büyük önem taşır. Çünkü karmaşık finansal tabloların veya ticari defterlerin doğru yorumlanabilmesi, çoğu zaman muhasebe uzmanlarına danışılmasını zorunlu kılar. Özellikle adli muhasebe gibi uzmanlık alanları, hukuk ve muhasebe disiplinlerinin birlikte çalıştığı önemli kesişim noktalarını oluşturur (Doinea ve Lapadat, 2012: 133).

Literatürde yapılan çalışmalar, muhasebe ile hukuk disiplinlerinin kesişim alanında yer alan adli muhasebenin Türkiye'de giderek önem kazandığını göstermektedir. Akyel (2012), adli muhasebenin hukuki süreçlerde uzman görüş desteği sağlama işlevine vurgu yaparken, Aksoy ve Uzay (2021) bu alanın denetim ve dolandırıcılık incelemeleriyle yakın ilişkisini ortaya koymuştur. Benzer biçimde, Yazarkan ve Kaygın (2016) Türkiye'de mali davalara bakan hâkimlerin çoğunlukla mali uzmanlardan görüş aldığını ve adli muhasebe mesleğinin bu ihtiyacı karşılayabileceğini belirtmiştir. Çil Koçyiğit vd., (2022) ise adli muhasebe alanında eğitim ve farkındalık eksikliklerinin sürdüğünü vurgulamıştır. Uyar ve Çavuşoğlu (2020)

tarafından yapılan araştırma da, Türkiye'deki akademisyenlerin adli muhasebecilerin sahip olması gereken beceriler konusunda görüş ayrılıkları yaşadığını ve bu alandaki akademik altyapının henüz gelişim aşamasında olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, yapılan araştırmaların çoğu işletme ve iktisat fakülteleri bağlamında yürütülmüştür. Bu çalışmalar genellikle muhasebe, denetim veya adli muhasebe eğitiminin bu alanlardaki konumunu incelemektedir. Ancak hukuk fakültelerinde muhasebe eğitimini ele alan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu bağlamda yapılan çalışmayla, Türkiye'deki devlet üniversitelerine bağlı hukuk fakültelerinde muhasebe derslerinin durumunu ortaya koyarak, disiplinlerarası bir bakış açısının geliştirilmesine katkı sunmayı amaçlamaktadır.

a. Yöntem

Bu bölümde araştırmanın amacı, deseni, evren ve örneklemi, veri toplama aracı ve veri analiz yöntemi hakkında ayrıntılı bilgiler verilmektedir.

Araştırmanın amacı, Türkiye'deki hukuk fakültelerinin lisans programı müfredatlarında yer alan muhasebe derslerinin varlığını ve özelliklerini incelemektir. Çalışmada, nicel araştırma yaklaşımlarından betimsel tarama modeli benimsenmiştir.

Araştırmanın evrenini, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Atlas Sistemi'nde kayıtlı Hukuk lisans programları oluşturmaktadır. Atlas'ta yer alan 45 devlet üniversitesinin tamamı araştırma kapsamına alınmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak belge (doküman) incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda, Türkiye'deki üniversitelerin hukuk fakültelerinin lisans düzeyindeki müfredat içeriklerine, ilgili üniversitelerin resmî web siteleri üzerinden erişilmiştir. Elde edilen dokümanlar incelenmiş ve muhasebe alanına ilişkin derslere ait veriler toplanmıştır. Bu kapsamda, her bir dersin adı, dönemi, sınıf düzeyi, kredi, AKTS ve ders türü (zorunlu/seçmeli) gibi değişkenler belirlenerek analiz sürecine dâhil edilmiştir.

Veri analizinde içerik analizi yaklaşımı kullanılmıştır. Bu

süreçte, incelenen müfredatlarda yer alan muhasebe dersleri varlık durumuna göre ve dersin niteliğine göre (örneğin Genel Muhasebe, Finansal Muhasebe, Çevre Muhasebesi vb.) sınıflandırılmıştır. Elde edilen veriler betimsel olarak çözümlenmiş ve frekans tabloları hâlinde sunulmuştur.

b. Bulgular

Bu bölümde, Türkiye'deki üniversitelerin hukuk fakültelerinin lisans programı müfredatlarında yer alan muhasebe derslerine ilişkin bulgular sunulmaktadır.

Üniversitelerin hukuk fakültelerinde muhasebe alanındaki derslerin sayısı incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- Toplam 45 üniversiteden 15'inde hukuk fakültesi müfredatında en az bir muhasebe dersi bulunduğu tespit edilmiştir. Buna karşılık 30 üniversitede muhasebe alanına ilişkin herhangi bir derse rastlanmamıştır. Bu görünüm, muhasebe eğitiminin hukuk lisans müfredatlarında standart bir bileşen olarak yer almadığına işaret etmektedir.
- Müfredatlarda yer alan muhasebe dersleri çoğunlukla "Genel Muhasebe", "Muhasebe", "Finansal Muhasebe", "Bilanço ve Muhasebe", "Muhasebe ve Bilanço" ve "Hukukçular için Muhasebe" gibi başlıklar altında toplanmaktadır. Bu ders adları, içerik olarak genel muhasebe altyapısına ve temel mali tablo okuryazarlığına odaklanan bir çerçeveyi yansıtmaktadır. Bunun yanında bazı üniversitelerde muhasebe eğitiminin daha spesifik temalarla temsil edildiği ve "Çevre Muhasebesi" ile "Enflasyon Muhasebesi" gibi derslerin programa dâhil edildiği görülmektedir. Bu durum, muhasebenin yalnızca teknik kayıt süreci değil, aynı zamanda güncel ekonomik ve toplumsal konularla ilişkilendirilebilen bir alan olarak ele alınabildiğini göstermektedir.
- Muhasebe alanında en fazla ders bulunan üniversiteler arasında Ankara Üniversitesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi ve İnönü Üniversitesi öne çıkmaktadır.

	Ankara Üniversitesi'nde "Genel Muhasebe I" ve "Genel Muhasebe II" derslerinin bulunması, konunun iki dönemlik bir yapı içinde kademeli olarak işlendiğini düşündürmektedir. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi'nde "Finansal Muhasebe" ile "Genel Muhasebe" derslerinin yer alması, temel muhasebe bilgisi ile finansal raporlama odaklı içeriğin birlikte ele alındığını göstermektedir. İnönü Üniversitesi'nde ise "Çevre Muhasebesi" ve "Enflasyon Muhasebesi" dersleri aracılığıyla muhasebe eğitiminin daha tematik bir düzlemde çeşitlendirildiği anlaşılmaktadır. Bu üç üniversitede muhasebe alanında iki farklı dersin yürütülmesi, hukuk müfredatı içinde muhasebe bilgisinin görece daha güçlü bir temsile sahip olduğu örnekleri ortaya koymaktadır. Hukuk fakültelerinde yer alan muhasebe derslerinin dönemsel ve yapısal özellikleri incelendiğinde aşağıdaki bulgular elde edilmiştir. • Derslerin dönemsel dağılımı değerlendirildiğinde, muhasebe derslerinin büyük çoğunluğunun güz döneminde yer aldığı görülmektedir. Bunun yanında bazı üniversitelerde derslerin bahar döneminde ya da yıllık şekilde planlandığı da tespit edilmiştir. Bu bulgu, dersin müfredattaki konumlandırılmasında ortak bir yaklaşımın bulunmadığını ve üniversiteler arasında farklı uygulamaların tercih edildiğini göstermektedir. • Muhasebe derslerinin genellikle 1. ve 2. sınıf düzeylerinde verildiği belirlenmiştir. Bu durum, derslerin daha çok temel altyapı kazandırma amacıyla erken dönemlerde programa dâhil edildiğine işaret etmektedir. Bununla birlikte bazı üniversitelerde muhasebe derslerinin 3. veya 4. sınıfta programa alındığı görülmektedir. Bu farklılık, dersin bazı müfredatlarda temel bir giriş niteliğinde, bazı müfredatlarda ise ileri sınıflarda seçmeli bir destek ders olarak tasarlandığını düşündürmektedir. • Derslerin kredi değerleri çoğunlukla 2 veya 3 olarak belirlenmiştir. AKTS değerlerinin ise 2 ile 7 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Kredi ve AKTS aralığındaki

bu değişkenlik, dersin haftalık yükü, içerik yoğunluğu ve öğrenciye yüklenen çalışma gereksiniminin üniversiteler arasında farklılaştığını göstermektedir.

- Muhasebe derslerinin çoğunluğu seçmeli niteliktedir. Bu durum, muhasebenin hukuk öğrencileri için genel bir zorunluluk olarak değil, ilgi ve tercihe bağlı bir destek alanı olarak konumlandırıldığını düşündürmektedir. İnceleme kapsamında yalnızca Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi ile Çukurova Üniversitesi müfredatlarında muhasebe derslerinin zorunlu olarak yer aldığı belirlenmiştir. Bu iki örnek, muhasebe bilgisinin hukuk eğitiminde daha kurumsal bir gereklilik olarak ele alınabildiğine işaret etmektedir.
- Birden fazla muhasebe dersi sunan üniversiteler arasında Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi dikkat çekmektedir. Bu üniversitede "Finansal Muhasebe" dersinin zorunlu, "Genel Muhasebe" dersinin ise seçmeli olarak okutulması, program içinde muhasebe bilgisinin temel düzeyde zorunlu bir çerçeveyle verildiğini ve ek içeriklerin öğrencinin tercihine bırakıldığını göstermektedir.
- Kredi ve AKTS açısından yapılan değerlendirmede, en yüksek AKTS değerine (7) sahip dersin Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi hukuk fakültesi müfredatında yer aldığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, söz konusu derste öğrenci iş yükünün görece daha yüksek planlandığını ve dersin diğer örneklere kıyasla daha yoğun bir içerik veya uygulama bileşeni içerebileceğini düşündürmektedir.

Sonuç

Küresel ölçekte yaşanan ekonomik gelişmeler, hukuki süreçlerde finansal bilginin doğru biçimde yorumlanmasını zorunlu hâle getirmiştir. Bu durum, hukuk fakültelerinde muhasebe eğitiminin yerini ve önemini yeniden değerlendirmeyi gerekli kılmaktadır. Yapılan araştırma, Türkiye'deki devlet üniversitelerine bağlı hukuk fakültelerinde muhasebe derslerinin mevcut durumunu ortaya koymuş ve bu derslerin hukuk eğitimindeki temsil düze-

	yini incelemiştir. Araştırma bulgularına göre, incelenen kırk beş üniversiteden yalnızca on beşinde hukuk fakültesi müfredatında muhasebe alanına ilişkin bir derse yer verilmektedir. Bu durum, hukuk fakültelerinin büyük çoğunluğunda muhasebe eğitiminin bulunmadığını göstermektedir. Muhasebe dersi bulunan fakültelerde ise derslerin genellikle "Genel Muhasebe", "Finansal Muhasebe", "Bilanço ve Muhasebe" veya "Hukukçular için Muhasebe" başlıklarıyla yer aldığı belirlenmiştir. Bazı üniversitelerde ise "Çevre Muhasebesi" ve "Enflasyon Muhasebesi" gibi özel alan derslerinin programa dâhil edildiği görülmektedir. Derslerin büyük kısmı seçmeli niteliktedir ve yalnızca iki üniversitede zorunlu muhasebe dersine yer verilmiştir. Bu durum, hukuk eğitiminde muhasebe bilgisinin ikincil düzeyde kaldığını göstermektedir. Ayrıca, muhasebe derslerinin kredi ve AKTS değerlerinin genellikle düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, derslerin öğretim programlarında sınırlı bir akademik ağırlığa sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, hukuk fakültelerinde muhasebe eğitiminin yeterince kurumsallaşmadığı söylenebilir. Muhasebe, yalnızca işletme fakültelerine özgü bir alan olarak görülmemeli; hukuki süreçlerde doğru mali analiz yapabilmek, ticari uyuşmazlıkları değerlendirebilmek ve maddi gerçeğe ulaşabilmek için hukukçular açısından temel bir gereklilik olarak ele alınmalıdır. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda bazı öneriler geliştirilmiştir. Öncelikle, hukuk fakültelerinde muhasebe eğitiminin müfredata sistematik biçimde dâhil edilmesi önerilmektedir. Derslerin yalnızca seçmeli değil, belirli düzeylerde zorunlu hale getirilmesi hukuk öğrencilerinin finansal okuryazarlık becerilerini geliştirecektir. Ayrıca, muhasebe derslerinin içerikleri sadece teknik bilgiyle sınırlı kalmamalı; hukuk uygulamalarıyla ilişkilendirilerek örnek olay analizleriyle desteklenmelidir. Son olarak, adli muhasebe alanının hukuk eğitimiyle bütünleştirilmesi, disiplinlerarası bir yaklaşımın gelişmesine ve

	mali uyuşmazlıkların daha etkin biçimde çözümlenmesine katkı sağlayacaktır.
	Anahtar Kelimeler: *Hukuk fakültesi, muhasebe dersleri, müfredat incelemesi, Türkiye.*

The Role of Accounting Courses in Legal Education: An Examination of Law Faculties in Turkey

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Globalization and rapid developments across various fields have led to the emergence of a more complex structure in business management (Munteanu et al., 2016). This complexity directly affects the reliability of financial activities and has made organizations' internal control systems increasingly critical. Over time, newly introduced technical concepts have driven transformations in both managerial and auditing approaches within organizations. In parallel with these changes, the need for expert support in different domains has also grown (Malikov et al., 2025). This transformation has affected the areas of crime and fraud as well, and both criminal methods and types of fraud have become increasingly diversified. Therefore, interdisciplinary collaboration is of great importance for accurately analyzing these issues and preventing them effectively. In particular, the need for the knowledge and experience of professionals specialized in accounting, auditing, and law has become more pronounced over time (Doinea & Lapadat, 2012: 135).

Accounting is a discipline that enables transactions to be recorded, reported, and analyzed in compliance with legal requirements. In Türkiye, accounting practices are shaped by a wide range of financial and legal regulations. Indeed, the Turkish Commercial Code (TCC), the Tax Procedure Law (TPL), the Income Tax Law, the Corporate Tax Law, the Value Added Tax Law, the Stamp Tax Law, and the Special Communication Tax Law establish the rules that must be followed in accounting practice (Gidersoy, 2025: 19–20). In this context, the individuals and institu-

JEL Codes: *M41, I23, K00*	tions that may require accounting information can be grouped as lawyers, the police, insurance companies, government representatives, state-affiliated judicial institutions, banks, courts, and the business community (Pazarceviren, 2005: 2–3). From the perspective of the legal discipline, accounting is not only the recording of economic events but also a tool that enables these records to be used as evidence in legal proceedings. In many areas, such as corporate disputes in commercial law, financial crimes in criminal law, and filing irregularities in tax law, accounting records may become a direct subject of adjudication. Accordingly, accounting both supports the establishment of material truth within the legal system and plays a critical role in identifying legal obligations. In this respect, it is highly important for legal professionals to possess basic accounting knowledge. This is because accurate interpretation of complex financial statements or commercial books often makes it necessary to consult accounting experts. In particular, specialized fields such as forensic accounting constitute key intersections where law and accounting work together (Doinea & Lapadat, 2012: 133). Studies in the literature indicate that forensic accounting, which lies at the intersection of accounting and law, has been gaining increasing importance in Türkiye. Akyel (2012) emphasizes the function of forensic accounting in providing expert opinion support in legal processes, while Aksoy and Uzay (2021) highlight its close relationship with auditing and fraud examinations. Similarly, Yazarkan and Kaygın (2016) note that judges dealing with financial cases in Türkiye often seek opinions from financial experts and that the forensic accounting profession could address this need. Çil Koçyiğit et al. (2022) emphasize that shortcomings in education and awareness in the field of forensic accounting persist. Research conducted by Uyar and Cavuşoğlu (2020) also shows that academics in Türkiye hold differing views on the skills that forensic accountants should possess and that the academic infrastructure in this field is still in a developmental stage. However, most existing studies have been conducted

within the context of business and economics faculties. These studies generally examine the position of accounting, auditing, or forensic accounting education in those fields. By contrast, studies addressing accounting education in law faculties are quite limited. Within this framework, the present study aims to identify the status of accounting courses in the law faculties of public universities in Türkiye and to contribute to the development of an interdisciplinary perspective.

a. Method

This section provides detailed information on the aim of the study, the research design, the population and sample, the data collection instrument, and the data analysis procedure.

The aim of the study is to examine the existence and characteristics of accounting courses included in the undergraduate curricula of law faculties in Türkiye. The study adopts a descriptive survey design as one of the quantitative research approaches.

The population of the study consists of undergraduate Law programs registered in the Council of Higher Education (CoHE) Atlas System. All 45 public universities listed in the Atlas System were included within the scope of the research.

Document analysis was employed as the data collection method. In this context, the undergraduate curriculum contents of law faculties at universities in Türkiye were accessed through the official websites of the respective universities. The obtained documents were reviewed and data related to accounting courses were collected. Accordingly, variables such as course title, semester, year level, credit value, ECTS, and course type (compulsory or elective) were identified for each course and included in the analysis.

Content analysis was used for data analysis. In this process, accounting courses identified in the reviewed curricula were classified according to their presence and according to course characteristics, such as General Acco-

unting, Financial Accounting, Environmental Accounting, and similar themes. The findings were analyzed descriptively and presented in the form of frequency tables.

b. Findings

This section presents the findings regarding accounting courses included in the undergraduate curricula of law faculties at universities in Türkiye.

When the number of accounting-related courses offered in law faculties is examined, the following results are obtained.

- Among the 45 universities reviewed, 15 were found to include at least one accounting course in their law faculty curriculum. By contrast, no accounting-related course was identified in the curricula of the remaining 30 universities. This pattern indicates that accounting education is not positioned as a standard component of undergraduate law curricula.
- Accounting courses included in the curricula are mostly grouped under titles such as “General Accounting,” “Accounting,” “Financial Accounting,” “Balance Sheet and Accounting,” “Accounting and Balance Sheet,” and “Accounting for Lawyers.” These course titles reflect a framework that primarily focuses on general accounting fundamentals and basic financial statement literacy. In addition, some universities include more specialized themes, offering courses such as “Environmental Accounting” and “Inflation Accounting.” This suggests that accounting can be approached not only as a technical recording process but also as a field that can be linked to current economic and social issues.
- Ankara University, Ankara Yıldırım Beyazıt University, and İnönü University stand out as institutions offering the highest number of accounting courses. At Ankara University, the presence of “General Accounting I” and “General Accounting II” indicates that the topic is addressed progressively through a two-semester structure. At Ankara Yıldırım Beyazıt Uni-

versity, the inclusion of both "Financial Accounting" and "General Accounting" suggests that foundational accounting knowledge is covered alongside content oriented toward financial reporting. At İnönü University, the courses "Environmental Accounting" and "Inflation Accounting" indicate a more thematic diversification of accounting education. The fact that two distinct accounting courses are offered in each of these three universities provides examples where accounting knowledge has relatively stronger representation within the law curriculum.

When the semester-based distribution and structural characteristics of accounting courses in law faculties are evaluated, the following findings are observed.

- In terms of semester distribution, most accounting courses are offered in the fall semester. In some universities, however, these courses are scheduled in the spring semester or designed as year-long courses. This finding indicates that there is no common approach to positioning accounting courses within the curriculum, and that universities adopt differing practices.
- Accounting courses are generally delivered at the first- and second-year levels. This suggests that the courses are often included in earlier stages of the program with the aim of providing a foundational background. Nevertheless, in some universities accounting courses are placed in the third or fourth year. This variation implies that, in certain curricula, accounting is designed as an introductory foundation course, whereas in others it is treated as an elective support course offered in later years.
- Course credit values are mostly set at 2 or 3. The ECTS values range between 2 and 7. This variability in credits and ECTS indicates differences across universities in terms of weekly course load, content intensity, and the amount of student workload required.
- Most accounting courses are elective in nature. This suggests that accounting is positioned not as a general requirement for law students but rather as a supportive area that depends on student interest and preference.

Within the reviewed curricula, only Ankara Hacı Bayram Veli University and Çukurova University were found to offer compulsory accounting courses. These two cases indicate that accounting knowledge can be treated as a more institutional requirement within legal education.

- Among universities offering more than one accounting course, Ankara Yıldırım Beyazıt University is particularly notable. At this university, "Financial Accounting" is offered as a compulsory course, whereas "General Accounting" is delivered as an elective. This structure suggests that the program ensures a compulsory baseline of accounting knowledge while leaving additional content to student choice.
- With respect to credit and ECTS values, the course with the highest ECTS value (7) was identified in the law faculty curriculum of Tekirdağ Namık Kemal University. This indicates that the student workload planned for this course is relatively higher and that the course may involve more intensive content or a stronger practical component compared to other examples.

Conclusion

Economic developments on a global scale have made the accurate interpretation of financial information in legal processes increasingly necessary. This situation requires a renewed assessment of the role and importance of accounting education in law faculties. The present study identified the current status of accounting courses in the law faculties of public universities in Türkiye and examined the level at which these courses are represented within legal education.

According to the findings, only fifteen of the forty-five universities reviewed include at least one accounting-related course in their law faculty curriculum. This indicates that accounting education is absent in the vast majority of law faculties. In faculties where accounting is offered, the courses are generally titled "General Accounting," "Financial Accounting," "Balance Sheet and Accounting," or "Accounting for Lawyers." In some universities, more specialized courses such as "Environmental

Accounting" and "Inflation Accounting" are also included in the curriculum.

Most of the identified courses are elective, and only two universities offer compulsory accounting courses. This suggests that accounting knowledge remains secondary within legal education. In addition, the credit and ECTS values of accounting courses were found to be generally low. This finding indicates that these courses carry limited academic weight within the curriculum.

Overall, the results suggest that accounting education has not been sufficiently institutionalized in law faculties. Accounting should not be regarded as a field unique to business schools. Rather, it should be considered a fundamental requirement for legal professionals in order to conduct accurate financial analyses in legal proceedings, evaluate commercial disputes, and contribute to establishing material truth.

Based on the findings, several recommendations are proposed. First, accounting education should be incorporated into law faculty curricula in a more systematic manner. Making such courses compulsory at certain levels, rather than offering them only as electives, would support the development of law students' financial literacy skills. Second, the content of accounting courses should not be limited to technical knowledge. Instead, it should be linked to legal practice and supported through case-based analyses. Finally, integrating forensic accounting into legal education would contribute to the development of an interdisciplinary approach and enable more effective resolution of financial disputes.

Keywords: *Law faculty, accounting courses, curriculum analysis, Turkey.*

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Aksoy, T., & Uzay, S. (2021). Relationship between fraud auditing and forensic accounting. In *Auditing Ecosystem and Strategic Accounting in the Digital Era: Global Approaches and New Opportunities* (27-146). Springer International Publishing.

Akyel, N. (2012). Forensic accounting training: A propo-

sal for Turkey. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 55, 77–86.

Çil Koçyiğit, S., Tanç, Ş. G., & Koçyiğit, H. (2022). Türkiye'de Muhasebe-Finansman Anabilim Dalında Görev Yapan Öğretim Elemanlarının Bakış Açısıyla Adli Muhasebe Ve Adli Muhasebecilik Mesleği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 24, 131-159.

Doinea, O., & Lapadat, G. (2012). Deterring financial reporting fraud. *Economics, Management, and Financial Markets*, 7(1), 132–145.

Gidersoy, B. (2025). Vergi Usul Kanunu ve Türk Ticaret Kanunu açısından muhasebe kayıt düzeni. *Mali Çözüm Dergisi*, 165, 19–30.

Malikov, V., Bila, Y., Petrukha, N., Andrieiev, A., & Bohatchyk, L. (2025). Management of accounting in strategic decision-making for enterprises. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 10(9s), 43-51.

Munteanu, V., Copinschi, L., Luschi, C., & Laceanu, A. (2016). Financial accounting information system – Premise of managerial act. Knowledge Horizons – Economics, 8(2), 88–92.

Pazarceviren, S. Y. (2005). Adli muhasebecilik mesleği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 1*(2), 1–19.

Uyar, S., & Çavuşoğlu, K. (2020). The views of Turkish accounting academics about the skills of the forensic accountant. In S. Grima, E. Boztepe, & P. J. Baldacchino (Eds.), Contemporary issues in audit management and forensic accounting (Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis, 102, (245–264). Emerald Publishing Limited.

Yazarkan, H., & Kaygın, C. Y. (2016). Mali nitelikli uyuşmazlık davalarında bilirkişilik uygulamasına karşı adli muhasebecilik: Ordu Adliyesi örneği. *Business and Economics Research Journal, 7*(1), 161–180.

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

KAMU İÇ DENETİM ARAŞTIRMALARININ (2020–2024) BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: PAZARLAMA VE FİNANS PERSPEKTİFLERİ

İsmail ÇAKMAK [1©2], *Çağatan TAŞKIN* [3]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Kamu iç denetimi, modern kamu yönetimi anlayışında şeffaflık, hesap verebilirlik ve etkinliğin sağlanmasında kilit rol oynayan bir yönetişim aracıdır. Denetim, yalnızca yasal uygunluğu güvence altına almakla kalmaz, aynı zamanda kamu kurumlarının performansını ölçen, riskleri yöneten ve vatandaş güvenini tesis eden stratejik bir işlev görür. 2020 sonrasında COVID-19 pandemisinin getirdiği dijital dönüşüm, kamu mali yönetimi ve iç kontrol sistemlerinde köklü değişimlere neden olmuştur. Bu bağlamda iç denetim, artık yalnızca mali kontrol mekanizması değil, aynı zamanda stratejik bir öğrenme, rehberlik ve kurumsal değer yaratma aracı olarak yeniden konumlanmıştır (Adams, 2015; Aikins, 2013).

Son yıllarda özellikle "Environmental, Social and Governance (ESG)" ve sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde kamu kurumlarının faaliyet raporlarında iç denetim birimlerinin rolü artmıştır. Paydaş iletişimi, kurum itibarı ve vatandaş güveni gibi kavramlar, pazarlama ve kamu yönetimi literatüründen iç denetim alanına aktarılmaya başlanmıştır. Böylece kamu iç denetimi, yalnızca finansal

1 © İsmail ÇAKMAK
2 Öğr. Gör., Bursa Uludağ Üniversitesi, Orhaneli Meslek Yüksekokulu, @uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye/ Lecturer, Bursa Uludağ University, Orhaneli Vocational School, ismailcakmak@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7224-4624.
3 Prof. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, ctaskin@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye/ Prof. Dr., Bursa Uludağ University, Business and Administration Faculty, ctaskin@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0655-5061.

JEL Kodları:
M41, O33, M31, D83

disiplinin değil, aynı zamanda iletişim, stratejik yönetim ve organizasyonel davranışın da kesişiminde yer almaya başlamıştır (Kupec et al., 2021).

Bu çalışmanın amacı, 2020–2024 yılları arasında kamu iç denetimi alanında yayımlanan bilimsel çalışmaların bibliyometrik yöntemle analiz edilmesi ve bu literatürdeki yönelimlerin pazarlama ve finans perspektiflerinden değerlendirilmesidir. Bu kapsamda araştırma, hem küresel hem bölgesel düzeyde iç denetim araştırmalarının konu dağılımlarını, işbirliği ağlarını, tematik kümelerini ve yöntemsel eğilimlerini ortaya koymaktadır. Çalışma, kamu iç denetimi literatürünün özellikle son beş yılda nasıl bir evrim geçirdiğini ve hangi temaların öne çıktığını sistematik biçimde göstermektedir.

Ayrıca, araştırma kamu iç denetimini yalnızca bir kontrol aracı olarak değil, aynı zamanda "kurumsal değer iletişimi"nin önemli bir bileşeni olarak ele alır. Bu yönüyle kamu kurumlarının vatandaşlarla iletişiminde denetim raporlarının işlevine dair yeni bir bakış açısı geliştirmektedir. Bu perspektif, kamu güvenini güçlendirme, hesap verebilirliği artırma ve kurumsal itibarı yönetme süreçlerinde iç denetimin stratejik konumunu vurgular.

Yöntem

Araştırma, bibliyometrik analiz yaklaşımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu yöntem, belirli bir alanda yapılan akademik çalışmaların niceliksel olarak incelenmesini, tematik eğilimlerin belirlenmesini ve yazar–ülke–kaynak düzeyinde etkileşimlerin ortaya konmasını sağlar (Aria & Cuccurullo, 2017).

Bu çalışmada kullanılan veri seti, Web of Science (WoS) veri tabanından elde edilmiştir. Arama kriterleri, 2020–2024 yılları arasında yayımlanan ve "internal audit", "public sector", "government", "marketing", "stakeholder communication", "citizen trust", "reputation" ve "transparency" terimlerini içeren çalışmaları kapsamaktadır. Arama sorgusu şu şekilde tanımlanmıştır:

TS = (("internal audit" AND ("public sector" OR government)) AND (marketing OR "stakeholder communi-

cation" OR "reputation" OR "citizen trust" OR "transparency")) AND PY=(2020–2024)

Elde edilen toplam 476 kayıt, Excel ortamında temizleme ve veri eşleştirme süreçlerinden geçirilmiştir. Aynı yazarın farklı isim formları, kurum adlarındaki kısaltma farkları ve tekrar eden kayıtlar manuel olarak düzeltilmiştir. Sonrasında veriler VOSviewer (v.1.6.19) yazılımına aktarılmış ve üç ana bibliyometrik ağ haritası oluşturulmuştur:

Anahtar kelime eş-oluşum ağı: Literatürdeki tematik kümeleri belirlemek için.

Ülke işbirliği ağı: Akademik üretimdeki uluslararası etkileşimi görmek için.

Kaynak ortak atıf ağı: Literatürdeki temel dergiler ve araştırma merkezlerini tespit etmek için.

Anahtar kelime analizinde en az üç tekrar koşulu esas alınmıştır. Düşük frekanslı kelimeler dışlanarak ana temaların yoğunlaştığı kavramsal kümeler ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca, ülke işbirliği analizinde Total Link Strength (TLS) ölçütü kullanılarak ülkeler arası akademik bağ gücü hesaplanmıştır.

Analiz tek bir zaman noktasında (Ekim 2024) gerçekleştirilmiştir; böylece sonuçların tekrarlanabilirliği ve güvenilirliği sağlanmıştır. Çalışmanın kapsamı yalnızca WoS verileriyle sınırlıdır; dolayısıyla Scopus ve yerel indekslerdeki bazı yayınlar kapsama alınmamıştır. Bununla birlikte, WoS indeksinin seçici doğası, analizlerin geçerliliğini ve bilimsel güvenilirliğini desteklemektedir.

Bulgular ve Tartışma

1. Yayın Eğilimleri

2020–2024 döneminde kamu iç denetimi alanında belirgin bir yayın artışı gözlenmiştir. 2020'de küresel ölçekte yalnızca 65 makale yayımlanmışken, 2023 itibarıyla bu sayı 130'a yükselmiştir. Pandemi sonrası dijitalleşme, kamu finans yönetimi reformları ve hesap verebilirlik gereksinimleri, araştırma ilgisini artıran temel etkenlerdir (Zhang et al., 2024). Türkiye özelinde, kamu iç denetimi konulu yayın sayısı 2020'de 3 iken, 2024'te 12'ye yük-

selmiştir.

2. Tematik Kümeler

VOSviewer analizinde beş temel tematik küme tespit edilmiştir:

Yönetişim – Hesap Verebilirlik – Şeffaflık: Kamu yönetiminde denetim fonksiyonunun kurumsal sorumlulukla ilişkisini ele alan çalışmalar.

Finansal Denetim – Risk Yönetimi – Denetim Komitesi: İç denetim birimlerinin finansal sürdürülebilirlik ve risk azaltma işlevlerini irdeleyen araştırmalar.

Dijitalleşme – Veri Analitiği – Yapay Zekâ: Kamu kurumlarında dijital denetim, veri madenciliği ve otomatik kontrol sistemlerine odaklanan yeni çalışmalar.

Paydaş İletişimi – Güven – İtibar – Pazarlama: Denetim raporlarının kurumsal imaj ve vatandaş güveni üzerindeki etkisini araştıran disiplinlerarası makaleler.

Sürdürülebilirlik – Etik – ESG Raporlaması: Kamu kurumlarının çevresel ve toplumsal sorumluluk performansını iç denetim perspektifiyle analiz eden araştırmalar.

Bu kümeler, kamu iç denetimi araştırmalarının artık salt mali uyumluluk değil, aynı zamanda stratejik iletişim, etik yönetim ve sürdürülebilirlik boyutlarını içerdiğini göstermektedir. Literatürde özellikle "transparency" ve "stakeholder trust" anahtar kelimeleri 2021 sonrası hızla artmıştır.

3. Ülke ve Kurumsal İşbirlikleri

Analizde 57 ülke ve 212 kurumun katkısı tespit edilmiştir. ABD, İngiltere, Çin ve Avustralya merkezli araştırma grupları en yüksek üretim hacmine sahiptir. Türkiye, Malezya ve Endonezya ise yükselen üretici ülkeler arasındadır. Türkiye örneğinde kamu mali yönetiminde gerçekleştirilen şeffaflık projeleri (örneğin e-denetim sistemleri) akademik üretimi desteklemiştir.

Ülke işbirliği ağında İngiltere–Avustralya hattı en güçlü bağlantıya sahip olup, toplam bağlantı gücü (TLS) 23 olarak hesaplanmıştır. Bu durum, Anglo-Sakson yönetim

modellerinin küresel literatürdeki hâkimiyetini göstermektedir.

4. Kaynak Ortak Atıf Ağı

Kaynak bazlı analizde iki ana çekirdek oluşmuştur:

Klasik çekirdek: Accounting, Auditing & Accountability Journal, Public Money & Management, International Journal of Auditing.

Disiplinlerarası çekirdek: Sustainability, Lex Localis, Cogent Business & Management.

Bu dağılım, kamu iç denetimi araştırmalarının giderek daha fazla sürdürülebilirlik, yönetişim ve pazarlama temalarıyla iç içe geçtiğini göstermektedir (Triwarti & Tjahjadi, 2025).

5. Kavramsal Dönüşüm

Literatür, iç denetimi "hata arayan" bir mekanizmadan "değer yaratan" bir fonksiyona dönüştürmektedir. Yeni yaklaşımlar, iç denetçiyi yalnızca kontrol eden değil, aynı zamanda danışmanlık ve risk öngörüsü sunan stratejik ortak olarak konumlandırmaktadır (Mashayekhi et al., 2023). Bu dönüşüm, kamu yönetiminde güven temelli bir kültürün oluşmasına katkıda bulunmaktadır.

Denetim raporlarının vatandaşlara yönelik sade, anlaşılır ve görsel unsurlarla desteklenmiş biçimde yayımlanması, kamu algısında güveni artırıcı etki yaratmaktadır. Bu durum, denetimin pazarlama iletişimiyle kesiştiği yeni bir disiplinlerarası alanı işaret etmektedir.

Gelecek Araştırma Yönelimleri

Kamu iç denetimi literatürünün hızla dijitalleşmesi, araştırmalarda yeni yöntemsel ve tematik alanların açılmasına olanak tanımaktadır. Gelecekte yapılabilecek araştırmalar şu yönlere odaklanabilir:

Veri temelli iç denetim modelleri: Büyük veri, yapay zekâ ve makine öğrenmesi destekli risk tahmin sistemlerinin kamu sektörüne uyarlanması.

Vatandaş güveni ve algı araştırmaları: Denetim raporları-

nın vatandaş nezdinde güven yaratma gücü, anket ve deneysel yöntemlerle incelenebilir.

Kültürel farklılıkların etkisi: Farklı ülkelerdeki denetim kültürlerinin, iç denetim etkinliği üzerindeki etkileri karşılaştırmalı olarak değerlendirilebilir.

ESG ve etik denetim: Sürdürülebilirlik raporlamasının denetim süreçleriyle bütünleşmesi, gelecekte kamu politikaları açısından önemli bir araştırma alanı olacaktır.

Bunlara ek olarak, Türkçe ve bölgesel yayınların da uluslararası literatürle bütünleştirilmesi gereklidir. Türkiye'de kamu iç denetim sisteminin gelişimi üzerine yapılacak sistematik incelemeler, yerel uygulamaların küresel bağlama nasıl entegre olduğunu gösterebilir.

Sonuç ve Katkılar

Bu çalışma, 2020–2024 döneminde kamu iç denetimi literatüründe gözlemlenen eğilimleri disiplinlerarası bir bakışla ortaya koymuştur. Bibliyometrik bulgular, kamu iç denetiminin geleneksel mali denetim fonksiyonundan çıkarak stratejik yönetişim, iletişim ve sürdürülebilirlik odaklı bir yapıya evrildiğini göstermektedir.

Beş tematik küme, disiplinler arası yapıyı açık biçimde ortaya koyarken; ülke işbirlikleri ve kaynak ağları, küresel araştırma ortamında yeni merkezlerin (özellikle Asya-Pasifik ülkelerinin) güçlendiğini göstermektedir.

Kuramsal olarak çalışma, kamu iç denetimini "kurumsal değer iletişimi" perspektifinden yeniden tanımlamaktadır. Bu yaklaşım, iç denetimi yalnızca mali doğrulama süreci değil, aynı zamanda vatandaşla kurum arasındaki güvenin yeniden inşası olarak ele almaktadır.

Uygulama açısından ise kamu kurumlarının iç denetim birimlerinin dijital dönüşüm süreçlerinde aktif rol üstlenmeleri, denetim raporlarının stratejik iletişim aracı olarak kullanılması ve paydaş katılımının güçlendirilmesi önerilmektedir. Böylece denetim, hem iç kontrolün etkinliğini artıracak hem de kamu kurumlarının toplumsal güven endeksine katkı sağlayacaktır.

Sonuç olarak, kamu iç denetimi artık yalnızca "geçmişi

	denetleyen" değil, "geleceği tasarlayan" bir yönetim aracına dönüşmektedir. Bu bağlamda kamu kurumlarının iç denetim politikalarını stratejik yönetim planlarıyla bütünleştirmeleri, sürdürülebilir kamu değerinin inşasında kritik bir adım olacaktır.
	Anahtar Kelimeler: *Kamu iç denetimi; bibliyometrik analiz; pazarlama; finans; şeffaflık; hesap verebilirlik; sürdürülebilirlik.*

Bibliometric Analysis Of Public Internal Audit Research (2020–2024): Marketing And Finance Perspectives

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Public internal auditing plays a pivotal role in ensuring transparency, accountability, and efficiency in modern public governance. It not only guarantees legal and financial compliance but also serves as a strategic mechanism for performance improvement, risk management, and citizen trust-building. Following the COVID-19 pandemic, rapid digital transformation reshaped internal control systems and public financial management practices. Consequently, internal auditing has evolved from a traditional control function into a proactive, strategic, and value-creating governance instrument (Adams, 2015; Aikins, 2013).

In recent years, the adoption of Environmental, Social, and Governance (ESG) principles and the growing emphasis on sustainability have led to an expanded role for internal audit units in public institutions. Concepts such as stakeholder communication, corporate reputation, and public trust—traditionally associated with marketing and management sciences—have increasingly been incorporated into internal auditing literature. Hence, public internal audit has become a multidisciplinary domain, intersecting finance, communication, and strategic management (Kupec et al., 2021).

The primary aim of this study is to analyze the scientific

JEL Codes:
M41, O33, M31, D83

publications on public internal auditing between 2020 and 2024 using bibliometric methods and to evaluate the thematic trends of this literature through marketing and finance perspectives. The study provides a systematic mapping of the research field, highlighting the thematic structure, author and country collaborations, and methodological preferences of the studies conducted over the last five years.

Moreover, this paper redefines public internal auditing as a mechanism of "institutional value communication," emphasizing its function not only in financial verification but also in strengthening institutional trust and legitimacy. This conceptualization contributes to understanding how internal audit serves as both a control and communication tool within the framework of modern public governance.

Methodology

This research adopts a bibliometric analysis approach, which quantitatively examines scientific publications to identify thematic patterns, collaboration networks, and citation structures (Aria & Cuccurullo, 2017).

The dataset was obtained from the Web of Science (WoS) Core Collection database. The search strategy covered articles published between 2020 and 2024 using the following query:

TS = (("internal audit" AND ("public sector" OR government)) AND (marketing OR "stakeholder communication" OR "reputation" OR "citizen trust" OR "transparency")) AND PY=(2020–2024)

A total of 476 records were retrieved and cleaned manually using Microsoft Excel to eliminate duplicate entries, unify author name variations, and correct institutional inconsistencies. The final dataset was analyzed through VOSviewer (v.1.6.19) software to generate three main bibliometric networks:

Keyword Co-Occurrence Network – to identify major research themes;

Country Collaboration Network – to visualize internatio-

nal co-authorship relations;

Source Co-Citation Network – to determine the most influential journals and core sources.

A minimum threshold of three keyword occurrences was applied to ensure representativeness. Low-frequency terms were excluded to reveal the dominant conceptual clusters. The Total Link Strength (TLS) indicator was used to measure the intensity of cooperation among countries.

Data collection was completed in October 2024, ensuring reproducibility and temporal validity of results. Although the analysis was restricted to the WoS database—thus excluding Scopus or regional indexes—the WoS's selectivity enhances the robustness and academic credibility of the findings.

Findings and Discussion

1. Publication Trends

A significant growth in public internal audit publications was observed during the 2020–2024 period. While only 65 related papers were published globally in 2020, the number nearly doubled to 130 by 2023. The post-pandemic digital transformation and global emphasis on governance reform were key drivers of this trend (Zhang et al., 2024).

In Turkey, the number of academic publications on internal auditing increased from 3 in 2020 to 12 in 2024, reflecting the institutionalization of transparency and accountability initiatives such as e-audit platforms.

2. Thematic Clusters

VOSviewer analysis revealed five primary thematic clusters:

Governance – Accountability – Transparency: Studies exploring the accountability function of internal auditing within public sector governance frameworks.

Financial Audit – Risk Management – Audit Committees:

Research focusing on audit efficiency, risk mitigation, and financial oversight mechanisms.

Digitalization – Data Analytics – Artificial Intelligence: Investigations into digital audit technologies, data mining, and automated control tools.

Stakeholder Communication – Trust – Reputation – Marketing: Interdisciplinary studies connecting audit reporting with organizational image and citizen trust.

Sustainability – Ethics – ESG Reporting: Analyses of environmental and social responsibility within the context of internal audit practices.

These clusters demonstrate that the public internal audit literature has evolved from a narrow focus on compliance toward a multidimensional framework encompassing ethics, sustainability, and communication. Notably, the keywords transparency and stakeholder trust exhibited a sharp increase after 2021, signaling a paradigm shift in how audit value is perceived.

3. Country and Institutional Collaborations

The analysis identified contributions from 57 countries and 212 institutions. The United States, the United Kingdom, China, and Australia emerged as central nodes in the collaboration network. Meanwhile, Turkey, Malaysia, and Indonesia appeared as rising contributors.

The strongest international linkage was between the UK and Australia (TLS = 23), reflecting the dominance of Anglo-Saxon public management traditions in internal audit research. In Turkey, open data initiatives and online publication of Court of Accounts reports stimulated local scholarly engagement.

4. Source Co-Citation Network

Two major citation cores were identified:

Traditional Core: Accounting, Auditing & Accountability Journal (AAAJ), Public Money & Management, and International Journal of Auditing.

Interdisciplinary Core: Sustainability, Lex Localis, and

Cogent Business & Management.

This dual-core structure highlights the increasing integration of public audit research with sustainability, ethics, and marketing disciplines (Triwarti & Tjahjadi, 2025).

5. Conceptual Transformation

Recent literature portrays internal auditing as a value-adding strategic function rather than a reactive compliance tool. Internal auditors are conceptualized as partners in decision-making, offering foresight and consultation beyond traditional control roles (Mashayekhi et al., 2023).

This shift reflects the transformation of audit communication: audit reports are now expected to be transparent, visually engaging, and accessible to citizens—thus reinforcing trust in public institutions. Such developments underline the intersection between auditing and marketing communication, marking the emergence of a new cross-disciplinary research frontier.

Future Research Directions

The ongoing digitalization of internal auditing creates numerous research opportunities. Potential avenues for future inquiry include:

Data-Driven Auditing Models: Applying big data, AI, and machine learning techniques to predictive risk assessment in public auditing.

Citizen Trust and Perception Studies: Empirical research using surveys and experiments to measure how audit reporting shapes public trust.

Cross-Cultural Comparisons: Comparative studies examining how national cultures influence internal audit practices and effectiveness.

ESG and Ethical Auditing: Investigating how sustainability reporting and ethical assurance integrate with internal audit processes.

Furthermore, integrating regional and non-English publications into future bibliometric reviews will provide a more comprehensive view of global research production.

For emerging economies such as Turkey, localized case studies can reveal how internal audit contributes to institutional legitimacy and social accountability.

Conclusion and Contributions

This bibliometric study offers a holistic overview of the disciplinary transformation of public internal audit research between 2020 and 2024. The results reveal a clear shift from traditional financial control toward strategic governance, sustainability, and stakeholder communication.

The five thematic clusters and international collaboration patterns underscore the growing interdisciplinarity of the field. The emergence of sustainability and communication-oriented journals within citation networks reflects the convergence of public administration, accounting, and marketing research streams.

Theoretically, this study reconceptualizes internal auditing as a mechanism of institutional value communication, linking control, communication, and trust within a unified governance framework. Practically, it recommends enhancing the digital competencies of internal audit units and utilizing audit reports as tools for strategic communication.

Ultimately, public internal auditing is no longer confined to verifying past compliance; it is evolving into a forward-looking governance instrument that shapes future accountability and public trust. Aligning audit policies with strategic management objectives will be essential for building sustainable public value in the coming decade.

Keywords: *Public internal auditing; bibliometric analysis; marketing; finance; transparency; accountability; sustainability.*

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Adams, C. A. (2015). The International Integrated Reporting Council: A call to action. Critical Perspectives on Accounting, 27, 23–28.

Aikins, S. K. (2011). An examination of government internal audits' role in improving financial performance. Public Finance and Management, 11(4), 306–337.

Aikins, S. K. (2013). Government internal audits: Assessing performance. Routledge.

Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. Journal of Informetrics, 11(4), 959–975.

AuditBoard. (2021). Marketing the value of the internal audit function. https://www.auditboard.com/blog/marketing-the-value-of-the-internal-audit-function/

Kupec, V., Písař, P., Lukáč, M., & Bartáková, G. P. (2021). Conceptual comparison of internal audit and internal control in the marketing environment. Sustainability, 13(12), 6691.

Mashayekhi, B., Samavat, M., & Jahangard, A. (2023). Reviewing the internal audit literature in the public sector: A bibliometrics analysis. Governmental Accounting and Auditing Journal, 31(2), 112–138.

Triwarti, K., & Tjahjadi, B. (2025). Critical issues on audits in the public sector: A systematic review and bibliometric analysis. Lex Localis – Journal of Local Self-Government, 23(S4), 2847–2870.

Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2019). VOSviewer manual (Version 1.6.15). Leiden University.

Zhang, C., Li, X., & Ho, J. (2024). Mapping out internal audit research: A bibliometric analysis. Sustainability, 16(5), 2212.

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

MALİ MÜŞAVİRLERİN VE DENETÇİLERİN EĞİTİMİ KONUSUNDA TÜRKİYE'NİN DENEYİMİ:2020 SONRASI DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN EĞİTİM, YETERLİLİK VE SÜREKLİ MESLEKİ GELİŞİM POLİTİKALARINA ETKİLERİ

Zerrin FIRAT[1©2]

	ÖZET
JEL Kodları: M41, M42, M48, M53	Küresel dünyadaki rekabetçi yapısını güçlendirmek isteyen Türkiye'de, muhasebe ve denetim alanında 2020 sonrası dönemde başta Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) ve Kamu Gözetimi Kurumu (KGK) öncülüğünde dijital dönüşümün hız kazanması için önemli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bu dönemde ülkede e-Fatura, e-Defter, çeşitli yapay zekâ destekli analitik araçlar hızla sistem içinde yerini almaya başlamıştır. Bu çalışma; söz konusu dönüşümün Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler (SMMM) ve bağımsız denetçiler için yarattığı yeni eğitim ihtiyaçları ve yaşam boyu eğitimin gerekliliği ve geçerliliği çerçevesinde yaşanan bu değişime bağlı olarak ortaya çıkan yetkinlik açıklarının analizine ilişkin gözlem ve değerlendirmelere dayanmaktadır. Yaşanan gelişmeler mali müşavirlerin rolünün rutin kayıt tutma ve manuel kontrol işlevlerinden, veri analizi, stratejik danışmanlık, bilgi teknolojileri (IT) kontrolü ve etik muhakeme gibi katma değeri yüksek, teknoloji odaklı görevlere kaydığını göstermektedir. Bu hızlı ve radikal değişimi karşısında, geleneksel eğitim içeriklerinin hızla teknolojik yeniliklerle uyumu; meslek örgütleri (TÜRMOB, KGK) tarafından yürütülen sürekli mesleki gelişim (SMG) programlarının ise artık mevzuat uyumunu yanında dijital okuryazarlığın teknik boyutunu da içermesinin zorunlu hale getirdiği yadsına-

1 © Sorumlu Yazar/Corresponding author. Zerrin FIRAT, Orcid: 0000-0001-6849-6813

2 Doç.Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, firatzy@uludag.edu.tr,, Bursa, Türkiye.
Academic Title/Occupation, University, Department, Faculty, e-mail address, Province, Country.

maz bir gerçek olarak ortaya çıkmıştır. Bu aşamada Türkiye'nin kademeli geçiş, mevzuat uyumu ve meslek örgütü entegrasyonuna dayalı deneyimi, özellikle Azerbaycan başta olmak üzere diğer Türk Cumhuriyetleri için uyarlanabilir bir model sunmaktadır. Çalışma; Türkiye'nin tecrübelerinden yola çıkarak, eğitim sisteminin teknolojik dönüşüme ayak uydurabilmesi için kapsamlı politika önerileri sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Mesleki yeterlilik, Mesleklerin Dönüşümü, Dijital muhasebe Sistemleri, Yaşam boyu Eğitim, Hayat boyu Eğitim Mesleki Eğitim, Yapay Zekâ Destekli Denetim, Meslek Etiği, Veri Güvenliği

Turkey's Experience in the Training of Financial Advisors and Auditors: The Impact of Digital Transformation After 2020 on Education, Competency, and Continuing Professional Development Policies

ABSTRACT

JEL Codes:
M41, M42, M48, M53

In Türkiye, which seeks to strengthen its competitive structure in the global world, significant efforts have been made in the field of accounting and auditing since 2020, primarily under the leadership of the Revenue Administration (GİB) and the Public Oversight Authority (KGK), to accelerate digital transformation. During this period, e-Invoicing, e-Ledgers, and various artificial intelligence-supported analytical tools have rapidly begun to take their place within the system. This study is based on observations and assessments regarding the analysis of competency gaps arising from this change, within the framework of the new training needs and the necessity and validity of lifelong learning created by the aforementioned transformation for Certified Public Accountants (SMMMs) and independent auditors. Developments indicate that the role of financial advisors is shifting from routine record-keeping and manual control functions to high value-added, technology-focused tasks such as data analysis, strategic consulting, information technology (IT) control, and ethical reasoning. In the face of this rapid

and radical change, it has become an undeniable reality that traditional educational content must rapidly adapt to technological innovations, and that continuous professional development (SMG) programmes run by professional organisations (TÜRMOB, KGK) must now include the technical aspects of digital literacy alongside regulatory compliance. At this stage, Türkiey's experience based on gradual transition, regulatory compliance and professional organisation integration offers an adaptable model, particularly for other Turkic Republics, especially Azerbaijan. Drawing on Türkiye's experience, the study offers comprehensive policy recommendations to enable the education system to keep pace with technological transformation.

Keywords: Professional Competence, Transformation of Professions, Digital Accounting Systems, Lifelong Learning, Lifelong Education, Vocational Education, Artificial Intelligence-Supported Auditing, Professional Ethics, Data Security

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In Türkiye, Certified Public Accountants have entered a comprehensive digital transformation process, particularly since 2020, driven by rapid changes in international markets, economic dynamics, and the impact of the COVID-19 pandemic. The widespread adoption of electronic document systems such as e-Invoicing, e-Ledger, and e-Archiving, mandated by the Revenue Administration (GİB), and the introduction of technology-supported tools such as the artificial intelligence-supported Organisation Supervision Analysis System (KURGAN) developed by the Tax Inspection Board (VDK) of the Ministry of Treasury and Finance have fundamentally changed the way both tax advisors and auditors work and their competencies.

The profound transformation that has taken place necessitates a redefinition of the traditional duties and responsi-

bilities of Certified Public Accountants (SMMMs), independent auditors, and professional trainees. The automation of routine record-keeping and control functions has shifted professionals to different areas of work, particularly from day-to-day business operations such as data analysis, consulting, IT control and risk management to other tasks and processes such as planning, consulting and auditing. This paradigm shift also necessitates that existing pre-professional and in-service training programmes address the shortcomings in meeting the new digital and analytical competencies demanded by the market.

The primary objective of this study is to analyse the impact of the digitalisation process experienced after 2020 on the training needs, competency profiles, and continuous professional development policies of those working in the accounting and auditing fields in Türkiye, where many businesses work directly or indirectly with global market actors. The analysis examines the corporate and professional practices of this transformation and, in light of the current findings, aims to model Türkiye's experiences and offer concrete policy recommendations that can be adapted for the Turkic Republics, particularly Azerbaijan.

Main Body

a. Methodology

This study was conducted using a compilation and comparative analysis method with the aim of examining in depth the multidimensional effects of digital transformation in the profession of Certified Public Accountants in Türkiye. The study is based on a systematic synthesis of data collected from primary and secondary sources.

1. Data Sources and Scope

The data for the study was compiled from sources examining the effects of digital transformation on the profession from different perspectives:

1.1 Academic Literature and Field Research: Recent academic studies examining the effects of digitalisation on SMMMs and auditors, changes in knowledge and skill requirements, and training needs have been reviewed. These studies reveal the acceptance processes of digital tools by professionals and, in particular, their concerns and anxieties regarding the initial increase in workload.

1.2 Official Institution Reports and Legal Regulations: Current studies published by the Revenue Administration (GİB) (e-Invoice, e-Ledger taxpayer numbers and growth rates) and official guides on projects such as the Organisation Supervision Analysis System (KURGAN) of the Tax Inspection Board (VDK) of the Ministry of Treasury and Finance were used. In addition, legal regulations such as Tax Procedure Law General Communique No. 509 and documents related to the Financial Analysis Platform (FinAP) project of the Public Oversight Authority (KGK) were used as a basis for examining the institutional infrastructure of digitalisation.

1.3 Educational Content and Professional Organisation Data: The content of accounting, information systems, and auditing courses at some universities in Türkiye was examined to evaluate academic interaction. Steps taken by professional organisations (TÜRMOB, KGK) and promoted auditing standards (use of electronic auditing tools) were also used as data sources.

2. Analytical Framework

The findings obtained were classified and analysed under six main headings: Impact on Business Processes, Impact on Professional Competence, Impact on Audit Quality, Impact on Ethical Compliance and Responsibility, Impact on Training Needs, and Impact on Software Use.

3. Comparative Approach

Finally, Türkiye's experience was evaluated in terms of its adaptability to Turkic Republics with similar institutional and economic structures (particularly Azerbaijan). Following this comparison, it analysed how Türkiye's phased

transition, regulatory compliance, and the cooperation and harmonisation efforts of professional organisations could provide a roadmap at the regional level. In this context, it enabled a comprehensive assessment of both the technical and human aspects of professional transformation, based on both academic perspectives and concrete data obtained from practice.

b. Findings and Discussion

The findings of the study indicate that the pace of digital transformation in Turkey has fundamentally altered the competencies of professionals and that this change necessitates a profound transformation in the education system.

1. The Spread of Digitalisation and Its Impact on Business Processes

Digitalisation in Türkiye has spread rapidly through the requirements of the GİB. The number of taxpayers using e-Invoicing and e-Archiving, which was approximately 187,000 in 2019, exceeded 1.1 million in 2023, showing an increase of over 500%. Similarly, the number of taxpayers using e-Ledger has risen from 122,000 to over 695,000. This growth has fundamentally transformed the business processes of professionals working independently in offices, both in the private sector and in the public sector, preventing loss of time and space, and increasing efficiency and transparency.

The debate centres on the fact that digitisation changes the nature of work rather than reducing the workload. Although routine tasks are simplified through automation, studies on SMMMs have revealed that the workload initially increased during the transition period due to the need to learn new systems and run them in parallel. Professionals have stated that they experience a shortage of personnel specialised in managing digital systems and that this situation further increases the need for qualified human resources. Accountants now focus on consulting and analysis functions rather than routine record keeping, while auditors have progressed from the role of verifying

documents to interpreting the analyses produced by digital systems and making decisions.

2. The Paradigm Shift in Competencies and the Education Gap

Digital transformation has fundamentally changed the definition of professional competence. Regulatory and record-keeping knowledge alone is no longer sufficient; digital literacy and technology skills have become critical. SMMMs place greater emphasis on the technical aspects of digital literacy (e.g., e-document systems, data analysis tools) than on other skill areas.

Independent auditors, meanwhile, are being pushed towards more advanced competencies:

- **Data Analytics and IT Control:** Auditors are expected to understand companies' ERP systems and databases and acquire the skills to extract and analyse audit data from these systems. Large audit firms are adding specialists with knowledge of statistics and programming (such as Python and SQL) to their teams.
- **Working with Artificial Intelligence:** Applications such as the Financial Analysis Platform (FinAP) project run by the Public Oversight Authority (KGK) with TÜBİTAK and the VDK's KURGAN system offer the ability to automatically review a large portion of audit data and detect anomalies. This transforms the auditor's role from that of a collector of evidence to an interpreter of algorithm outputs using professional judgement.

Expectations have also changed for interns and new entrants to the profession; interns who used to deal with physical paperwork must now become proficient in tasks such as software use, data entry and digital document control.

3. The Challenge of Adapting the Education System and the Need for Continuous Development

Despite the rapidly changing demands of the sector, it has been determined that the current education system is inadequate in the face of technological innovations. The fact that traditional curricula are still method-oriented reveals a gap between the digital competencies demanded by the market and the competencies provided by educational institutions. For example, while university courses on Accounting Information Systems cover topics such as IT controls, database management systems and ERP systems, it is vital that such academic responses are mainstreamed and supported by practical laboratory work using the latest software employed in the sector.

The risk of rapid technological obsolescence has increased the need for continuing vocational training (SMG) much more than in the past. Professional organisations (TÜRMOB, KGK) are now designing SMG programmes to include not only regulatory compliance but also the technical aspects of digital literacy. Widespread accounting software such as Luca, developed by TÜRMOB, provides members with e-document integrated solutions, creating a direct bridge between education and practice. KGK has also updated its standards by facilitating the use of electronic audit tools and remote audit techniques through changes made to the audit regulation in 2025.

4. Ethical Compliance, Data Security and Professional Responsibility

Working in a digital environment has given rise to new ethical risks and responsibilities in the accounting and auditing profession. While digitalisation supports ethical compliance by making the use of false documents more difficult with the widespread adoption of e-invoicing systems, the electronic access of professionals to large amounts of financial data and customer information has made data privacy and cybersecurity critical issues.

The responsibility of professionals to ensure the security of this data has become an integral part of professional ethics. Therefore, training should focus on preventing the potential misuse of technological tools. In light of the rise of digital audit systems such as KURGAN, it is necessary to clarify the rights and obligations of professionals and to adhere to fundamental ethical principles such as honesty, impartiality and confidentiality in the digital environment.

Conclusion/Contributions

Türkiye's post-2020 digital transformation experience has revealed that the accounting and auditing profession requires not only technological change but also fundamental education and competency reform. Applications such as e-Invoice, e-Ledger, and KURGAN have shifted the roles of professionals towards strategic consulting and analysis functions. This study shows that existing education systems are struggling to keep pace with this speed, thus creating a shortage of qualified personnel.

1. Key Findings from the Turkish Experience

- **Continuity in Education:** As technology changes rapidly, professional adaptation is a dynamic process that continues throughout every stage of one's career. Therefore, it is essential that university curricula are continuously updated and that compulsory SMG programmes cover technical competencies.
- **Institutional Integration Model:** TÜRMOB's establishment of its own software infrastructure, such as Luca, to provide its members with e-document integration services has presented a critical success model in spreading digital transformation to the grassroots level and reducing costs.
- **Audit Quality:** Although artificial intelligence-supported systems have improved audit quality, it has been understood that these systems do not replace professional judgement; rather, they provide support for humans to produce higher quality work.

2. Academic and Practical Contributions

This study has addressed the lack of country-specific case studies in the academic literature by systematically examining the multidimensional effects of current digital tools in Türkiye (e-document systems, KURGAN, FinAP) on various stakeholders in the accounting and auditing profession (SMMM, auditors, trainees).

In terms of practical contributions, concrete recommendations have been presented to policymaker:

- **Education Reform:** Compulsory courses such as "Financial Data Analytics and IT Controls" should be added to university programmes and supported by practical laboratory work.
- **Structuring Internship Programmes:** Internship training should aim to train young professionals to be managers of digital processes and analysts of data, rather than passive data processors.
- **Legal Safeguards:** Legal regulations clarifying the limits of professional responsibility, data privacy and security in the digital environment should be prepared quickly.

3. Adaptable Model for Turkic Republics

Türkiye's elements of gradual transition, legal groundwork and cooperation with professional organisations constitute an important model for the Turkic Republics, which have similar economic and institutional structures. Azerbaijan's introduction of mandatory Elektron Qaimə-Faktura for all taxpayers from 2018 onwards is concrete evidence of the regional adaptability of Türkiye's e-document model. The creation of regional digital accounting networks and the transfer of technology integrator roles similar to TÜRMOB to these countries will strengthen the foundation for future commercial and financial integration by training professionals with standardised digital competencies across the region.

Ultimately, maximising the benefits of digitalisation depends on expert professionals who can use technology

	effectively and ethically. As long as the accountants and auditors of the future possess the ability to combine professional judgement with technological tools, they will continue to increase the added value of their profession.

1. Giriş

Dijitalleşme ile muhasebe ve denetim meslekleri yalnızca teknolojik araçların kullanımına ilişkin bir yenilenme süreci değil, aynı zamanda sınırlarını, yapılış biçimini, temel yetki, görev ve sorumluluk tanımını yeniden tanımlayan yapısal bir dönüşüm süreci yaşamaktadır. 2020 sonrası dönemde COVID-19 salgınının da hızlandırıcı etkisiyle, diğer bütün alanlarda olduğu gibi, muhasebe ve denetim alanında dijital uygulamalar kısa sürede yaygınlaşmış çalışma hayatının ayrılmaz bir parçası hâline gelmiştir. Bu aşamada kamu otoritesinin yönlendirici ve zorlayıcı düzenlemeleri de, dijitalleşmenin gönüllü bir tercih olmaktan çıkartıp zorunlu bir uyum sürecine dönüşmesine yol açmıştır.

Bu süreçte e-Fatura, e-Defter ve e-Arşiv gibi elektronik belge uygulamaları, muhasebe işlemlerinin gerçekleştirilme biçimini kökten değiştirmiş; kâğıt temelli sistemlerden elektronik veri temelli sistemlere geçişi hızlandırmıştır. Aynı zamanda yapay zekâ ve veri analitiğine dayalı denetim araçlarının kullanılmaya başlanması, denetim faaliyetlerini geriye dönük bir kontrol mekanizması olmaktan çıkararak ileriye dönük stratejik temelli risk analizi de yapabilen bir yapıya dönüştürmüştür. Bu dönüşüm, muhasebe ve denetim meslek mensuplarının sahip olması gereken bilgi, beceri ve yetkinliklerin yeniden tanımlanması ihtiyacını da beraberinde getirmiştir.

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'nin 2020 sonrası dijitalleşme deneyimini muhasebe ve denetim eğitimi perspektifinden analiz etmek; elde edilen bulgular ışığında Türk Cumhuriyetleri için uyarlanabilir, eğitim temelli bir yol haritası önermektir.

2. Genel olarak Kavramsal Çerçeve

Bu çalışma, Türkiye'de muhasebe ve denetim mesleğinde yaşanan dijital dönüşümün çok boyutlu etkilerini analiz etmek amacıyla nitel bir derleme ve karşılaştırmalı analiz yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada birincil ve ikincil kaynaklardan elde edilen veriler bütüncül bir yaklaşımla sentezlenmiş; akademik literatürde yer alan bulgular ile uygulamadaki güncel gelişmeler birlikte değerlendirilmiştir.

Küresel ölçekte dijital dönüşüm, muhasebe ve denetim mesleklerini derinden etkilemekte ve bu alanlarda kapsamlı bir mesleki dönüşüm gerekliliğini

ortaya çıkarmaktadır. Muhasebe uygulamalarının büyük veri, bulut bilişim, yapay zekâ ve otomasyonla entegrasyonu literatürde "Muhasebe 4.0" olarak tanımlanmaktadır (Dursun, Ektik & Tutcu, 2019). Dijital teknolojilerin sektöre girişiyle birlikte yer ve zaman kaybı önlenmiş, işlemler hızlanmış ve şeffaflık artmıştır (Uzun, Sezer & Budak, 2022). Nitekim pandemi döneminde teknolojinin çalışma hayatında kullanımı esnek çalışma ve evden çalışma sistemlerinin zorunlu kullanımıyla birlikte hızla yaygınlaşmıştır. Özellikle pandemi ile birlikte çalışmaların aksamasının önlemesi teknoloji kullanımına eğilimi arttırmıştır. Bununla birlikte, dijitalleşmenin mali müşavirlerin yeni bilgi ve beceri ihtiyacını arttırdığı, özellikle belirli yaşın üzerinde olan ve teknoloji ile geç tanışan meslek mensuplarının gençlere göre yeni uygulamaları benimsemekte zorlandıkları gözlenmiştir (Uzun et al., 2022). Geleneksel alışkanlıklara sahip bazı deneyimli meslek mensuplarının sağladığı faydaları gördükçe kullanmaya istek duydukları gözlenmiştir. Bu durumda meslek mensupları ancak dijitalleşmenin faydalarını anladıkça kullanım isteklerinin oluştuğu ve teknolojiiyi kabul ettikleri şeklinde değerlendirilebilir. Nitekim Türkiye'deki SMMM'lerin bir kısmı e-Fatura, e-Defter gibi sistemleri başlangıçta karmaşık bulsalar bile, iş süreçlerine sağladığı hız ve verimlilik nedeniyle kullanmayı daha hızlı benimsedikleri düşünülmektedir.

Dijital dönüşüm aynı zamanda mesleki eğitim ve gelişimin uygulama yol ve yöntemlerine ilişkin yeni yaklaşımları da gündeme getirmiştir. Dijital çağa uyum sağlamak için hayat boyu öğrenme, muhasebe ve denetim alanında hiç olmadığı kadar önem kazanmıştır. Literatürde, muhasebe eğitiminde uygulamalı ve teknolojiyle entegre öğrenme modellerinin gerekliliği sıkça vurgulanmaktadır. Örneğin, Kurnaz ve arkadaşları (2020) dijitalleşme ile birlikte muhasebe eğitiminde müfredatın ve öğretim yöntemlerinin güncellenmesi gerektiğine dikkat çekmiştir. Benzer şekilde Şeker ve Hoş (2021), muhasebe meslek mensuplarının dijital muhasebe uygulamalarını kullanma seviyelerini incelemiş ve sürekli eğitim programlarının bu becerileri geliştirmede önemini ortaya koymuştur. Bu çalışmalar, dijitalleşmenin getirdiği yeni bilgilerin geleneksel eğitim yapıları içine hızla entegre edilmesi ve mezunların iş yaşamına hazır dijital becerilerle donatılmasının gerekliliğini de gündeme getirmektedir.

Bir diğer anlatımla, dijital dönüşümün muhasebe ve denetim mesleğine etkileri konusundaki literatür, meslek mensuplarının ve eğitim sistemlerinin teknolojiye uyumu, esnekliği ve sürekli mesleki gelişim kavramları çerçevesinde değerlendirilmektedir.

Çalışmanın ilk aşamasında, dijital dönüşümün muhasebe ve denetim mesleğine etkilerini konu alan çalışma ve yayınlar teknolojik imkânların da desteğiyle incelenmiştir. Bu literatür taraması kapsamında, meslek mensuplarının

dijital araçları benimseme süreçleri, dijital beceri eksiklikleri ve eğitim ihtiyaçları üzerine gerçekleştirilen saha çalışmaları değerlendirilmiştir(Dai & Vasarhelyi, 2017; OECD, 2021). Özellikle Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler (SMMM) ve bağımsız denetçilerle yürütülen anketler ve vaka analizleri, elektronik uygulamaların kullanım düzeyi ile karşılaşılan yapısal ve mesleki zorlukların ortaya konulmasında yol gösterici olmuştur.

Çalışmanın ikinci aşamasında, dijital dönüşümün kurumsal ve regülasyonel çerçevesini ortaya koymak amacıyla resmî raporlar, mevzuat düzenlemeleri ve istatistiksel veriler analiz edilmiştir. Bu kapsamda, Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından yayımlanan e-Fatura ve e-Defter uygulamalarına ilişkin güncel istatistikler incelenmiştir. Ayrıca Kamu Gözetimi Kurumu tarafından yürütülen dijital denetim çalışmaları ve bu projelere ilişkin resmî duyurular incelenerek, denetim alanındaki teknolojik dönüşümün kapsamı değerlendirilmiştir.

Üçüncü aşamada, muhasebe ve denetim mesleğinde dijital dönüşümün eğitim boyutunu analiz etmek amacıyla üniversitelerin muhasebe ve denetim programlarına ait ders müfredatları incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra, Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği ve TESMER tarafından sunulan meslek içi eğitim ve sürekli mesleki gelişim programları analiz edilmiştir.

Araştırmanın son aşamasında karşılaştırmalı analiz yöntemi kullanılarak Türkiye'nin dijitalleşme deneyimi, benzer kurumsal ve mesleki yapılara sahip Türk Cumhuriyetleri bağlamında ele alınmıştır. Bu karşılaştırma sayesinde (World Bank, 2020; OECD, 2021)Türkiye uygulamalarının uyarlanabilir unsurları belirlenmiş; çalışmanın sonuç bölümünde sunulan politika ve eğitim önerilerinin temeli oluşturulmuştur.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

2.1. Küreselleşme, Dijitalleşme ve Mesleki Eğitim Arasındaki Yapısal İlişki

Küreselleşme süreci, sermaye hareketlerinin hızlanması, üretim sistemlerinin çok uluslu hâle gelmesi ve finansal piyasaların derinleşmesiyle birlikte muhasebe ve denetim ulusal sınırlar olmadan çalışılması gereken bir meslek haline dönüşmüştür. Bu dönüşüm, yalnızca işletmelerin faaliyet alanlarını genişletmemiş; aynı zamanda muhasebe standartlarının, denetim usul ve yöntemlerinin küresel ölçekte uyumlaştırılmasını zorunlu kılmıştır. Bu zorunluluk ise mesleki yeterliliklerin uluslararası boyutta yeniden tanımlanmasını gerektirmiştir(IFAC, 2019, s. 7–9). Özellikle çok uluslu şirketlerin yaygınlaşması ve uluslararası finansal raporlama gerekliliklerinin artması, muhasebe ve denetim meslek mensuplarının bilgi ve becerinin yeniden yapılandırılmasını gündeme getirmiştir.

Bu bağlamda dijitalleşme, küreselleşmenin hem sonucu hem de hızlandırıcısı olarak ortaya çıkmaktadır. Dijital teknolojiler sayesinde finansal veriler sınır ötesi biçimde üretilmekte, işlenmekte ve raporlanmakta; muhasebe ve denetim faaliyetleri küresel hâle gelmektedir. OECD, dijital dönüşümü küresel ekonomide verimlilik artışının temel dinamiklerinden biri olarak tanımlamakta; kurumsallaşan yapılarda dijitalleşmenin, şeffaflık ve hesap verebilirliği artıran stratejik bir araç olduğunu vurgulamaktadır (OECD, 2021). OECD raporlarında, özellikle vergi sistemlerinin dijital altyapılar yoluyla gerçek zamanlı veri toplama kapasitesine ulaşmasının, muhasebe ve denetim mesleklerinin işlevlerini doğrudan etkilediği belirtilmektedir.

Bu gelişmeler, mesleki eğitimin içeriğini de köklü biçimde dönüştürmektedir. Geleneksel muhasebe eğitimi, ağırlıklı olarak mevzuat bilgisi, kayıt düzeni ve raporlama teknikleri çerçevesinde bir eğitim programına sahipken; dijitalleşme süreci, veri analitiği, bilgi sistemleri, siber güvenlik ve dijital etik gibi alanları mesleki eğitim sisteminin ana aktörleri haline getirmektedir. IFAC tarafından yayımlanan Uluslararası Eğitim Standartları (IES), bu dönüşümü tanımlamaktadır. IFAC(IFAC, 2019), muhasebe meslek mensuplarının yalnızca teknik bilgiye değil, dijital yetkinlikler ve profesyonel muhakeme becerilerine de sahip olması gerektiğini vurgulayarak, mesleki eğitimin yaşam boyu öğrenme perspektifiyle ele alınmasını zorunlu kılmaktadır.

2.2. Muhasebe ve Denetimde Emek Yapısının Dönüşümü

Dijitalleşme, muhasebe ve denetim mesleklerinde yalnızca kullanılan araçları değil, beceri ve yetkinlik ihtiyacını da dönüştürmektedir. Otomasyon, yapay zekâ ve büyük veri analitiği uygulamaları, rutin, günlü ve tekrarlayan işlerin önemli bir bölümü insana ihtiyaç kalmadan yapmaya başlamıştır. Defter tutma, belge sınıflandırma ve basit kontrol faaliyetleri yazılım sistemleri tarafından yürütülürken, meslek mensuplarının analiz, yorumlarına olan ihtiyaç ise artmaktadır.

Bu dönüşüm, talep edilen emeğin yetkinliklerinin değişmesinin ihtiyacını da beraberinde getirmiştir. Bir yandan dijital yetkinliklere sahip, veri analizi ve danışmanlık alanlarında uzmanlaşmış meslek mensuplarına ihtiyaç artarken; diğer yandan geleneksel becerilerle sınırlı kalan muhasebecilerin yeni çalışma koşullarına uyum riski ortaya çıkmaktadır. World Bank raporları, dijital dönüşümün emek piyasalarında beceri temelli ayrışmayı derinleştirdiğini(World Bank, 2020); mesleki eğitim sistemlerinin bu ayrışmayı dengeleyecek biçimde yeniden yapılandırılmaması hâlinde gelir ve istihdam eşitsizliklerinin artabileceğini vurgulamaktadır.

Muhasebe ve denetim meslekleri açısından bu durum, eğitim politikalarının stratejik önemini daha da artırmaktadır. Dijitalleşme sürecinde mesleğin sürdürülebilirliği için bir yandan teknolojik alt yapıya yatırım yapılması diğer yandan da meslek mensuplarının yeni çalışma koşullarına uygun meslek geliştirme ve yenileme eğitimleri ile yeni koşullara uyum sağlayabilecek yetkinliklerle donatılması gerekmektedir World Bank (2020). Özellikle kamu gözetimi altındaki mesleklerde dijital yetkinliklerin eğitim yoluyla kazandırılmamasını, uzun vadede kurumsal kapasiteyi zayıflatacaktır.

2.3. Mevzuat Temelli Dijitalleşme: Türkiye'nin Ayırt Edici Yönü

Türkiye'nin muhasebe ve denetimde dijitalleşme deneyimi, diğer ülke örneklerinden belirgin şekilde ayrılmaktadır. Birçok ülkede dijital dönüşüm, gönüllülük ve piyasadan gelen taleplerle şekillenirken; Türkiye'de süreç büyük ölçüde kamu otoritesi tarafından yönlendirilmiş ve hazırlanan altyapının kullanılması zorunlu kılınmıştır.

Gelir İdaresi Başkanlığı'nın e-Fatura, e-Defter ve e-Arşiv gibi uygulamaları kademeli olarak zorunlu hâle getirmesi; Vergi Denetim Kurulu'nun yapay zekâ destekli risk analizine geçmesi ve Kamu Gözetimi Kurumu'nun dijital denetim altyapılarını teşvik etmesi, Türkiye'de dijitalleşmenin ana itici gücünün merkezi otoritenin iradesi olduğunu göstermektedir. Bu durum, muhasebe ve denetim meslek mensuplarının dijital dönüşüme uyumunu hızlandırmış; ancak aynı zamanda eğitim ve yetkinlik boyutunda önemli baskılar yaratmıştır.

Gerçekte bu tür uygulamalara kısa vadede uyum, maliyetlerini artırabilmekte ancak uzun vadede sistemin hızla uygulanabilirleşmesini ve yaygınlaşmasını da kolaylaştırmakta ve hızlandırmaktadır. Türkiye örneği, bu yaklaşımın muhasebe ve denetim meslekleri üzerindeki etkilerini somut biçimde analiz etme imkânı sunmaktadır. Zorunlu dijitalleşme, meslek mensuplarını hızlı bir öğrenme ve uyum sürecine zorlamış; mesleki eğitimin güncellenmemesi hâlinde ortaya çıkabilecek yapısal sorunları hızla ortaya çıkartmıştır.

Bu bağlamda Türkiye'nin deneyimi, yalnızca ulusal düzeyde değil, benzer kurumsal yapıya sahip ülkeler ve özellikle Türk Cumhuriyetleri için de önemli dersler içermektedir. Bu süreçte dijitalleşmenin başarılı olabilmesi, eğitim politikalarının ve meslek örgütlerinin bu süreci destekleyici biçimde yeniden yapılandırılmasına bağlıdır.

3. Teorik Çerçeve

3.1. Dijitalleşme, Küreselleşme ve Muhasebe–Denetim Eğitiminde Kuramsal Yaklaşımlar

Muhasebe ve denetim mesleklerinde dijital dönüşüm, literatürde sıklıkla *Accounting 4.0* ve *Audit 4.0* kavramlarıyla açıklanmaktadır. Bu kavramlar, büyük veri, yapay zekâ, bulut bilişim ve otomasyon teknolojilerinin muhasebe ve denetim süreçlerine entegrasyonunu ifade etmektedir. Dijitalleşme, muhasebe bilgisinin üretilme, işlenme ve raporlanma biçimlerini köklü biçimde dönüştürmekte; meslek mensuplarının rolünü veri kaydedicisinden, veriyi analiz eden ve yorumlayan stratejik aktörlere dönüşmektedir (Dai & Vasarhelyi, 2017). Burada ortaya çıkan yeni yapı meslek mensuplarının iş tanımlarıyla birlikte görev tanımlarını da yeniden şekillendirmekte ve yeni yapıya uyum eğitimlerini gerekli kılmaktadır.

Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model – TAM), meslek mensuplarının dijital sistemleri benimseme süreçlerini açıklamak açısından önemli bir teorik çerçeve sunmaktadır. Modele göre; algılanan fayda ve kullanım kolaylığı, teknolojinin benimsenmesinde belirleyici rol oynamaktadır (Davis, 1989). Ancak olaya Türkiye açısından bakılacak olursa; Türkiye'de muhasebe ve denetim süreçlerinde dijitalleşmenin benimsenmesinde fayda kadar; mevzuat kaynaklı zorunlulukların da süreci hızlandıran faktör olarak önlemli bir işleve sahiptir.

Nitekim bu aşamada dijital dönüşüm, yaşam boyu öğrenmeyi zorunlu kılmaktadır. Muhasebe ve denetim alanındaki meslekler, artık bilginin hızla eskidiği ve sürekli yenilenmesi gereken alanlar arasında yer almaktadır. Bu nedenle meslek mensuplarının eğitim süreçleri, yalnızca mesleğe giriş aşamasını değil, tüm meslek yaşamını kapsayan bütüncül bir yapı içinde ele alınmalıdır.

Dijitalleşme, aynı zamanda meslek etiği kavramını da yeniden gündeme getirmiştir. Yapay zekâ destekli sistemlerin ürettiği çıktılar, mesleki yoruma muhtaç veriler arasında olup; meslek mensuplarının bu çıktıları sorgulama, doğrulama ve eleştirel biçimde yorumlama becerilerini daha da önemli hâle gelmektedir. Bu bağlamda algoritmik sorumluluk, dijital etik ve veri güvenliği, muhasebe ve denetim eğitiminin ayrılmaz unsurları hâline gelmektedir (Sutton et al., 2016; OECD, 2021). Yapılan çalışma ve eğitimlerinin tamamında bu vurgunun yapılması değişen ve dönüşen mesleğin yeni çalışma koşullarına ve meslek eğitine bakışı güçlendirmektedir.

3.2. Dijital Dönüşümün Muhasebe ve Denetim Mesleğine Etkileri: Küresel Perspektif

Küresel ölçekte muhasebe ve denetim alanındaki uzmanlıklar dijital teknolojilerin hızla yaygınlaşmasıyla birlikte yapısal bir dönüşüm sürecine girmiştir. Bu dönüşüm, yalnızca teknik araçların değişimini değil; mesleğin icra biçimini, mesleki yargı mekanizmalarını ve eğitim yoluyla kazanılan yetkinliklerin niteliğini de yeniden şekillendirmektedir. Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC), dijitalleşmenin muhasebe mesleğini "kayıt tutucu" kimliğinden çıkararak değer yaratan stratejik danışman kimliğine doğru yönelttiğini vurgulamaktadır.

SMMM'lerin e-Fatura, e-Defter ve e-Beyanname gibi uygulamaları başlangıçta karmaşık bulsalar dahi, sağladığı faydalar nedeniyle bu sistemleri kullanmaya devam ettiklerini aşikardır. Dolayısıyla eğitim politikalarının, yalnızca teknik kullanım öğretimine değil; dijital sistemlerin mesleki faydasını görünür kılmaya da odaklanması gerekmektedir.

3.3.Hayat Boyu Öğrenme

Dijital dönüşümün hızlandığı mesleklerde, üniversite eğitimiyle kazanılan bilgi kısa sürede güncelliğini yitirebilmektedir. Bu nedenle muhasebe ve denetim mesleği, hayat boyu öğrenme ilkesinin en belirgin şekilde uygulanması gereken alanlardan biridir. Bu çerçevede, SMMM ve denetçiler için düzenlenen sürekli mesleki gelişim (SMG) programlarının, klasik mevzuat güncellemelerinin ötesine geçerek uygulamalı dijital beceri kazandırmayı hedeflemesi gerekmektedir.

1 INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

3.4. Dijital Etik, Sorumluluk ve Mesleki Yargı

Yapay zekâ ve veri analitiğinin denetim süreçlerine entegrasyonu, meslek mensuplarının etik sorumluluklarını da yeniden tanımlamaktadır. Dijital yapı aracılığıyla üretilen riskler ve uyarılar, denetçinin mesleki yargısını ikame etmemekte; aksine yeni türden bir yorumlama yetkinliği gerektirmektedir. Literatürde bu durum "automation bias" (otomasyona aşırı güven) riskiyle açıklanmakta; denetçilerin sistem çıktılarını sorgulama ve doğrulama becerilerinin eğitim yoluyla geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Sutton, Holt & Arnold, 2016).

4. Mevcut Durum Analizi

4.1. Dijital Dönüşümün Yaygınlaşması ve İş Süreçlerine Etkisi

2019 yılında yayımlanan Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra No: 509) ile Türkiye'de vergi ve muhasebe süreçlerinin dijitalleşmesinde yeni bir aşamaya geçilmiştir. Bu düzenleme sonrasında e-Fatura, e-Arşiv Fatura ve e-Defter kullanımı kademeli olarak geniş bir mükellef kitlesine yayılmıştır. GİB verileri, 2020–2023 döneminde e-belge kullanan mükellef sayısının katlanarak arttığını ve dijital kayıt sistemlerinin KOBİ'ler ile esnaf ve sanatkârları da kapsayacak şekilde yaygınlaştığını göstermektedir. Bu sayısal artış, dijitalleşmenin yalnızca büyük ölçekli işletmelerle sınırlı kalmadığını; muhasebe bürolarının tamamında iş süreçlerini kökten dönüştürdüğünü ortaya koymaktadır. E-belge zorunluluk tabanlarının kademeli olarak düşürülmesi, meslek mensupları üzerinde güçlü bir uyum baskısı yaratmış; dijital sistemleri kullanabilme yetkinliği, meslekte var olmanın ön koşulu hâline gelmiştir. Nitekim 2023 yılında GİB'in İnteraktif Vergi Dairesi üzerinden 15,2 milyonun üzerinde işlem yapılması, vergisel süreçlerin büyük ölçüde dijital ortama taşındığının somut bir göstergesidir.

Geçiş döneminde dijitalleşmenin iş yüküne etkisi ise çift yönlü olmuştur. Uzun vadede otomasyon sayesinde verimlilik artışı sağlanırken, kısa vadede yeni sistemlerin öğrenilmesi, paralel kayıt düzenlerinin yürütülmesi ve veri aktarımı gibi nedenlerle özellikle 2020–2021 döneminde muhasebe bürolarında iş yükü artmıştır. Bu durum, dijital dönüşümün kısa vadede iş yükünü azaltmaktan ziyade işin niteliğini değiştirdiğini göstermektedir.

1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

4.2. Veri Analitiğine Dayalı Vergi Denetimi

Dijital dönüşümün denetim alanındaki en önemli yansımalarından biri, yapay zekâ destekli risk analiz sistemlerinin devreye alınmasıdır. Vergi Denetim Kurulu tarafından geliştirilen Kuruluş Gözetimli Analiz Sistemi (KURGAN), 1 Ekim 2025 itibarıyla vergi denetiminde proaktif ve veri temelli bir yaklaşımı hayata geçirilecektir(Hazine ve Maliye Bakanlığı VDK, 2025). KURGAN, e-Fatura, e-İrsaliye ve banka hareketleri gibi büyük veri setlerini çapraz analiz ederek potansiyel riskleri erken aşamada tespit etmeyi amaçlamaktadır.

4.3. Bağımsız Denetimde Yapay Zekâ ve Sürekli Veri Analizi

Bağımsız denetim alanında da büyük veri analitiği ve yapay zekâ uygulamaları giderek yaygınlaşmaktadır. KGK ve denetim firmaları tarafından yapılan çalışmalar, denetim süreçlerinde sürekli veri analizine dayalı yaklaşımların benimsenmesini teşvik etmektedir.

Yapay zekâ destekli denetim araçları sayesinde denetçiler, örneklem yerine tüm veri setini analiz edebilmekte; anormal işlem kalıplarını hızlı biçimde saptayabilmektedir. Bu durum(Sutton et al., 2016); denetim süreçlerini hızlandırmakta, hata ve hilelerin erken tespitine olanak tanımakta ve denetim kalitesini artırmaktadır.

4.4. Mesleki Roller ve Yeterliliklerde Dönüşüm

Dijitalleşme, SMMM'lerin ve bağımsız denetçilerin mesleki rollerini köklü biçimde dönüştürmüştür. Rutin kayıt tutma ve belge arşivleme gibi düşük katma değerli işler büyük ölçüde otomasyona devredilirken, veri analizi ve danışmanlık hizmetleri ön plana çıkmıştır. Bu dönüşüm, mesleğe yeni giren stajyerler için de yeni beceri gerekliliklerini beraberinde getirmiştir. Günümüzde stajyer muhasebecilerden e-Beyanname sistemlerini kullanabilmeleri, muhasebe yazılımlarına hâkim olmaları ve temel veri analizi yapabilmeleri beklenmektedir.

5. Tartışma

5.1. Eğitim Sisteminin Dijital Çağa Uyumu

Bulgular, Türkiye'de muhasebe ve denetim eğitim sistemlerinin dijital dönüşüm karşısında yeterince hızlı uyum sağlayamadığını göstermektedir. Eğitim müfredatları özellikle 2020 yılına kadar az da olsa geleneksel içeriklere dayalı kalmıştır ve bu durum dijital becerilerin kazandırılmasında ivmeyi yavaşlatmıştır. Literatürde de belirtildiği üzere(Kurnaz et al., 2020; Şeker & Hoş, 2021), ilgili alanlarda mezunların sektörel ihtiyaçlarla uyumsuz bir donanımla iş gücüne katılmasına yol açmıştır. Ancak sistem özellikle akreditasyon çalışmaları ile hızla uyumlaştırılmıştır.

Dijital yetkinlik kazandırıcı derslerin uygulamalı biçimde müfredata entegre edilmesi, mezunların iş yaşamına daha hazır hâle gelmesini sağlayacak yegâne araçtır. Muhasebe ve denetim yazılımlarının eğitim sürecinde aktif olarak kullanılması, beceri hızla kapatmaktadır.

5.2. Sürekli Mesleki Gelişim ve Meslek Örgütlerinin Rolü

Teknolojik değişimin hızı, sürekli mesleki gelişimi zorunlu hâle getirmiştir. TÜRMOB ve KGK'nın son yıllarda dijitalleşme odaklı eğitim programları geliştirmesi olumlu bir adım olmakla birlikte, bu eğitimlerin daha sistematik ve zorunlu bir yapıya kavuşturulması gerektiği tartışılmaktadır. TÜRMOB'un Luca yazılımı üzerinden sunduğu entegre eğitim ve teknoloji desteği, dijitalleşmenin meslek tabanına yayılmasını kolaylaştıran başarılı bir model olarak öne çıkmaktadır.

Meslek etiği ve veri güvenliği de bu dönüşümün ayrılmaz parçalarıdır. Dijital sistemlerin yaygınlaşmasıyla birlikte, meslek mensuplarının siber güvenlik ve dijital etik konularında bilinçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır(IFAC, 2020; OECD, 2021). Eğitim programlarında bu konulara daha fazla yer verilmesi, mesleğin itibarı ve sürdürülebilirliği açısından kritik görülmektedir.

Sonuç ve Türk Cumhuriyetleri İçin Yol Haritası

Türkiye'nin 2020 sonrası dijitalleşme deneyimi, muhasebe ve denetim mesleklerinde eğitim temelli bir yapısal dönüşümün kaçınılmaz olduğunu açık biçimde ortaya koymaktadır. Dijital uygulamaların yaygınlaşması, meslek mensuplarının yalnızca kullandıkları araçları değil; mesleki rollerini, sorumluluklarını ve yetkinlik tanımlarını da köklü biçimde yeniden şekillendirmiştir. Bu dönüşüm sürecinde muhasebe ve denetim meslekleri, geleneksel kayıt tutma ve belge kontrolü işlevlerinden uzaklaşarak; veri analizi, risk yönetimi, danışmanlık ve stratejik karar destek fonksiyonlarının ön plana çıktığı bilgi yoğun meslekler hâline gelmiştir.

Çalışmanın bulguları, dijitalleşmenin meslek mensuplarının günlük iş pratiklerini dönüştürürken, mevcut eğitim sistemlerinin bu dönüşüme eş zamanlı ve yeterli hızda uyum sağlayamadığını göstermektedir. Üniversitelerde verilen muhasebe ve denetim eğitimi, büyük ölçüde dijital dönüşüme entegre içeriklere dayandırılmış; dijital muhasebe uygulamaları, veri analitiği ve bilgi sistemleri gibi alanlar müfredatlarda uygulamalı biçimde yer almıştır. Ancak staj ve meslek içi eğitim süreçlerinin de dijital yetkinlik kazandırma konusunda parçalı ve gönüllülüğe dayalı kaldığı görülmektedir. Bu durum, dijital dönüşümün mesleki pratikte hızla ilerlemesine karşın, eğitim altyapısında yapısal bir gecikme yaşanmasına neden olsa da SMMM başlama sürecinde 3 yıllık uygulama ve staj zorunluluğu bu açığı belirgin şekilde kapatmaktadır.

Türkiye deneyimini ayırt edici kılan temel unsur, dijital dönüşümün büyük ölçüde regülasyon temelli bir yaklaşımla hayata geçirilmiş olmasıdır. Gelir İdaresi Başkanlığı'nın e-belge uygulamalarını kademeli biçimde zorunlu hâle getirmesi, Vergi Denetim Kurulu'nun KURGAN sistemiyle veri analitiğine dayalı proaktif denetim anlayışını benimsemesi ve Kamu Gözetimi Kurumu'nun dijital denetim projelerini teşvik etmesi, dijitalleşmenin kamu otoritesi öncülüğünde hız kazanmasını sağlamıştır. Bu yaklaşım, kısa vadede meslek mensupları üzerinde uyum baskısı ve öğrenme maliyeti yaratmış olsa da, uzun vadede dijital uygulamaların hızla yaygınlaşmasına ve mesleki standartların yükselmesine katkı sağlamıştır.

Bu bağlamda Türkiye'nin deneyimi, benzer kurumsal yapılara ve gelişmekte olan ekonomilere sahip Türk Cumhuriyetleri için önemli dersler içermektedir. Azerbaycan, Kazakistan, Özbekistan ve Kırgızistan gibi ülkelerde muha-

sebe ve denetim meslekleri hâlen dönüşüm sürecinin farklı aşamalarında yer almakta; dijitalleşme çoğu zaman parçalı, gönüllü veya pilot uygulamalar düzeyinde kalmaktadır. Türkiye örneği, dijital dönüşümün yalnızca teknoloji yatırımıyla değil; regülasyon, eğitim ve meslek örgütleri arasında kurulan güçlü eşgüdüm sayesinde sürdürülebilir hâle geldiğini göstermektedir.

Bu çerçevede Türk Cumhuriyetleri için önerilen yol haritası, üç temel eksen üzerinde yapılandırılmalıdır. Bunlar;

İlk olarak, kademeli ve regülasyon destekli bir dijitalleşme stratejisi benimsenmelidir. Türkiye'de olduğu gibi dijital uygulamaların ani ve bütüncül biçimde zorunlu kılınması KGK benzeri üst örgütlenmeler aracığıyla bütüncül yürütülmeli aksi durumda, mükellef ölçeği ve sektör bazlı kademeli geçişler planlanmalı; bu süreçte meslek mensuplarının uyum kapasitesi dikkate alınmalıdır.

İkinci olarak, eğitim sistemleri dijital dönüşümle eş zamanlı biçimde yeniden yapılandırılmalıdır. Üniversite müfredatlarına dijital muhasebe, veri analitiği, bilgi sistemleri denetimi ve dijital etik gibi derslerin uygulamalı içeriklerle eklenmesi; staj ve meslek içi eğitim programlarının yazılım kullanımını ve veri okuryazarlığını zorunlu bileşen hâline getirmesi gerekmektedir.

Üçüncü olarak, meslek örgütlerinin dönüşümde aktif ve yönlendirici bir rol üstlenmesi kritik önemdedir. Türkiye'de TÜRMOB ve TESMER'in eğitim, yazılım ve rehberlik fonksiyonlarını birlikte yürüten entegre yapısı, küçük ve orta ölçekli muhasebe bürolarının dijitalleşmeye uyumunu kolaylaştırmıştır. Benzer biçimde Türk Cumhuriyetlerinde meslek örgütlerinin yalnızca düzenleyici değil, aynı zamanda eğitim sağlayıcı ve teknoloji entegratörü rolünü üstlenmesi, dijital dönüşümün tabana yayılmasını hızlandıracaktır. Bölgesel iş birliği mekanizmaları aracılığıyla ortak eğitim programları, dijital platformlar ve deneyim paylaşımı modellerinin geliştirilmesi ise dönüşümün maliyetlerini azaltacak ve bölgesel uyumu güçlendirecektir.

Sonuç olarak, Türkiye'nin muhasebe ve denetim mesleklerinde dijital dönüşüm deneyimi, eğitim temelli, regülasyon destekli ve kurumsal iş birliğine dayalı bir modelin başarılı olabileceğini göstermektedir. Türk Cumhuriyetleri açısından bu model, bire bir kopyalanması gereken bir yapıdan ziyade, yerel koşullara uyarlanabilir bir çerçeve sunmaktadır. Eğitim politikalarının dijital dönüşümle uyumlu biçimde yeniden tasarlanması, meslek mensuplarının yetkinliklerini güçlendirecek; uzun vadede ise bölgesel ölçekte daha şeffaf, etkin ve sürdürülebilir bir muhasebe ve denetim altyapısının oluşmasına katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

Anadolu Ajansı. (2024, 21 Şubat*). İnteraktif vergi dairesinde geçen yıl 15,2 milyondan fazla işlem yapıldı*. Anadolu Ajansı Haber Portalı.

Dai, J., & Vasarhelyi, M. A. (2017). *Toward blockchain-based accounting and assurance*. *Journal of Information Systems, 31*(3), 5–21. https://doi.org/10.2308/isys-51804

Davis, F. D. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. *MIS Quarterly, 13*(3), 319–340. https://doi.org/10.2307/249008

Dursun, G. D., Ektik, D., & Tutcu, B. (2019*). Muhasebe 4.0 ve mesleğin dönüşümü. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 6(6), 263–271.*

Eş, A., & Atasoy, A. (2022). *Dijitalleşmenin Muhasebe Meslek Mensuplarına Etkisi: Ankara İli Örneği*. Journal of Accounting and Taxation Studies, 15(2), 247-279. https://doi.org/10.29067/muvu.974384

Eskin, İ., & Sarısoy, Ö. (2023). *Muhasebe Eğitiminde Dijital Yetkinlikler: Türk Muhasebe Müfredatı Üzerine Bir İnceleme*. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi(*58*), 169-192. https://doi.org/10.30794/pausbed.1228489

Hazine ve Maliye Bakanlığı, Vergi Denetim Kurulu (VDK). (2025). *1 Ekim 2025 Sahte Belgeyle Mücadele Stratejisi – Kuruluş Gözetimli Analiz (KURGAN) Mükellef ve Meslek Mensupları Rehberi* (Versiyon 1.0). Ankara: VDK Yayını.

International Federation of Accountants. (2019). *Handbook of international education standards 2019 edition*. IFAC. https://www.ifac.org/education/publications/2019-handbook-international-education-standards

Kurnaz, E., Tekbaş, İ., Bozdoğan, T., Çetin, Ö. O. (2020). *Dijitalleşmeyle Birlikte Muhasebe Eğitiminin Muhasebe Meslek Mensupları Açısından Değerlendirilmesi.* Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 22, 81-96. https://doi.org/10.31460/mbdd.642307

OECD. (2021). *Tax administration 3.0: The digital transformation of tax administration*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/tax-administration-3-0-the-digital-transformation-of-tax-administration_ca274cc5-en.html

Serçemeli, M. (2018). *Muhasebe ve denetim mesleklerinin dijital dönüşümünde yapay zekâ*. Journal of Turkish Studies, 13(30), 369–386. DOI:http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14373

Sutton, S. G., Holt, M., & Arnold, V. (2016). *The reports of my death are greatly exaggerated—Artificial intelligence research in accounting*. *International Journal of Accounting Information Systems, 22*, 60–73.

https://ideas.repec.org/a/eee/ijoais/v22y2016icp60-73.html

Sutton, S. G., Holt, M., & Arnold, V. (2016). *The reports of my death are greatly exaggerated—Artificial intelligence research in accounting*. *International Journal of Accounting Information Systems, 22*, 60–73. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2016.07.005

Şeker, Y., & Hoş, S. (2021). *Muhasebe Meslek Mensuplarının Dijital Muhasebe Uygulamalarını Kullanımlarına İlişkin Bir Araştırma*. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21(4), 953-972. https://doi.org/10.18037/ausbd.1039477

TÜRMOB (Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği). (t.y.). Luca e-Belge Portalı. https://turmobefatura.luca.com.tr/ .

Uzun, E., Sezer, İ., & Budak, E. K. (2022*). Dijitalleşmenin Smmm'lere Etkisi: Şırnak İli Örneği. İktisadi ve İdari Yaklaşımlar Dergisi, 4*(2), 15–31. DOI: 10.47138/jeaa.1185492

World Bank. (2020). *Digital Transformation of Tax and Custom Administrations.* World Bank. https://documents.worldbank.org//efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://documents1.worldbank.org/curated/en/099448206302236597/pdf/IDU0e1ffd10c0c208047a30926c08259ec3064e4.pdf

World Bank. (2020). *World development report 2020: Trading for development in the age of global value chains*. World Bank Publications. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1457-0

https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/e5ffd66c-5de2-57a3-92b0-8c0469880b2a

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	**Ethical Statement**	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Yapay Zekâ Kullanımı	Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehbere riayet edilmiştir. Çalışmanın dil kontrolünde ve hata tespitinde OpenAI tarafından geliştirilen Chat GPT 5 yapay zekâ sohbet modelinden destek alınmıştır.	**Use of Artificial Intelligence**	In this study, the Ethical Guidelines on the Use of Generative Artificial Intelligence in Scientific Research and Publication Activities of Higher Education Institutions published by the Council of Higher Education (Yükseköğretim Kurulu, YÖK) were followed. Support from ChatGPT-5, the artificial intelligence conversational model developed by OpenAI, was utilized for language editing and error detection in the manuscript.
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	**Conflicts of Interest**	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	**Grant Support**	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları **CC BY-NC 4.0** lisansı altında yayımlanmaktadır.	**Copyright & License**	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the **CC BY-NC 4.0.**

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

ŞİRKET DEĞERLEMESİNDE MUHASEBE VE MUHASEBE STANDARTLARININ YERİ VE ÖNEMİ

Zeynep TEMİZ [1©2]

ÖZET

Özet

Günümüz küresel ekonomik sisteminde, şirketlerin finansal değerlerinin doğru ve objektif bir biçimde belirlenmesi, hem yatırımcıların hem de yöneticilerin stratejik karar alma süreçlerinde hayati bir rol oynamaktadır. Şirket değerlemesi, yalnızca bir işletmenin mevcut piyasa değerini saptamakla kalmayıp, aynı zamanda birleşme ve devralmalar, halka arzlar, finansal yeniden yapılandırmalar ve vergi planlaması gibi çok çeşitli alanlarda temel bir referans noktası işlevi görmektedir. Ancak bu değerlemenin sağlıklı, güvenilir ve karşılaştırılabilir sonuçlar üretmesi, doğrudan finansal verilerin doğruluğuna ve bu verilerin oluşturulma biçimine bağlıdır. Bu noktada muhasebe sistemi ve muhasebe standartlarının önemi ön plana çıkmaktadır.

Muhasebe, işletmenin ekonomik faaliyetlerini sistematik biçimde kaydeden, sınıflandıran ve raporlayan bir bilgi sistemi olarak, şirket değerlemesinde kullanılan tüm finansal verilerin üretildiği temel yapıyı oluşturur. Bu nedenle muhasebe uygulamalarının şeffaf, anlaşılır ve tutarlı olması, değerleme süreçlerinin geçerliliği açısından vazgeçilmez bir gerekliliktir. Bununla birlikte, farklı işletmelerin aynı ekonomik olayları farklı şekillerde raporlayabilmesi, değerleme sürecinde karşılaştırılabilirlik sorunlarına yol açabilmektedir. İşte bu sorunları ortadan kaldırmak ve finansal bilgilerin belirli bir standarda göre su-

JEL Kodları:
M41, M48, G34

1 © Sorumlu Yazar/Corresponding author. Zeynep TEMİZ, Orcid: 0009-0009-6139-860X
2 Yüksek Lisans Mezunu, Uludağ Üniversitesi, İnegöl İşletme Fakültesi, Muhasebe ve Denetim Bölümü zeynep.temiz7682@gmail.com Bursa, Türkiye

	nulmasını sağlamak amacıyla muhasebe standartları geliştirilmiştir. Uluslararası düzeyde Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS), Türkiye'de ise Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) aracılığıyla işletmelerin finansal raporlamada ortak bir dil kullanmaları teşvik edilmektedir. Bu bildiride, muhasebe ve muhasebe standartlarının şirket değerlemesindeki belirleyici rolü, teorik temeller güncel literatür ışığında incelenmektedir. Yapılan araştırma TFRS/UFRS gibi muhasebe standartlarına yüksek düzeyde uyum gösteren işletmelerin değerleme süreçlerinde daha güvenilir ve öngörülebilir sonuçlar elde ettiğini ortaya koymaktadır. Özellikle şerefiye muhasebesi, stok değerleme yöntemleri, maddi olmayan duran varlıkların raporlanması ve gelir tahakkuk politikaları gibi kritik muhasebe alanlarında standartlara uygunluk, değerleme çıktılarının doğruluğunu doğrudan etkilemektedir. Ayrıca, muhasebe bilgilerinin zamanında, eksiksiz ve denetlenebilir biçimde sunulması da, şirketin piyasadaki algısını ve dolayısıyla piyasa değerini belirleyen önemli unsurlardan biridir. Değerleme sürecinde kullanılan yöntemler – indirgenmiş nakit akımları (DCF), piyasa çarpanları, net aktif değer gibi – temelde finansal tablolardan beslenmektedir. Eğer bu tablolar sağlıklı ve standartlara uygun değilse, yöntem ne kadar doğru uygulanırsa uygulansın, elde edilecek sonuçlar yanıltıcı olabilir. Bu bağlamda, muhasebe sisteminin kurumsal yapılar içinde güçlendirilmesi, personelin standartlara ilişkin farkındalığının artırılması ve denetim mekanizmalarının etkinleştirilmesi, sadece değerleme doğruluğunu artırmakla kalmayıp, aynı zamanda yatırımcı güvenini ve piyasa istikrarını da desteklemektedir. Sonuç olarak, şirket değerlemesi sadece teknik bir finansal analiz süreci değildir; aynı zamanda bilgi kalitesi, açıklık, şeffaflık ve güvenilirliğe dayanan çok boyutlu bir değerlendirme sürecidir. Bu sürecin en sağlam temeli ise, etkin ve standartlara uygun işleyen bir muhasebe sistemidir. Dolayısıyla, muhasebe ve muhasebe standartları, şirket değerlemesinde sadece bir veri kaynağı değil, aynı

zamanda sürecin bütünlüğünü ve güvenilirliğini sağlayan temel yapıtaşıdır.

Anahtar Kelimeler: Şirket değerlemesi, muhasebe, finansal tablolar, muhasebe standartları, TFRS, UFRS

THE ROLE AND IMPORTANCE OF ACCOUNTING AND ACCOUNTING STANDARDS IN COMPANY VALUATION

ABSTRACT

In today's global economic system, accurate and objective determination of the financial values of companies plays a vital role in the strategic decision-making processes of both investors and managers. Company valuation not only determines the current market value of a business, but also serves as a key reference point in areas as diverse as mergers and acquisitions, initial public offerings, financial restructurings and tax planning. However, whether this valuation produces healthy, reliable and comparable results directly depends on the accuracy of the financial data and the way these data are created. At this point, the importance of the accounting system and accounting standards comes to the fore.

Accounting, as an information system that systematically records, classifies and reports the economic activities of the business, forms the basic structure in which all financial data used in company valuation are produced. For this reason, it is an indispensable requirement for accounting practices to be transparent, understandable and consistent in terms of the validity of valuation processes. However, the fact that different businesses may report the same economic events in different ways can lead to comparability problems in the valuation process. Accounting standards have been developed in order to eliminate these problems and ensure that financial information is presented according to a certain standard. Businesses are encouraged to use a common language in financial reporting through International Financial Reporting Standards (IFRS) at the international level and Turkish Financial Reporting Standards (TFRS) in Turkey.

JEL Codes:
M41, M48, G34

In this paper, the decisive role of accounting standards in company valuation is examined in the light of theoretical foundations and current literature. The literature review reveals that businesses that comply with accounting standards such as TFRS/IFRS at a high level obtain more reliable and predictable results in valuation processes. Compliance with standards, especially in critical accounting areas such as goodwill accounting, stock valuation methods, reporting of intangible assets and income recognition policies, directly affects the accuracy of valuation outputs. In addition, presenting accounting information in a timely, complete and auditable manner is one of the important factors that determine the company's perception in the market and therefore its market value.

The methods used in the valuation process - such as discounted cash flows (DCF), market multipliers, net asset value - are basically fed from financial statements. If these tables are not healthy and in accordance with the standards, the results obtained may be misleading, no matter how accurately the method is applied. In this context, strengthening the accounting system within corporate structures, increasing staff awareness of standards and activating audit mechanisms not only increases valuation accuracy but also supports investor confidence and market stability.

As a result, company valuation is not just a technical financial analysis process; It is also a multidimensional evaluation process based on information quality, openness, transparency and reliability. The strongest basis of this process is an accounting system that operates effectively and in accordance with standards. Therefore, accounting and accounting standards are not only a data source in company valuation, but also the basic building block that ensures the integrity and reliability of the process.

Key Words: Company valuation, accounting, financial statements, accounting standards, TFRS, IFRS

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

This study focuses on the role of accounting systems and accounting standards in company valuation and addresses the issue of insufficient theoretical and conceptual studies on the impact of accounting practices observed in previous research on company valuation processes. The aim of the study is to fill this gap by examining the decisive role of accounting practices and accounting standards on the accuracy and reliability of company valuation processes. Existing studies in the literature generally focus on accounting information and the general functions of financial reporting or explain company valuation processes. However, analyses that comprehensively and thoroughly address the impact of accounting practices and accounting standards in the context of company valuation are largely lacking. This study aims to make a comprehensive and original contribution to the literature by conceptually demonstrating that accounting is not limited to the production of financial data but is a fundamental element that directly affects company value.

Main Body

a. Methodology

This research is a qualitative study that aims to examine the role of accounting and accounting standards in the company valuation process at a theoretical level. A literature review was used as the research method, and the evaluation was conducted using secondary data sources. During the literature review phase, academic articles and theses related to the subject, official accounting standards (IFRS, TFRS), and books related to the subject were examined in detail, and these sources were selected according to specific criteria. The data obtained were organised in a way that would answer the research question and were subjected to content analysis. In the thematic coding process, which formed the basis of the qualitative

data analysis, themes such as the impact of financial statements on valuation, the role of accounting policies, and the reliability and transparency of accounting data were prioritised, and the information gathered under these themes was systematically analysed. This ensured the methodological consistency and reliability of the study while facilitating the comprehensibility and evaluation of the findings. This meticulous approach to the research has both enabled the clear identification of gaps in the literature and provided an applicable and replicable framework for future similar studies. Due to the lack of empirical data collection, the findings of the study are based entirely on theoretical and conceptual analyses; however, the scientific validity of these analyses has been enhanced by the methods used

b. Findings and Discussion

The results of the study indicate that accounting policies and accounting standards are decisive in terms of data reliability and decision quality in company valuation. These findings provide a direct answer to the question, 'How do accounting practices and accounting standards affect the accuracy and reliability of company valuation?'

In particular, the reliability and transparency of financial statements stand out as fundamental components of the valuation process. This finding is similar to Gürdal's (2005) study, which stated that accounting principles and standards ensure the comparability of financial statements. However, unlike Gürdal's study, this study examines the impact of accounting standards on investor confidence in more detail.

The potential of accounting policies to influence company value parallels Ürkmez's (2017) thesis study. Both studies reveal that the choice of accounting policies directly affects valuation results. Unlike Ürkmez, this study focuses on comparability issues in the valuation process.

The finding that fair value measurement enhances valuation accuracy is consistent with the study by Arzova and Şahin (2021). Both studies argue that fair value measure-

ment under IFRS more accurately reflects a company's market value. However, this study also highlights the sensitivity of fair value to market fluctuations, offering a different perspective on valuation risks.

Finally, the role of accounting-based analyses in the decision-making process coincides with Yaslıdağ's (2023) applied study. Both studies emphasise the importance of accounting data in shaping investor decisions. This study, however, presents a theoretical framework rather than practical examples.

These findings theoretically demonstrate that accounting standards are not merely a technical tool in company valuation but also a guiding principle. At the practical level, it has been concluded that the transparent and standard-compliant execution of accounting practices increases investor confidence and supports the accuracy of financial decisions. The contribution of this study to the literature is that it presents a conceptual framework regarding the impact of accounting and accounting standards on company valuation and systematically demonstrates the contribution of IFRS/TFRS applications to valuation processes. Furthermore, this study comprehensively examines the impact of accounting policies on valuation in order to address the gap in the existing literature.

c. Future Research Directions

This study has examined the theoretical and structural role played by accounting systems and accounting standards in company valuation at a conceptual level; it has revealed the contributions of financial reporting to the valuation process through the dimensions of transparency, comparability and reliability. However, the main limitations of the study are that it is not based on an empirical data set, the scope of the data sources used is limited, and it does not include fieldwork. This situation limits the direct testing of the extent to which the findings correspond to real applications. Furthermore, the research did not take sectoral differences into account and did not focus on the application of accounting standards in diffe-

	rent sectors. To overcome these limitations, it is recommended that future research be supported by quantitative and qualitative methods. For example, empirical analyses of companies' financial reports could be conducted to measure the impact of accounting policies on valuation outcomes. Furthermore, there is a need for studies that comparatively examine how companies operating in different sectors apply accounting standards in their valuation processes. Furthermore, interdisciplinary research approaches that include psychological and behavioural factors such as investor perception, market reactions, and the valuation-trust relationship can deepen the knowledge base in this field. Future studies comparing the effects of accounting standards applied in developing and developed countries on valuation could also provide valuable insights for both global practices and regulatory bodies. In conclusion, this study provides a theoretical basis for future research; it highlights the need for empirical and applied studies to examine the relationship between accounting and valuation in greater depth. This study differs from existing research by addressing the decisive impact of accounting systems and standards, which are often overlooked in the corporate valuation literature, within a conceptual framework. In the literature, company valuation is generally assessed through financial analysis methods, discount techniques or market multiples; the impact of accounting practices on the valuation process is mostly seen as a secondary factor. In this context, the study offers a unique approach in that it emphasises that accounting is not merely a data-providing tool, but a structural element that directly influences the valuation process. Furthermore, its systematic examination of the contribution of Turkish Financial Reporting Standards (TFRS) to company valuation ensures that the study contributes to the literature in a local context. In particular, the comprehensive assessment of how IFRS and TFRS affect valua-

tion quality within the framework of the principles of transparency, comparability and reliability deepens an area that has been examined only to a limited extent previously.

In this respect, the study fills existing theoretical gaps and contributes meaningfully to the literature in the field at a theoretical level by conceptualising the accounting-valuation relationship. Furthermore, it serves as a guide by establishing an analytical basis for future empirical research.

Conclusion/Contributions

This study provides theoretically meaningful contributions to the literature by conceptually examining in depth the critical role played by accounting systems and accounting standards in the context of company valuation. It is also significant in that it establishes a solid conceptual foundation for future applied and empirical research. In the existing literature, where company valuation processes are generally addressed through technical financial analyses and mathematical models, the impact of accounting, and particularly accounting standards, on this process has mostly remained in the background. In this context, the study fills an important theoretical gap by emphasising that the manner in which financial information is prepared, the accounting policies used, and the standards on which financial reporting is based directly affect the reliability of the valuation process.

The main findings of the research show that the accounting system is not only a record-keeping and reporting mechanism but also a strategic information production mechanism that guides decision-making processes. The reliability, accuracy, and transparency of financial statements, which are the primary data source used for company valuation, are of great importance in terms of reflecting the true value of companies. At this point, the selection of accounting policies (such as depreciation methods, inventory valuation techniques, reporting of intangible fixed assets, etc.) directly affects company valuation re-

	sults and can therefore create significant differences in the company's market value. This situation is particularly consistent with theoretical approaches regarding the decision-supporting nature of financial information. The quality of financial reporting is of critical importance to investors, analysts, creditors, and other stakeholders seeking information about the company. In this context, the study demonstrates that accounting is not merely a tool that provides historical information but also offers a functional structure in terms of future projections and value estimates. Another important contribution of the study is its comprehensive analysis of the impact of accounting standards on valuation processes within the framework of International Financial Reporting Standards (IFRS) and Turkish Financial Reporting Standards (TFRS). In this context, it has been revealed how standards create value in financial reporting in line with the principles of transparency, consistency, and comparability. Considering that valuation is not merely a process of 'assigning value' but also one of 'understanding value,' the importance of standards-based reporting in terms of investor perception, market confidence, and ease of access to information becomes even more apparent. In terms of theoretical contributions, this study presents a new analytical framework for the accounting-firm valuation relationship and contributes to understanding both the quantitative and qualitative aspects of this relationship. The idea that the accounting system is not merely an infrastructure element in the valuation process, but a building block that guides and shapes the process, is supported throughout the study with both theoretical explanations and conceptual connections. In this context, it is clearly demonstrated how the functioning of accounting systems, the choice of accounting policies, and compliance with standards are decisive in the reliability of the valuation result. In terms of application, this study contains important practical implications for valuation experts, financial

	analysts, auditors, and investment decision-makers. The financial information used in company valuation is not only numerical values but also the product of the accounting preferences and standard interpretations behind these figures. Therefore, users must consider not only the financial statements but also how these statements were prepared and under what assumptions. This study serves as a guide for practitioners, particularly in terms of basing investment decisions on analytical foundations and minimising valuation errors. The findings of this study offer important insights into financial reporting processes. When developing financial reporting standards, not only technical accuracy from an accounting perspective should be considered, but also the impact of this information on company valuation processes. Accordingly, financial regulations should be designed not only to ensure accuracy, but also to increase market confidence and contribute to investors making sounder decisions. Consequently, this study highlights the decisive role of accounting systems and standards, which are often neglected in the corporate valuation literature, and conceptually demonstrates the importance of these elements in valuation processes. In this respect, it offers original theoretical contributions to the literature and establishes a solid intellectual foundation for future applied research. This contribution emphasises that accounting is not merely a recording system but a dynamic structure at the heart of decision-making processes and highlights the necessity of improving accounting quality to accurately determine company value. Furthermore, this study establishes a solid theoretical foundation for empirical research and paves the way for comparative studies across different sectors and countries. One of the key findings of this research is the necessity for the effective implementation of accounting standards to achieve a more transparent, consistent and market-oriented structure for company valuation.

1. GİRİŞ

Günümüzde hızla değişen ekonomik ve finansal çevre, işletmelerin yalnızca faaliyetlerinin değil, aynı zamanda değerlerinin de sistemli ve güvenilir biçimde analiz edilmesini gerekli kılmaktadır. Özellikle sermaye piyasalarının derinleşmesi, küresel yatırımların artması ve şirket birleşmeleri ile devralmaların yaygınlaşması, şirketlerin finansal değerlerinin doğru biçimde belirlenmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda şirket değerlemesi, gerek yatırımcılar gerekse şirket değerlemesinden fayda sağlayacak tüm paydaşlar açısından stratejik bir araç olarak önem kazanmıştır. Ancak değerleme süreci, yalnızca finansal formüller ve teknik yöntemler üzerinden yürütülen mekanik bir işlem değildir; bu sürecin temelini oluşturan verilerin doğruluğu ve güvenilirliği büyük ölçüde muhasebe sistemi ve uygulanan muhasebe standartlarıyla ilişkilidir.

Muhasebe, işletmenin mali durumunu, faaliyet sonuçlarını ve nakit akışlarını sistemli bir şekilde kayıt altına alarak çeşitli paydaşlara sunan bir bilgi sistemidir. Ancak muhasebe uygulamaları, yalnızca sayısal veri üretmekten ibaret değildir; aynı zamanda işletmenin ekonomik gerçekliğini yansıtan, karar destekleyici ve hesap verebilirliği sağlayan temel bir yapıdır. Bu yönüyle muhasebe, şirket değerleme sürecinde hem nicel hem de nitel bilgi üreten stratejik bir bileşen olarak değerlendirilmektedir.

Özellikle muhasebe uygulamalarının farklılık göstermesi, aynı ekonomik olayların farklı şirketlerde farklı şekillerde raporlanabilmesine yol açmakta, bu durum da değerleme sonuçlarının karşılaştırılabilirliğini ve güvenilirliğini zayıflatmaktadır. Bu tür sorunların önüne geçebilmek amacıyla muhasebe standartları geliştirilmiş; finansal bilgilerin tutarlı, karşılaştırılabilir ve şeffaf bir biçimde sunulması hedeflenmiştir. Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) ve bunlarla uyumlu olarak geliştirilen Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS), muhasebe bilgilerinin evrensel ilkeler çerçevesinde üretilmesini sağlayarak değerleme sürecinin kalitesini doğrudan etkilemektedir.

Muhasebe standartlarına uygun biçimde hazırlanan finansal raporlar, yalnızca şirketin mevcut durumuna ilişkin değil, aynı zamanda gelecekteki nakit akımları, borç ödeme kapasitesi ve kârlılık gibi değerleme açısından kritik öneme sahip göstergeler hakkında da bilgi sağlar. Bu bilgiler ışığında yapılan değerlemeler, yatırım kararlarının daha sağlıklı verilmesine olanak tanır ve şirketlerin finansal şeffaflığını artırarak piyasa güvenini destekler.

Bu çalışma, şirket değerlemesinde muhasebe sistemi ve muhasebe standartlarının rolü üzerine odaklanmakta ve önceki araştırmalarda gözlemlenen muhasebe uygulamalarının değerleme süreçlerindeki etkisine dair kuramsal ve ampirik çalışmaların yetersizliği sorununu ele almaktadır. Çalışmanın amacı, muhasebe uygulamaları ve muhasebe standartlarının şirket değerleme süreçleri-

nin doğruluğu ve güvenilirliği üzerindeki belirleyici rolünü incelemek suretiyle bu boşluğu doldurmaktır. Literatürdeki mevcut çalışmalar, genellikle muhasebe bilgisi ve finansal raporlamanın genel işlevlerine odaklanmakla birlikte, şirket değerleme bağlamında muhasebe standartlarının etkisine dair bütüncül ve derinlemesine analizlerden yoksundur**.** Bu çalışma ise, muhasebenin sadece finansal veri üretimiyle sınırlı kalmayıp, şirket değerini doğrudan etkileyen temel bir unsur olduğunu kavramsal düzeyde ortaya koyarak literatüre kapsamlı ve özgün bir katkı sağlamayı hedeflemektedir

Bu kapsamda araştırmanın temel sorusu, "Muhasebe uygulamaları ve muhasebe standartları, şirket değerleme süreçlerini ne ölçüde ve nasıl etkilemektedir?" şeklinde belirlenmiştir.

2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

Şirket değerlemesinde muhasebe politikalarının ve muhasebe standartlarının rolü, literatürde geniş bir tartışma alanı bulmuştur. Finansal tabloların güvenilirliği ve şeffaflığı, değerleme sürecinin temel bileşenleri arasında yer almakta; bu bağlamda muhasebe uygulamalarının seçimi, şirketin piyasa değerinin belirlenmesinde doğrudan etkili olmaktadır.

Gürdal (2005), muhasebe politikalarının seçimi ve değiştirilmesi ile muhasebe tahminlerinde yapılan değişiklikler ve hataların düzeltilmesine ilişkin açıklamaları ele aldığı çalışmasında, finansal tabloların güvenilirliği ve karşılaştırılabilirliğinin muhasebe ilkeleri ve standartları çerçevesinde sağlanabileceğini vurgulamıştır. Türkiye Muhasebe Standardı (TMS) 8 kapsamında yapılan düzenlemelerin, Uluslararası Muhasebe Standardı IAS 8 ile paralel olarak hazırlandığını belirten Gürdal, bu standartların şirket değerlemesi açısından stratejik bir rol üstlendiğini ifade etmiştir. Ayrıca, Sermaye Piyasası Kurulu'nun Seri: XI, No. 25 sayılı tebliği ile TMS 8 arasındaki uyumun, sermaye piyasalarında faaliyet gösteren işletmelerin değerleme süreçlerinde muhasebe politikalarının etkisini daha net ortaya koyduğu belirtilmiştir.

Demir ve Bahadır (2007), "UFRS/TFRS'deki Değerleme Ölçüleri Kapsamında Şirket Değerlemesinde Defter Değeri Yaklaşımı" başlıklı çalışmalarında, Türkiye'de uygulanan muhasebe standartları çerçevesinde defter değeri yaklaşımının değerleme üzerindeki etkilerini analiz etmişlerdir. Bu çalışma, muhasebe politikalarının işletme değerleme sonuçlarına nasıl yansıdığını göstermesi açısından temel bir referans niteliğindedir.

Ürkmez (2017), muhasebe politikalarının şirket değerlemesi üzerindeki etkisini ele aldığı doktora tezinde, finansal tabloların şirketin gerçek durumunu yansıtmakta zaman zaman yetersiz kalabileceğini ve bu durumun değerleme sürecini olumsuz etkileyebileceğini ortaya koymuştur. Çalışma, muhasebe poli-

tikalarının seçimiyle şirket değerinin nasıl yönlendirilebildiğini örnek uygulamalarla desteklemektedir.

Ekici (2019), şirketlerin el değiştirme, halka arz ve yeniden yapılandırma gibi özellikli işlemlerinde değerlemenin kritik bir rol oynadığını vurgulamış; bu süreçlerde Türkiye Muhasebe Standartları'nın (TMS) uygulanmasının değerleme doğruluğunu artırdığını belirtmiştir.

Elmacı (2020), muhasebe biliminin muhasebe standartları arasında sıkıştığını ve bilimsel sorgulama alanının daraldığını savunarak, değerleme süreçlerinin yalnızca teknik değil, aynı zamanda epistemolojik bir zeminde değerlendirilmesi gerektiğini ileri sürmüştür.

Ulusan ve Tıraşoğlu (2020), yatırım amaçlı gayrimenkullerin gerçeğe uygun değerle muhasebeleştirilmesinin finansal oranlar üzerinde önemli etkiler yarattığını ortaya koymuş; muhasebe politikalarının yalnızca bilanço kalemlerini değil, aynı zamanda finansal analiz ve karar alma süreçlerini de doğrudan etkilediğini vurgulamışlardır.

Arzova ve Şahin (2021), gerçeğe uygun değer kavramını TFRS, BOBİ FRS ve KÜMİ FRS çerçevesinde ele alarak, muhasebe standartlarının değerleme yöntemleriyle entegrasyonunu incelemişlerdir. Bu çalışmada, finansal tabloların gerçeğe uygun değerle sunulmasının, şirketin piyasa değerinin daha doğru biçimde yansıtılmasını sağladığı ifade edilmiştir.

Yalçın (2023), şirket değerlemesi üzerine yaptığı çalışmada, hissedar değerinin maksimize edilmesi paradigmasının muhasebe verileriyle doğrudan ilişkili olduğunu savunmuş; özellikle finansal tabloların şeffaflığı ve karşılaştırılabilirliğinin yatırımcı güveni açısından belirleyici olduğunu ifade etmiştir. Bu görüş, muhasebe standartlarının yalnızca teknik doğruluk değil, aynı zamanda piyasa güveni ve karar kalitesi açısından da stratejik bir rol üstlendiğini göstermektedir.

Yaslıdağ (2023) tarafından hazırlanan *Uygulamalı Şirket Değerleme* adlı kitap, BIST şirketleri üzerinden pratik değerleme örnekleri sunarak, muhasebe temelli analizlerin karar alma sürecindeki rolünü detaylandırmaktadır.

Baral (2025), Türkiye'deki lisansüstü tezleri inceleyerek şirket birleşmelerinde muhasebe standartlarının rolünü değerlendirmiş ve UFRS 3'ün birleşme süreçlerinde değerlemeye yön verici etkisini ortaya koymuştur.

2.1. Şirket Değerlemesi Kavramı

Şirket değerlemesi basit deyimiyle şirketin en uygun ve en geçerli piyasa değerinin belirlenmesidir.Uygun ve geçerli piyasa değeri de bu şirketle ilgili tüm bilgiye sahip alıcı ve satıcıların belirledikleri alım-satım değeridir.Bir şirketin değerlemesinin yapılabilmesi için şirket öncelikli olarak ekonomik bir varlığa sahip olmalıdır. Şirketin ekonomik varlığı ise şirketin sahip olduğu kaynakları ve varlıklarıdır (Yaslıdağ, 2023, s. 27-28).Küreselleşme ile birlikte dünya genelinde de rekabetçi kalabilmek için şirketlerin performansının titizlikle ölçülmesi gerekir. Bu ölçüm şirketlerin finansal verileri kullanılarak nicel ve nitel olarak yapılabilir (Oliveira & Inacia, 2014, s. 2-3).

Şirket değerlemesi denilince literatürde birçok değer ve değerleme türünün olduğu görülmektedir. Firmaların finansal hedeflerini "kâr" maksimizasyonundan "değer" maksimizasyonuna yönlendirmesi, firma değerleme çalışmalarının hem akademik literatürde hem de iş dünyasında önemli bir konum kazanmasına katkıda bulunmuştur (Hatipoğlu & Yener, 2013, s. 7).

Şirket değerlemesinde hangi yöntemin kullanılacağı değerlemenin yapılma amacı,değerleme yapılacak şirketin yapısı ve şirketin içinde bulunduğu sektöre göre değişkenlik göstermektedir (Gözen, 2019, s. 198).Bu nedenle, doğru değerleme yönteminin seçilmesi, şirketin gerçek finansal durumunu ve gelecekteki potansiyelini en iyi şekilde yansıtabilmek için kritik bir öneme sahiptir.Firmaların finansal hedeflerini "kâr" maksimizasyonundan "değer" maksimizasyonuna yönlendirmesi, firma değerleme çalışmalarının hem akademik literatürde hem de iş dünyasında önemli bir konum kazanmasına katkıda bulunmuştur (Hatipoğlu & Yener, 2013, s. 7).

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING AUDITING AND DIGITALISATION

Şirket değerlemesi, sadece mevcut varlıklarının hesaplanması değil, aynı zamanda gelecekteki finansal potansiyellerinin ve piyasa koşullarındaki değişimlerin de dikkate alınmasını gerektirir.

2.2. Şirket Değerlemesinin Yapılma Nedenleri

Şirket değerlemesi birçok farklı nedenle yapılabilir. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

Şirket Birleşme ve Devralma Operasyonlarında Değerleme

Şirket birleşme ve devralma işlemleri, küresel ekonomik gelişmelerle birlikte artış göstermiştir. Bu süreçte firmalar büyüme, risk dağıtımı, vergi avantajları gibi hedeflerle birleşme ve devralmalara yönelir. Tarafların fayda sağlaması için hedef şirketin doğru değerlemesi kritik olup, alıcı düşük, satıcı ise yüksek değer isteği ile karşı karşıyadır. Bu nedenle, işletme değerinin doğru tespiti,

karar sürecinin temel unsurlarından biridir (Elmas, Yılmaz, & Yalçın, 2017, s. 1222)

Şirket Alım-Satım Operasyonlarında Değerleme

Alım-satım işlemlerinde değerleme, alıcı ve satıcının uygun fiyatı belirlemesi için gereklidir. Şirketler büyüme veya küçülme stratejilerine göre satış ya da satın alma yaparken, değerlemenin gerçekçi olması her iki tarafın karlılığını sağlar. Böylece, yatırımcıların doğru karar alması mümkün olur (Fernandez, 2023, s. 3)

Şirket Veraseti ve İntikali Durumlarında Değerleme

Şirket sahibinin vefatı halinde mülkiyet haklarının varislere geçişinde, şirketin gerçek değerinin belirlenmesi önemlidir. Bu değerleme, miras paylarının adil şekilde dağıtılmasına ve şirket varlıklarının doğru değerlendirilmesine imkân sağlar.

Halka Arz ve Sermaye Piyasalarına Kota Olan Şirketlerde Değerleme

Halka arz süreçlerinde hisse senedi fiyatının doğru belirlenmesi, yatırımcılar için kârlı fırsatlar yaratır. Aynı şekilde sermaye piyasalarına kote olan şirketlerin değerlemesi, yatırımcıların şirket performansını anlamasında temel araçtır. Yanlış fiyatlandırma yatırımcı güvenini zedeler ve piyasa dengesini bozar. (Chambers, 2009, s. 11)

Şirketin Kredibilite Değerliliğinin Belirlenmesinde Değerleme

Kredi veren kuruluşlar, şirketin mali durumunu ve borç ödeme kapasitesini doğru analiz etmek için değerlemeye başvurur. Bu değerlendirme, kredi riskinin sağlıklı belirlenmesine ve fon akışının güvence altına alınmasına yardımcı olur.

Hisse Senedi Analizi ve Portföy Yönetiminde Değerleme

Yatırımcılar, değerlemesi doğru yapılmış hisse senetlerini tercih eder. Hisse senedi fiyatları, şirketin beklenen nakit akımları ve risk faktörleri göz önünde bulundurularak belirlenir. Bu sayede portföy yönetiminde doğru seçimler yapılır ve yatırımcılar kazanç sağlar (Chambers, 2009, s. 11)

Finansal Yönetimin Etkinliğini Sağlamak İçin Değerleme

Finansal yönetim politikalarının amacı, şirketin ortakları açısından değerini maksimum seviyeye çıkarmaktır. Değerleme, finansman, yatırım ve temettü dağıtım politikalarının etkinliğini ölçmede önemli bir araçtır (Aydın Y. , 2012, s. 94)

Marka Değeri ve Franchising İşlemlerinde Değerleme

Marka, şirketin maddi olmayan varlıklarından biri olup, şirket değerine katkısı giderek artmaktadır. Özellikle birleşme ve satın alma süreçlerinde marka değeri büyük önem taşır. Franchising işlemlerinde ise hem franchise veren hem alan şirketin değerinin belirlenmesi kritik bir adımdır.

Özelleştirme İşlemlerinde Değerleme

Kamuya ait varlıkların özel sektöre devrinde değerlemenin doğru yapılması sürecin başarısı için şarttır. Özelleştirmede, tarafların haklarının korunması ve belirsizliklerin azaltılması, güvenilir değerleme ile mümkün olur.

Stratejik Karar Alma Sürecinde Değerleme

Şirketler, küreselleşme ve rekabet ortamında stratejik kararlar alırken, değerleme sonuçlarına dayanarak daha sağlıklı seçimler yapar. Doğru ve güvenilir bilgi, belirsizlikleri azaltarak stratejik planlamaların etkinliğini artırır.

2.3. Şirket Değerlemesinde Temel Yaklaşım ve Yöntemler

Değerleme süreçlerinde geniş bir yaklaşım ve bu yaklaşımlar altında kümelenen yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemler, basitten karmaşığa doğru çeşitlilik göstermektedir. Her ne kadar bu yaklaşımlar ve yöntemler değeri belirleyen faktörler konusunda farklı varsayımlarda bulunsa da bazı ortak özellikleri vardır. Değerleme yöntemlerinin temel amacı, varlıkların değerini olabildiğince doğru ve gerçeğe yakın bir şekilde belirlemek ve bu değer üzerinden karar alma süreçlerine destek olmaktır(Bağlam, 2017, s. 34). Değerleme yaklaşımlarını genel hatlarıyla sınıflandırmak mümkündür. Varlık temelli değerleme yaklaşımları, piyasa temelli değerleme yaklaşımları ve gelir temelli değerleme yaklaşımları olarak sınıflandırılabilirler.

Varlık temelli değerleme yaklaşımları

Şirketin bilançosunda yer alan varlıklarının değeri veya öz sermayesini temel alır. Bu yaklaşım, muhasebe kayıtlarına dayanarak diğer varsayımsal modellerden daha objektif ve doğru sonuçlar verdiğini iddia eder.Defter Değeri,Tasfiye Değeri ve Net Aktif Değer yöntemi varlık temelli yaklaşımlardır.

Piyasa temelli değerleme yaklaşımları

Piyasadaki benzer özelliklere sahip varlıkların fiyat karşılaştırmasına dayanır. Bu yaklaşımda, bir varlığın değeri benzer varlıkların fiyatları, kazançları, defter değerleri ve satışlar gibi ortak değişkenler üzerinden karşılaştırma yapılarak tahmin edilir (Yalçın, 2023, s. 58).Benzer varlıkların fiyat dinamiklerini dikkate alarak objektif bir değerleme yapmayı sağlar. Fiyat/Kazanç (F/K) oranı, Piyasa Değeri /Defter Değeri ,Fiyat/Nakit Akım Oranı ,Firma Değeri /Satışlar Değeri gibi çarpanlar kullanılarak değer tahmini yapılır.

Gelir temelli değerleme yaklaşımları

Şirketin değerini, gelecekte elde edeceği gelirlerin toplamı olarak kabul eder. Şirket, gelir yarattığı sürece değer yaratır ve bu nedenle gelecekteki gelirlerin bugünkü değeri hesaplanarak şirketin değeri belirlenir. En yaygın kullanılanı İndirgenmiş Nakit Akımları (Discounted Cash Flow - DCF) yöntemidir. Bu yöntem, gelecekteki nakit akımlarının uygun bir iskonto oranı ile bugünkü değere indirgenmesini sağlar.

Bu üç temel değerleme yaklaşımının hangisinin daha objektif ve gerçekçi sonuçlar verdiği tartışmalı bir konudur. Her bir yaklaşımın savunucuları, kendi yöntemlerinin tutarlılık ve güvenilirlik açısından üstün olduğunu iddia etmektedirler. Analistler, şirket değerlemesi yaparken hangi yaklaşımı kullanacakları konusunda önemli bir sorunla karşı karşıya kalırlar. Her ne kadar bu yaklaşımların tümü bir değerleme işleminde kullanılabilir gibi görünse de, aslında hepsinin kullanılması gerekmez. Bu nedenle, şirket değerlemesi yapılacak şirketin özellikleri, iş kolu ve sektörü gibi faktörler göz önüne alınarak en uygun değerleme yaklaşımı seçilir ve uygulanır (Yalçın, 2023, s. 58). Ayrıca, değerlemenin belirli bir amaca ulaşmak için yapıldığı unutulmamalıdır, bu yüzden kullanılacak şirket değerleme yaklaşımı belirlenirken bu amaca da dikkat edilmelidir.

Şirket değerleme yaklaşımları genellikle birbirini tamamlayıcı özelliktedir ve genellikle bir veya birden fazla değerleme modelinin birleştirilmesiyle ortaya çıkar. Her bir değerleme yaklaşımının güçlü ve zayıf yönleri vardır. Şirket değerleme analizlerinde en temel husus, değerlendirilecek şirketin yapısına en uygun yaklaşımı tercih etmek ve bu yaklaşımın güçlü ve zayıf yönlerini iyice anlamaktır. Bu, yapılan değerleme analizinin objektifliği ve doğruluğu üzerinde doğrudan etkiye sahiptir.

3. YÖNTEM

Bu araştırma, şirket değerlemesi sürecinde muhasebe ve muhasebe standartlarının rolünü teorik düzeyde incelemeyi amaçlayan **nitel bir çalışmadır**. Araştırma yöntemi olarak **literatür taraması** kullanılmış ve ikincil veri kaynak-

ları üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Bu kapsamda, akademik kitaplar, hakemli dergilerde yayımlanmış makaleler, yüksek lisans ve doktora tezleri, ilgili muhasebe standart metinleri (UFRS, TFRS) incelenmiştir.

Çalışmada, muhasebe standartlarının şirket değerlemesi üzerindeki etkileri; finansal tabloların şeffaflığı, gerçeğe uygun değer ölçümleri ve karşılaştırılabilirlik ilkeleri çerçevesinde ele alınmıştır. Ayrıca şirket değerleme yöntemlerinin temel varsayımları ile muhasebe verileri arasındaki ilişki kuramsal düzeyde değerlendirilmiştir.

3.1. Araştırma Türü

Bu çalışma, şirket değerlemesinde muhasebe uygulamaları ve muhasebe standartlarının rolünü teorik düzeyde inceleyen nitel bir araştırmadır. Araştırma kapsamında herhangi bir uygulamalı veri analizi yapılmamış; bunun yerine mevcut literatür, muhasebe standartları ve düzenleyici belgeler üzerinden betimsel bir analiz gerçekleştirilmiştir.

3.2. Araştırma Yaklaşımı

Araştırma, doküman incelemesi yöntemiyle yapılandırılmıştır. Bu kapsamda, muhasebe politikalarının ve muhasebe standartlarının şirket değerlemesi üzerindeki etkileri, akademik literatürde yer alan çalışmalar ve düzenleyici kurumlar tarafından yayımlanan standartlar üzerinden değerlendirilmiştir. Çalışma, teorik temelli olup, kavramsal açıklamalar ışığında yapılandırılmıştır.

3.3. Veri Toplama Yöntemi

Veriler, ikincil kaynaklardan toplanmıştır. Bu kaynaklar arasında şunlar yer almaktadır:

Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) ve Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS)

Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS / IFRS)

Akademik yayınlar (makale, kitap, tez vb.)

3.4. Veri Analiz Yöntemi

Toplanan literatür ve dokümanlar, nitel içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, çalışmanın kuramsal çerçevesi doğrultusunda tematik olarak sınıflandırılmış ve yorumlanmıştır. Farklı çalışmalardaki görüşler karşılaştırılarak bütüncül bir bakış açısı sağlanmaya çalışılmıştır.

3.5. Sınırlılıklar

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır:

Çalışma teorik düzeyde sınırlı kalmış, herhangi bir şirket ya da sektör özelinde uygulamalı analiz yapılmamıştır.

Literatür taraması sürecinde yalnızca erişilebilir açık kaynaklar dikkate alınmıştır.

Yalnızca TFRS ve UFRS standartları esas alınmış, diğer ülke muhasebe sistemleri kapsam dışı bırakılmıştır.

Değerleme yöntemleri teknik detaylarıyla hesaplamaya dayalı olarak incelenmemiş, sadece genel kuramsal bilgiler sunulmuştur.

4. MUHASEBENİN ŞİRKET DEĞERLEMESİNDEKİ ROLÜ

Şirket değerlemesi, bir işletmenin ekonomik değerinin belirlenmesine yönelik analitik bir süreçtir. Bu sürecin başarısı, kullanılan finansal verilerin doğruluğu, güvenilirliği ve karşılaştırılabilirliği ile doğrudan ilişkilidir. Muhasebe, bu verilerin üretildiği temel sistem olarak değerleme sürecinin hem başlangıç noktası hem de yönlendirici unsuru konumundadır (Sevilengül, 2009, s. 3) Muhasebe kayıtları, işletmenin mali durumunu ve performansını yansıtan finansal tablolar aracılığıyla değerleme sürecine veri sağlar. Bu nedenle muhasebenin şirket değerlemesindeki rolü, yalnızca teknik değil aynı zamanda stratejik bir boyut taşır.

Muhasebe kayıtları temel alınarak hazırlanan finansal tablolar, işletmenin dönemsel faaliyetlerinin sonuçlarını, mali yapısını ve genel performansını ortaya koyan önemli göstergelerdir. Bu tablolar, aynı zamanda işletmenin gelecekteki durumu hakkında öngörülerde bulunulmasına olanak tanıyan bilgi kaynaklarıdır (Ürkmez, 2017, s. 6).

Finansal tablolar, değerleme yöntemlerine girdi sağlayan temel araçlardır. Örneğin; bilanço varlık bazlı yöntemler için temel oluştururken, gelir tablosu ve nakit akım tablosu gelir yaklaşımı yöntemlerinde kullanılır. Bu tabloların doğru ve güvenilir bilgiler içermesi, yapılan değerlemelerin isabetli olmasını doğrudan etkiler. Ayrıca, muhasebe politikaları yoluyla yöneticiler belirli kalemler üzerinde tasarrufta bulunabilir; bu da değerleme sonuçlarını olumlu ya da olumsuz etkileyebilir. Bu yönüyle muhasebe, sadece veri sağlayan değil, aynı zamanda değerleme sürecini biçimlendiren bir sistemdir (Sevilengül, 2009, s. 11).

4.1. Finansal Tablolar ve Değerleme Arasındaki İlişki

Finansal tablolar, işletmelerin ekonomik faaliyetlerini özetleyen, belirli bir döneme ait mali durumu ve performansını yansıtan muhasebe çıktılarıdır. Bu

tablolar, yatırımcılar, analistler, yöneticiler ve diğer paydaşlar için bilgi temin ederken, şirket değerleme sürecinde de temel veri kaynağı olarak işlev görür (Akyol & Küçük, 2013, s. 56). Özellikle değerleme yöntemlerinin çoğu, finansal tablolarda yer alan kalemlerin analizine ve projeksiyonuna dayanır. Bu nedenle finansal tablolar ile şirket değerlemesi arasında doğrudan ve güçlü bir ilişki söz konusudur.

Bilanço, bir işletmenin belirli bir tarihte sahip olduğu varlıkları, bu varlıkların finansman kaynaklarını gösterir. Bu yönüyle **varlık bazlı değerleme yöntemleri** için temel referans kaynağıdır. Net aktif değer yöntemi gibi yöntemler, bilançoda yer alan varlıkların rayiç (gerçeğe uygun) değeri üzerinden şirketin toplam değerini hesaplamaya çalışır. Ancak burada muhasebe politikaları, varlıkların ölçüm temeli ve amortisman uygulamaları gibi unsurlar değerleme sonuçlarını etkileyebilir.

Gelir tablosu, işletmenin belirli bir dönemde elde ettiği gelirler ile bu gelirleri elde etmek için katlandığı maliyet ve giderleri gösterir. Net dönem kârı ya da zararı bu tablonun sonucudur. **Gelir yaklaşımı** temelinde yapılan değerlemelerde, geçmiş dönem kârlılığı önemli bir referans teşkil eder. Ayrıca bu tablo, gelecekteki gelir projeksiyonlarının hazırlanmasında da temel alınır. Kâr marjı, faaliyet kârlılığı gibi oranlar sayesinde şirketin kârlılık yapısı analiz edilerek, sermaye maliyeti ve büyüme oranları hesaplanabilir (Akdoğan & Tenker, 2007, s. 4-5)

Nakit akım tablosu, işletmenin belirli bir dönemde gerçekleştirdiği nakit giriş ve çıkışlarını faaliyet, yatırım ve finansman faaliyetlerine göre sınıflandırarak sunar. Bu tablo, özellikle **İndirgenmiş Nakit Akımları (Discounted Cash Flow - DCF)** yöntemiyle yapılan değerlemelerde kritik öneme sahiptir. Çünkü bu yöntemde gelecekte elde edilmesi beklenen nakit akışları bugünkü değere indirgenerek şirketin değeri hesaplanır. Bu nedenle nakit akım tablosu, değerleme uzmanlarının geleceğe yönelik tahminler yaparken kullandığı temel tablolardan biridir.

Finansal tabloların sadece sunulması değil, aynı zamanda **doğru, güvenilir, gerçeği yansıtan ve karşılaştırılabilir** olması, değerleme sürecinin doğruluğu açısından hayati önemdedir. Finansal bilgilerin eksik, yanıltıcı veya çarpıtılmış olması, şirket değerinin olduğundan fazla ya da az hesaplanmasına neden olabilir (Ulusan & Tıraşoğlu, 2020, s. 725-762) Bu durum, özellikle birleşme, satın alma, halka arz, tasfiye gibi önemli kurumsal kararların yanlış verilmesine yol açabilir. Bu nedenle finansal tabloların bağımsız denetime tabi tutulması, muhasebe standartlarına uygun hazırlanması ve zamanında açıklanması gereklidir.

4.2. Muhasebe Politikalarının Değerlemeye Etkisi

Muhasebe politikaları, işletmelerin finansal tablolarını hazırlarken tercih ettikleri yöntem, ölçüm temeli ve muhasebe tahminleriyle ilgili kararları ifade eder. Bu politikalar, işletmenin yasal çerçeve içinde kendi yapısına uygun olarak seçebileceği uygulama alternatiflerini içerir. Aynı ekonomik olayın farklı muhasebe politikalarıyla raporlanması, finansal tablolarda önemli farklar yaratabilir. Bu farklar, dolaylı olarak şirketin değerini etkiler (Gürdal, 2006, s. 1-12)

Finansal tabloların içeriğini doğrudan etkileyen muhasebe politikaları, özellikle **varlıkların değerlemesi, gelir ve giderlerin muhasebeleştirilmesi, amortisman yöntemleri, stok değerleme yöntemleri, karşılıklar ve maddi olmayan duran varlıkların aktifleştirilmesi** gibi alanlarda belirleyicidir. Bu unsurlar, şirketin kârlılığını, öz kaynak yapısını ve nakit akımlarını etkileyerek, değerleme modellerinde kullanılan temel değişkenlerin seyrini değiştirir

Amortisman Politikaları

Amortisman, duran varlıkların ekonomik ömürleri boyunca giderleştirilmesini ifade eder. İşletmeler, amortisman hesaplamasında normal amortisman yöntemi, azalan bakiyeler yöntemi veya kıst amortisman gibi farklı yöntemleri tercih edebilir. Örneğin, azalan bakiyeler yönteminde ilk yıllarda daha yüksek amortisman gideri yazılır; bu da dönemsel kârlılığı azaltabilir. Bu fark, özellikle **gelir yaklaşımı** ile yapılan değerlemelerde şirketin değerinin daha düşük görünmesine neden olabilir (Çanakçıoğlu, 2018, s. 72-80) .

Stok Değerleme Yöntemleri

Stokların maliyetinin belirlenmesinde kullanılan yöntemler de şirket değerini etkileyen muhasebe politikaları arasında yer alır. FIFO (ilk giren ilk çıkar), LIFO (son giren ilk çıkar – Türkiye'de kullanılmamaktadır) ve ağırlıklı ortalama yöntemleri, stok maliyeti ve dolayısıyla brüt kâr üzerinde farklı etkiler yaratır. Özellikle enflasyonist dönemlerde FIFO yöntemi, daha düşük maliyetle stok satışı yapıldığından kârlılığı yüksek gösterir ve bu da değerleme sonuçlarını etkileyebilir (Elitaş, 2007, s. 1-14)

Karşılıklar ve Tahminler

Şüpheli alacak karşılıkları, kıdem tazminatı karşılıkları gibi hesaplar muhasebe tahminlerine dayanır. Bu kalemlerde yapılan iyimser veya kötümser varsayımlar, dönem kârını doğrudan etkiler. Özellikle kâr-zarar tablosu üzerinden yürütülen değerlemelerde bu tür tahminlere dayalı politikalar şirket değerinin yükselmesine ya da düşmesine neden olabilir.

Maddi Olmayan Duran Varlıkların Aktifleştirilmesi

Bazı işletmeler, Ar-Ge harcamaları gibi maliyetleri dönem gideri olarak yazmak yerine aktifleştirerek bilanço kalemlerine dâhil edebilir. Bu uygulama, o yılın giderlerini azaltırken varlıkları ve kârlılığı artırır. Böylece şirketin değeri, aslında fiili performansın üzerinde görünebilir. Bu durum, değerleme analizlerinde dikkate alınması gereken önemli bir muhasebe politikası etkisidir (Bingöl, 2016, s. 1-14).

Yatırımcı Güveni ve Politikaların Şeffaflığı

Muhasebe politikalarının şirket tarafından nasıl seçildiği, hangi gerekçelerle değiştirildiği ve bunların etkileri finansal tablo dipnotlarında açıklanmalıdır. Politikaların **şeffaflıkla paylaşılması**, yatırımcı güveni açısından kritik öneme sahiptir. Aksi halde, manipülatif muhasebe uygulamaları ile finansal veriler olduğundan farklı gösterilebilir ve bu da yatırım kararlarında yanıltıcı sonuçlara yol açabilir (Lev & Zarowin, 1999; Türkçe çeviri: Uyar, 2005).

4.3. Muhasebe Verilerinin Güvenilirliği ve Şeffaflığın Değerleme Açısından Önemi

Şirket değerleme süreci, büyük ölçüde finansal bilgilerin kalitesine bağlıdır. Bu bağlamda, değerleme için kullanılan muhasebe verilerinin **güvenilir**, **doğrulanabilir**, **tutarlı** ve **şeffaf** olması hayati bir önem taşır. Değerleme uzmanları, yatırımcılar, finansal analistler ve diğer paydaşlar, işletmenin gerçek mali durumunu ve geleceğe yönelik beklentilerini doğru şekilde analiz edebilmek için muhasebe sisteminden elde edilen verilere ihtiyaç duyarlar .

Muhasebe verilerinin güvenilirliği, bilgilerin objektif bir şekilde hazırlanması, belgelere dayanması ve tarafsız biçimde sunulması anlamına gelir. Eğer finansal tablolar gerçeği yansıtmıyorsa, bu durum şirketin olduğundan daha değerli veya daha değersiz görünmesine neden olabilir. Bu durum özellikle **satın alma, birleşme, halka arz** ve **kredi değerlendirme** gibi kararların yanlış verilmesine neden olabilir (Ulusan & Tıraşoğlu, 2020)

Şeffaflık ve Karşılaştırılabilirlik

Finansal raporlamada şeffaflık, işletmenin mali durumunu ve faaliyet sonuçlarını açık, eksiksiz ve anlaşılabilir şekilde kamuya sunmasıdır. Şeffaf raporlama, yalnızca yasal bir yükümlülük değil; aynı zamanda yatırımcı güveninin ve piyasa istikrarının temelidir. Şirket değerlemelerinde güvenilir sonuçlara ulaşabilmek için, finansal raporlamanın sadece doğru olması yeterli değildir; aynı zamanda şirketler arası **karşılaştırılabilir** nitelikte olması da gerekir. Bu karşı-

laştırılabilirlik, ancak finansal tabloların belirli standartlara göre hazırlanmasıyla mümkündür (Gürdal, 2006, s. 1-12).

Finansal Bilginin Kalitesi ve Değerleme Sonuçları

Yüksek kaliteli muhasebe bilgileri, değerleme modellerinde kullanılan tahminlerin isabet oranını artırır. Düşük kaliteli finansal bilgiler ise tahmin hatalarını büyüterek şirket değerinin yanıltıcı biçimde hesaplanmasına neden olabilir. Özellikle **indirgenmiş nakit akımları (DCF)** gibi geleceğe dönük projeksiyonlara dayalı yöntemlerde, geçmişe ait güvenilir veri setlerinin kullanılması büyük önem taşır.

Bağımsız Denetim ve Güvenilirlik

Muhasebe verilerinin güvenilirliğini artıran en önemli unsurlardan biri de **bağımsız denetim** sürecidir. Finansal tabloların bağımsız denetimden geçmiş olması, değerleme sürecinde kullanılan verilerin doğruluğunu teyit eder. Denetim raporunda yer alan olumlu görüş, yatırımcılara ve değerleme uzmanlarına güven verirken; şartlı ya da olumsuz görüş, değerleme sürecini ciddi şekilde etkileyebilir (Demirtaş Aydoğan, 2016, s. 771-785)

5. MUHASEBE STANDARTLARININ ŞİRKET DEĞERLEMESİNDEKİ ROLÜ

Muhasebe standartları, işletmelerin finansal tablolarını hazırlarken uymaları gereken ilke, kural ve uygulama rehberlerini belirler. Bu standartların temel amacı; finansal bilgilerin **karşılaştırılabilir**, **anlaşılabilir**, **gerçeği yansıtan**, **güvenilir** ve **şeffaf** bir biçimde sunulmasını sağlamaktır. Bu yönüyle muhasebe standartları, sadece muhasebe uygulamalarının bir düzenleyicisi değil; aynı zamanda **şirket değerlemesinin kalitesini doğrudan etkileyen** kritik bir unsurdur (Önce & Çavuş, 2020, s. 30-51)

5.1. UFRS/TFRS ve Değerleme Süreci Arasındaki İlişki

Türkiye'de muhasebe uygulamaları büyük ölçüde **Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS)** ile uyumludur. TFRS, **Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS)** esas alınarak hazırlanmış ve Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (şu an KGK) tarafından yürürlüğe konmuştur. UFRS'nin temel yaklaşımı, finansal tabloların **gerçeğe uygun değeri** esas alan bir sistemle hazırlanmasıdır. Bu yaklaşım, özellikle **piyasa temelli** şirket değerleme yöntemlerinde önemli bir avantaj sağlar (Ulusan & Tıraşoğlu, 2020, s. 725-762)

UFRS kapsamında varlıklar ve borçlar sadece tarihi maliyetle değil; aynı zamanda **gerçeğe uygun değer** (fair value) üzerinden de ölçülebilir. Bu durum, finansal tabloların değerleme amacıyla kullanılabilirliğini artırmakta; değerleme modellerinin daha güncel ve piyasa koşullarını yansıtır biçimde uygulanmasını mümkün kılmaktadır (Oral & Bekçi, 2019, s. 99-107)

5.2. Muhasebe Standartlarının Şeffaf ve Karşılaştırılabilir Değerlemeye Katkısı

Şirket değerlemesinde farklı firmalar arasında yapılan karşılaştırmalar büyük önem taşır. Özellikle **piyasa yaklaşımı** yöntemlerinde benzer firmaların finansal oranları, piyasa değerleri ve performans göstergeleri kullanılır. Eğer bu firmalar finansal raporlarını farklı muhasebe sistemlerine göre hazırlıyorsa, elde edilen verilerin **karşılaştırılabilirliği zayıflar**, bu da değerleme sonuçlarının güvenilirliğini azaltır. TFRS sayesinde Türkiye'deki firmaların raporları uluslararası firmalarla karşılaştırılabilir hale gelmiştir. (Güney, 2018, s. 87-98)

Bununla birlikte, finansal tabloların uluslararası standartlara göre hazırlanması, yatırımcılar için bilgi asimetrisini azaltmakta ve şirket değerlemesinde daha isabetli sonuçlara ulaşılmasına imkân tanımaktadır. Şeffaflık, özellikle halka açık şirketlerin değerlemesinde yatırımcı güveninin artırılması açısından kritik bir rol oynar.

5.3. Muhasebe Standartlarında Gerçeğe Uygun Değerin Kullanımı ve Tartışmalar

UFRS/TFRS kapsamında birçok unsurun **gerçeğe uygun değer** ile ölçülmesi, teorik olarak değerleme sürecine pozitif katkılar sağlar. Ancak uygulamada bu ölçüm yaklaşımı bazı tartışmaları da beraberinde getirmiştir. Gerçeğe uygun değerin belirlenmesinde kullanılan yöntemler, özellikle **aktif bir piyasası olmayan varlıklar** için subjektif unsurlar içerebilir. Bu durum, değerleme sürecinde **belirsizlik** ve **spekülatif tahmin** risklerini artırabilir (Ulusan & Tıraşoğlu, 2020, s. 725-762)

Ayrıca, gerçeğe uygun değer uygulaması piyasa koşullarına duyarlı olduğundan, ekonomik dalgalanmalarda şirket değerinin aşırı oynak hale gelmesine neden olabilir. Bu tür değerleme dalgalanmaları, özellikle uzun vadeli yatırım kararlarını olumsuz etkileyebilir.

5.4. Muhasebe Standartlarının Etkin Değerlemeye Katkısı

Muhasebe standartlarının sunduğu temel katkılar arasında şunlar öne çıkar:

Finansal tabloların doğruluğunu ve güvenilirliğini artırmak

Verilerin ulusal ve uluslararası düzeyde karşılaştırılmasını sağlamak

Yatırımcı güvenini ve sermaye piyasası etkinliğini desteklemek

Değerleme modellerinde kullanılacak finansal verilerin tutarlılığını sağlamak

Bu katkılar, hem teorik hem de uygulamalı değerleme çalışmalarında muhasebe standartlarını kaçınılmaz bir unsur haline getirmektedir. Nitekim şirket değerlemesi konusunda yapılan akademik çalışmaların büyük bir kısmı, muhasebe standartlarının sunduğu veri altyapısını temel almaktadır (Gölpek Karababa, 2018, s. 16-24)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma kapsamında, şirket değerlemesi sürecinde muhasebe ve muhasebe standartlarının yeri ve önemi teorik temeller üzerinden incelenmiş; muhasebenin sağladığı verilerin, bu verilerin üretim biçiminin ve sunumundaki standartlaşmanın değerleme süreçleri üzerindeki etkileri çok boyutlu olarak değerlendirilmiştir. Günümüzde işletme değerinin belirlenmesi, sadece teknik bir finansal analiz süreci olmaktan çıkmış; aynı zamanda muhasebe verilerinin güvenilirliği, açıklığı ve standartlara uygunluğu ile doğrudan ilişkili hale gelmiştir. Bu bağlamda muhasebe, işletme içi bilgi üretiminin çok ötesinde, sermaye piyasaları, yatırım kararları ve kurumsal strateji gibi dışsal süreçleri de etkileyen kritik bir fonksiyon haline gelmiştir.

Şirket değerlemesi, farklı yöntemler ve yaklaşımlar kullanılarak gerçekleştirilebilen çok yönlü bir faaliyettir. Ancak hangi yöntem tercih edilirse edilsin, değerlemenin sağlıklı biçimde yapılabilmesi için gereksinim duyulan temel unsur, finansal bilgilerin doğruluğu ve yorumlanabilirliğidir. Bu bilgilerin büyük bir kısmı, muhasebe sisteminin ürünü olan finansal tablolardan elde edilir. Gelir tablosu, bilanço, nakit akım tablosu ve özkaynak değişim tablosu gibi raporlar, şirketin mevcut finansal durumu hakkında temel bilgiler sunarken; bu tabloların arka planında yer alan muhasebe politikaları, verilerin nasıl elde edildiğini ve hangi varsayımlara dayandığını ortaya koyar. Bu nedenle, değerleme sadece "çıkan sonucu" değil; aynı zamanda bu sonuca hangi muhasebe tercihleriyle ulaşıldığını da anlamayı gerektirir.

Değerleme sürecinin güvenilirliği, muhasebe politikalarının objektifliğine ve finansal bilgilerin gerçeği yansıtma derecesine sıkı sıkıya bağlıdır. İşletmelerin aynı ekonomik olaylar karşısında farklı muhasebe politikaları benimseyebiliyor olması, değerleme sonuçlarında önemli farklılıklar doğurabilmektedir. Örneğin amortisman yönteminin doğrusal mı, azalan bakiyeler mi olduğu, varlıkların kullanım süresine göre mi yoksa yeniden değerlemeye göre mi muhasebeleştirildiği, şüpheli alacaklara ne düzeyde karşılık ayrıldığı gibi politikalar,

doğrudan gelir tablosunu ve bilançoyu etkilemekte; dolayısıyla değerleme sonucunu değiştirebilmektedir. Bu durum, değerleme yapan uzmanların muhasebe kayıtlarının yüzeysel sonuçlarıyla yetinmemeleri gerektiğini, bilginin nasıl üretildiğini analiz etmelerinin zorunlu olduğunu ortaya koymaktadır.

Diğer yandan, muhasebe standartları da şirket değerlemesinde dolaylı fakat belirleyici bir rol üstlenmektedir. Uygulanan muhasebe standartları, işletmelerin finansal bilgileri hangi esaslara göre hazırlayacağını, nasıl sınıflandıracağını, hangi ölçüm kriterlerini kullanacağını belirlemektedir. Bu da özellikle farklı şirketlerin veya ülkelerin finansal tablolarının karşılaştırılabilirliğini mümkün kılmakta; çok uluslu şirketlerin ve uluslararası yatırımcıların karar alma süreçlerini kolaylaştırmaktadır. Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) gibi sistemler, finansal raporlarda tutarlılık ve açıklık sağlayarak değerleme analizlerini daha anlamlı ve geçerli kılmakta; yatırımcı güvenini artırmaktadır.

Muhasebe standartlarının değerleme sürecine en önemli katkılarından biri, finansal varlık ve yükümlülüklerin **gerçeğe uygun değer** ile ölçülmesine olanak tanımasıdır. Bu yöntem, işletmenin bilanço ve gelir tablosunda yer alan kalemlerin piyasa koşullarına göre yeniden değerlendirilmesini mümkün kılarak, geleneksel tarihsel maliyet esaslı muhasebe sistemine kıyasla daha güncel ve gerçekçi bilgiler sunar. Bu tür veriler, özellikle piyasa çarpanları ya da indirgenmiş nakit akımı gibi modellerde kullanılan varsayımların gerçekliği ile uyumlu hale gelmesini sağlayarak değerleme sonuçlarının doğruluğunu artırır. Ancak gerçeğe uygun değer ölçümünde kullanılan varsayımların öznellik içerebilmesi ve piyasa verisinin her varlık için her zaman erişilebilir olmaması gibi nedenlerle bu yaklaşımın da dikkatli uygulanması gerekmektedir.

Tüm bu değerlendirmeler ışığında, şirket değerlemesi sürecinde muhasebe ve muhasebe standartlarının işlevi yalnızca veri sağlamakla sınırlı değildir. Bu sistemlerin nasıl işlediği, hangi etik ve teknik ilkelerle biçimlendiği, denetlenebilirliği ve şeffaflığı da büyük önem arz etmektedir. Finansal bilgilerin güvenilirliği, yalnızca muhasebe ilkelerine bağlılıkla değil; aynı zamanda bağımsız denetim süreçlerinin etkinliğiyle, kurumsal yönetişim anlayışının gelişmişliğiyle ve işletme içi kontrol sistemlerinin sağlamlığıyla da doğrudan ilişkilidir. Bilgi asimetrisinin yüksek olduğu bir ortamda değerleme faaliyetinin doğruluğundan söz etmek mümkün değildir. Bu nedenle, muhasebe sadece raporlama işlevi gören teknik bir alan değil; aynı zamanda ekonomik karar alma süreçlerinin meşruiyetini sağlayan temel bir altyapı olarak görülmelidir.

Bu bağlamda, şirket değerlemesi ile muhasebe sistemleri arasındaki etkileşimin daha sağlıklı işlemesi için bazı yapısal ve işlevsel iyileştirmelere ihtiyaç duyulmaktadır. Öncelikle, değerleme uzmanlarının finansal tabloları yorumlar-

ken sadece rakamsal verilere değil, bu verilerin dayandığı muhasebe politikalarına ve varsayımlara da dikkat etmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda dipnotlar, ek tablolar ve açıklayıcı bilgiler daha etkin şekilde analiz edilmelidir. Ayrıca, muhasebe eğitiminin değerleme disipliniyle daha entegre biçimde yürütülmesi, uzmanların çok disiplinli bir bakış açısı kazanmalarına yardımcı olacaktır. Finansal bilgilerin sadece doğru değil, aynı zamanda şeffaf, zamanında ve karşılaştırılabilir biçimde sunulması, sermaye piyasalarının etkinliğini destekleyecek ve değerleme sonuçlarının geçerliliğini artıracaktır. Muhasebe standartlarının doğru uygulanması kadar anlaşılabilir olması da önem taşımakta; bu nedenle uygulayıcılar ve kullanıcılar arasında bilgi aktarımını kolaylaştıracak sadeleştirilmiş açıklamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Etik raporlama anlayışının geliştirilmesi, işletmelerin sadece yasal yükümlülüklerini değil, kurumsal sorumluluklarını da yerine getirmeleri açısından önemlidir. Son olarak, denetim süreçlerinin bağımsızlığı ve etkinliği artırılmalı; yatırımcılar ile şirketler arasında güven temelli bir ilişki tesis edilmelidir.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

KAYNAKLAR

Akdoğan, N., & Tenker, N. (2007). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri.* içinde Ankara: Gazi Kitabevi.

Akyol, M. E., & Küçük, M. (2013). Vergi ve Muhasebe Uygulamaları. Ankara: Yaklaşım Yayınları.

Arzova, S. B., & Şahin, B. Ş. (2021). Gerçeğe Uygun Değer Kavramı Üzerine Bir İnceleme:TFRS,BOBİ FRSve KÜMİ FRS kARŞILAŞTIRMASI. *Marmara Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi* (39).

Aydın, N. (1988). İşletmelerin Birleşmesinde Finansal Analiz Ve Bir Uygulama Örneği. *Doktora Tezi* . Eskişehir: T.C.Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Aydın, Y. (2012). Firma Değerleme Yöntemleri. *Kırklareli Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi , 1* (1).

Bağlam, M. S. (2017). Şirket Değerleme Yöntemlerinden İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi ve Lojistik Sektöründe Bir Uygulama. *Yüksek Lisans Tezi* . İstanbul: Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstütüsü.

Baral, G. (2025). Muhasebe Alanında Şirket Birleşmeleri Konusundaki Lisansüstü Tezlerin Literatür İncelemesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Merkezi* (14).

Bingöl, E. (2016). Tms 38 Maddi Olmayan Duran Varlıkların Muhasebeleştirilmesi ve Halka Açık Şirkette Uygulaması. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi* (43).

Chambers, N. (2009). *Firma Değerlemesi* (2.baskı b.). İstanbul: Beta Yayıncılık.

Çanakçıoğlu, M. (2018). Vergi Usul Kanunu ve Türkiye Muhasebe Standartları Kapsamında Maddi Duran Varlıklarda Amortisman Uygulamaları. *PressAcademia Procedia* (7).

Demirtaş Aydoğan, S. (2016). Türkiye'de Bağımsız Denetimin Yeni Türk Ticaret Kanunu Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi* (Özel Sayı).

Ekici, H. (2019). Yüksek Lisans Tezi. *Şirket Değerlemesinde Karşılaşılan Özel Durumların Analizi* . Sakarya: T.C.Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü.

Elitaş, C. (2007). Nıfo Stok Değerleme Yönteminin Faaliyet Sonuçları Üzerindeki Etkileri. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi* (23).

Elmacı, O. (2020). Standatlar Arasında Sıkışan Muhasebe Bilimi:Türkiye'de Normatif Rejim ve Epistemolojik Kıskacın Anatomisi. *Dunlupınar Üniversitesi Akademik Arşiv* .

Elmas, B., Yılmaz, H., & Yalçın, S. (2017). Firma Değerlemesinde İndirgenmiş Nakit Akımları Yönteminin Kullanımı:Bıst Bilişim Endeksinde Yer Alan Firmalar Üzeribde Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi , 31* (5).

Fernandez, P. (2023). Company Valuation Methods. *IESE Business School University of Navarra* (449).

Gölpek Karababa, A. (2018). Muhasebe Standartları ve Uygulamasına Genel Bir Bakış. *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi , 3* (2).

Gözen, M. (2019). Şirket Değerlemesine Kuramsal Açıdan Genel Bir Bakış. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED) , 5* (2), 198-219.

Güney, S. (2018). Uluslararası Muhasebe Standartlarının Ulusal Muhasebe Kültürüne Etkileri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* (8).

Gürdal, K. (2006). Muhasebe Politikaları,Muhasebe Tahminlerindeki Değişiklikler ve Hatalar. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* (32).

Hatipoğlu, M., & Yener, E. (2013, Aralık). Firma Değerlemesinde İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi: BIST Elektrik Endeksinde Bir Uygulama. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi* .

Oliveira, L., & Inacia, P. (2014). Economıc Value Added Asseement Applıed To The Portuguese Sme Durıng The Crısıs Perıod. *ISCTE Business School Magazine* (1.).

Oral, İ. Ç., & Bekçi, İ. (2019). TFRS'nin Finansal Raporlara Etkisinin Değer İlgisi İle Tespiti:Bist İmalar Sektöründe Bir Uygulama. *Vizyoner Dergisi* (23).

Önce, S., & Çavuş, G. (2020). Finansal Raporlama Kalitesini Etkileyen Faktörler ve Finansal Raporlar Kalitesinin Ölçümüne İlişkin Yaklaşımlar. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* (1).

Sevilengül, O. (2009). Genel Muhasebe. Ankara: Gazi Kitabevi.

Ulusan, H., & Tıraşoğlu, Y. (2020). Gerçeğe Uygun Değerin Finansal Oranlar Üzerien Etkisi:Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller Örneği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi* (22(4)).

Ürkmez, M. (2017). Doktora Tezi. *Şirketlerin Muhasebe Politikalarının Şirket Değerlemesine Etkisinin Ortaya Konulması ve Öneriler* . İstanbul: T.C.Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yalçın, H. (2023). *Şirket Değerlemesi Teori ve Uygulama* (1.Baskı b.). İstanbul: Yalın Yayıncılık.

Yaslıdağ, B. (2023). *Uygulamalı Şirket Değerleme* (2.Baskı b.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	**Ethical Statement**	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Yapay Zekâ Kullanımı	Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehbere riayet edilmiştir. Çalışmanın dil kontrolünde ve hata tespitinde OpenAI tarafından geliştirilen Chat GPT 5 yapay zekâ sohbet modelinden destek alınmıştır.	**Use of Artificial Intelligence**	In this study, the Ethical Guidelines on the Use of Generative Artificial Intelligence in Scientific Research and Publication Activities of Higher Education Institutions published by the Council of Higher Education (Yükseköğretim Kurulu, YÖK) were followed. Support from ChatGPT-5, the artificial intelligence conversational model developed by OpenAI, was utilized for language editing and error detection in the manuscript.
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	**Conflicts of Interest**	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	**Grant Support**	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları **CC BY-NC 4.0** lisansı altında yayımlanmaktadır.	**Copyright & License**	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the **CC BY-NC 4.0.**

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

TÜRK DÜNYASININ MUHASEBECİ VE DENETÇİLER BİRLİĞİNİN ŞEKİLLENMESİNİN ESASLARI

Prof. Dr. Mehmet YÜCE[1]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Bu çalışma, **Türk Devletleri Teşkilatı (TDT)** çatısı altında önerilen **Türk Dünyası Muhasebeci ve Denetçiler Birliği'nin (TDMDB)** kurumsal, düzenleyici ve mesleki temellerini incelemektedir. TDT'nin giderek derinleşen ekonomik bütünleşme süreci, yalnızca ticaret ve yatırım alanlarında değil, aynı zamanda finansal raporlama, denetim ve kurumsal yönetişim boyutlarında da işbirliği gerektirmektedir. Türk Dünyası ülkeleri arasında finansal şeffaflığın sağlanması, yatırım güveninin artırılması ve sürdürülebilir kalkınmanın desteklenmesi açısından ortak muhasebe ve denetim standartlarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Bu araştırma, nitel bir çerçevede yürütülmüş ve **karşılaştırmalı kurumsal analiz** yöntemi kullanılmıştır. Veri seti; **Dünya Bankası (CFRR)**, **IMF**, **IFAC**, **OECD**, **Insight Turkey** ve ilgili akademik dergilerde yayımlanan çalışmalar temel alınarak oluşturulmuştur. Çalışma üç aşamada ilerlemiştir:

1. Türkiye, Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan ve Özbekistan'ın muhasebe ve denetim mevzuatları, IFRS (Uluslararası Finansal Raporlama Standartları) ve ISA (Uluslararası Denetim Standartları) ile karşılaştırılmıştır.
2. Ülkelerin düzenleyici kurumları (KGK, Mali Gözetim Kurumları vb.) incelenmiş, kurumsal kapasite ve normatif uyum düzeyleri analiz edilmiştir.
3. Elde edilen bulgular ışığında, TDMDB için bölgesel

[1] Bursa Uludağ Üniversitesi, Türkiye
ID: https://orcid.org/0000-0001-6398-5589

JEL Kodları:

F02, M41, M42, O57, Q56, H83

düzeyde uygulanabilir bir **entegrasyon modeli** tasarlanmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre, **Azerbaycan ve Kazakistan** hızlı IFRS uyumu sağlayarak enerji ve bankacılık sektörlerinde uluslararası denetim ağlarına entegre olmuştur. **Kırgızistan ve Özbekistan** ise yerel muhasebe geleneklerini koruyarak kademeli bir uyum süreci izlemektedir. **Türkiye**, AB süreci ve **Kamu Gözetimi Kurumu (KGK)** düzenlemeleriyle bölgeye örnek teşkil eden bir finansal raporlama modeli geliştirmiştir.

Bu çerçevede, TDMDB'nin dört stratejik ayağı belirlenmiştir:

1. **Normatif Uyum:** Üye ülkelerin muhasebe standartlarının IFRS ile eşleştirilmesi (mapping) ve ortak bir "Türk Finansal Raporlama Çerçevesi"nin oluşturulması.
2. **Eğitim ve Kapasite İnşası:** Türk Üniversiteler Birliği (TÜRKÜNİB) ve Türk Akademisi iş birliğiyle, "Turkic Accounting & Auditing Master Program" benzeri ortak yüksek lisans ve sertifikasyon modellerinin geliştirilmesi.
3. **Dijital Dönüşüm:** "Türk Finansal Bilgi Ağı (TFDN)" aracılığıyla blokzincir tabanlı denetim izi sisteminin kurulması ve dijital veri paylaşımının güvence altına alınması.
4. **Yeşil Finans Entegrasyonu:** "Türk Yeşil Raporlama Standardı (TGRS)" ile sürdürülebilirlik raporlamasının bölgesel düzeyde kurumsallaştırılması.

Araştırma sonuçları, TDMDB'nin Türk Dünyası 2040 Vizyonu'nun ekonomik entegrasyon ayağını kurumsallaştıracak en önemli yapı taşlarından biri olabileceğini göstermektedir. TDMDB, yalnızca teknik bir mesleki birlik değil; aynı zamanda **etik, şeffaflık ve hesap verebilirlik** temelleri üzerine inşa edilecek bölgesel bir yönetişim mekanizmasıdır. Bu yönüyle, Türk Dünyası'nda "dilde, fikirde, işte birlik" idealinin ekonomik kurumlar düzeyinde somutlaşmasını sağlayacaktır.

Sonuç olarak, TDMDB'nin hayata geçirilmesi, Türk

	Dünyası'nda **ortak muhasebe dili**, **karşılıklı güvene dayalı denetim sistemi** ve **sürdürülebilir finansal yönetişim** modelinin oluşmasına katkı sağlayacaktır. Türkiye'nin düzenleyici tecrübesi ve kurumsal kapasitesi, bu vizyonun gerçekleştirilmesinde öncü bir rol üstlenmektedir.
	Anahtar Kelimeler: Türk Dünyası, muhasebe standartları, denetim birliği, TDT, şeffaflık, finansal entegrasyon

Principles of the Formation of the Accountants and Auditors Union of the Turkic World

EXTENDED ABSTRACT

JEL Codes: F02, M41, M42, O57, Q56, H83

1. Purpose and Scope of the Study

The paper aims to examine the institutional, regulatory, and professional foundations for establishing the Union of Accountants and Auditors of the Turkic World (TDMDB) within the framework of the Organization of Turkic States (TDT). The motivation arises from the increasing interdependence of the Turkic economies and the growing need for harmonized financial reporting, auditing, and sustainability practices. While economic cooperation within the TDT has been largely concentrated on trade and investment, the study argues that financial transparency and accountability constitute the structural backbone of regional integration.

The study's scope encompasses comparative analysis of accounting and auditing reforms in Türkiye, Azerbaijan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, and Uzbekistan, identifying convergence patterns with international standards such as IFRS (International Financial Reporting Standards) and ISA (International Standards on Auditing). It also evaluates Türkiye's institutional experience (through KGK, TFRS, and TDS) as a potential model for professional integration across the Turkic world.

2. Methodology

The research employs a **qualitative and comparative institutional analysis** approach. Data are derived from secondary sources including official TDT documents (*Turkic World 2040 Vision, TDT Economic Cooperation Strategy 2022–2026*), World Bank CFRR and IMF publications, and peer-reviewed journal articles. The analysis proceeds in three stages:

1. **Comparative Review** of national accounting systems vis-à-vis IFRS/ISA standards (Valiyev et al., 2021; Rakishev, 2019).
2. **Institutional Mapping** of regulatory structures, identifying harmonization challenges (Nguyen et al., 2023).
3. **Normative Model Development**, proposing an integrated framework for the TDMDB guided by IFAC educational and ethical standards (IFAC, 2021).

3. Main Findings

Findings reveal a **multi-speed integration pattern** among the Turkic states.

1. Azerbaijan and Kazakhstan have achieved advanced IFRS adoption and cooperation with global audit firms, aligning their financial sectors with international capital markets.
2. Kyrgyzstan and Uzbekistan, however, maintain gradual transition models emphasizing domestic accounting traditions.
3. Türkiye stands as a regional benchmark through its IFRS-based TFRS framework, public oversight authority (KGK), and harmonized auditing standards.

The proposed **TDMDB** is envisioned as a *meta-institution* fostering regional capacity in four strategic pillars:

4. Normative Harmonization – creation of a unified "Turkic Accounting Framework" and mapping of local standards.
5. Education and Capacity Building – development of

joint master's programs via TÜRKÜNİB and the Turkic Academy, and a digital certification portal (e-TDMDB).

6. Digital Transformation – establishment of the Turkic Financial Data Network (TFDN) leveraging blockchain-based audit trails for secure data sharing.
7. Green Finance Integration – creation of a Turkic Green Reporting Standard (TGRS) for sustainability audits aligned with TDT's Green Growth Agenda.

4. Theoretical and Policy Implications

Theoretically, the study positions the TDMDB as a **neo-functionalist mechanism** that can transform technical cooperation into deeper economic and political integration across the Turkic world. By embedding transparency and accountability into institutional design, TDMDB could serve as a *trust-building platform* in regional governance.

Policy-wise, the research suggests that:

8. The TDT Council of Ministers of Economy should formally endorse the TDMDB Charter by 2026.
9. Pilot professional certification systems under TÜRMOB and UNEC should begin by 2027.
10. Harmonized Turkic Auditing Standards (TDS) should align with IFRS/ISA frameworks by 2030.
11. Digital and green finance infrastructures (TFDN and TGRS) should operate as regional public goods to enhance data security and environmental accountability.

5. Conclusion

The study concludes that the TDMDB will not merely unify professional standards but will also institutionalize a common ethical and transparency culture across the Turkic geography. Türkiye's regulatory and educational experience provides a viable blueprint for the institutionalization of accounting integration in the region. When operationalized, TDMDB will symbolize the translation of the historic motto "Dilde, Fikirde, İşte Birlik" ("Unity

	in Language, Thought, and Action") into the domain of financial governance and sustainable development.
	Keywords: Turkic World, accounting standards, auditing union, Organization of Turkic States, transparency, financial integration
	KAYNAKÇA/ REFERENCES
	Koçak, M. (2023), Potential of Organization of Turkic States in the International System: Promises and Vulnerabilities, Insight Turkey, Fall: 2023, Volume : 25, Number :4, 115-137. Yaldız, F. (2023), "The Polıtıcal Vısıon Of The Organızatıon Of Turkıc States: An Analysıs Of The Turkıc World Vısıon 2040", Eurasian Research Journal Spring 2023 Vol. 5, No. 2, 61-79. Türk Devletleri Teşkilatı (2021), Türk Dünyası 2040 Vizyonu, 1-17. OECD. (2022). Digitalisation and Finance: Ensuring Financial Markets Serve the Real Economy. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264807702-en, 27.10.2025. World Bank CFRR. (2021). Applying New Accounting Standards in Azerbaijan: Problems and Perspectives. Vienna: World Bank Centre for Financial Reporting Reform. https://cfrr.worldbank.org/news/applying-new-accounting-standards-azerbaijan-problems-and-perspective, 27.10.2025. IFAC (International Federation of Accountants). (2021), *International Education Standards for Professional Accountants (IES)*. New York: IFAC World Bank CFRR. (2021), *Regional Education in Financial Reporting and Audit: Capacity Building for Eurasia.* Vienna: World Bank Centre for Financial Reporting Reform. https://cfrr.worldbank.org, 27.10.2025. Erasmus, E. G. (2025), "Harmonization, Convergence and Divergence of Accounting Standards: A Literature Synthesis", Journal of Accounting and Financial Management, Vol 11. No. 5 :43-62.

	Nguyen, H. T. T., Nguyen, H. T. T., & Van Nguyen, C. (2023), "Analysis Of Factors Affecting The Adoption of IFRS In An Emerging Economy", Heliyon, 9(6), Volume 9, Issue 6, e17331, June 2023, 1-21. Valiyev, A., Huseynov, A., Gadimli, N. (2021). "A Practical Model To Implementing IFRS In The National Accounting System: The case of Azerbaijan", *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, Vol.8 No.4, 585-598. Rakishev, Y. (2019, November 22), "*Development of Audit in Kazakhstan*", SSRN Working Paper No. 3492209. Electronic copy available at: https://ssrn.com/abstract=3492209, Narxoz University.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

TÜRKİYE MUHASEBE, DENETİM VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK STANDARTLARININ OLUŞTURULMASI TECRÜBESİ VE AZERBAYCAN İLE İŞ BİRLİĞİ PERSPEKTİFİ

Murat YÜNLÜ[1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

1. Giriş

Küreselleşen finansal piyasalar, sermaye hareketlerinin hızlanması ve yatırımcıların şeffaf bilgi talebi, muhasebe ve denetim standartlarında uluslararası bir "ortak dil" (UFRS/IFRS-UDS/IFAC) kullanımını zorunlu kılmıştır. Bu kapsamda, Türkiye'de Kamu Gözetimi Kurumu (KGK), şirketlerin finansal raporlama ve denetim sistemine yeni bir anlayış getirmesinin yanı sıra Türkiye'deki kamu gözetimi sisteminin çatısını oluşturan Türk Ticaret Kanunu'nda (TTK) öngörülen finansal raporlama ve bağımsız denetim sistemini hayata geçirmek amacıyla kurulmuştur. Kuruluşundan bugüne Türkiye'de finansal raporlamanın kalitesini artırmak ve güvenilir bir finansal raporlama ve bağımsız denetim ortamı oluşturmak hedefiyle faaliyetlerini sürdürmektedir.

Bu doğrultuda Türkiye'deki finansal raporlama sisteminin yüksek kaliteli standartlar ve düzenleyici çerçeveler ile desteklemek amacıyla uluslararası finansal raporlama standartlarıyla uyumlu finansal raporlama çerçevelerinin Türkiye'ye kazandırılmıştır. Bu çalışmanın amacı ise Türkiye'nin muhasebe, bağımsız denetim ve son dönemde önem kazanan sürdürülebilirlik standartlarını (TSRS) yerelleştirme ve uygulama süreçlerindeki tecrübelerini analiz etmek ve bu birikimin "Tek Millet, İki Devlet"

1 © Sorumlu Yazar/Corresponding author.
2 Akademik Unvan/Meslek, Bağlı Olunan Kurum, Bağlı olunan alt birimler, mail adresi, Şehir, Ülke./Academic Title/Occupation, University, Department, Faculty, e-mail address, Province, Country.

JEL Kodları:
M41, M42, Q56, F53

şiarıyla hareket edilen Azerbaycan ile nasıl stratejik bir iş birliğine dönüştürülebileceğini ortaya koymaktır.

2. Türkiye'de Geçerli Raporlama Çerçeveleri

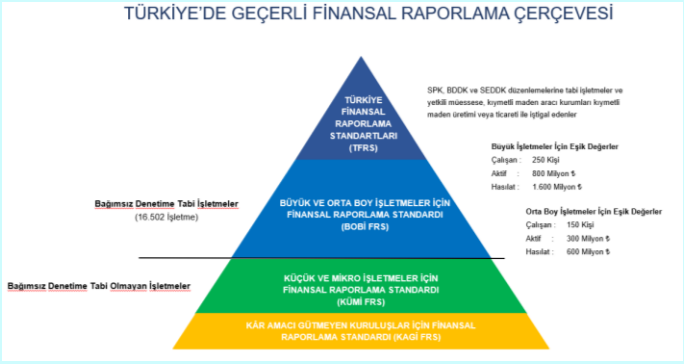
Türkiye, Avrupa Birliği müktesebatı ve uluslararası normlarla uyum sürecinde finansal raporlama ve denetim konusunda önemli reformlara imza atmıştır. Bu süreç gelinen aşamada üç ana başlıkta incelenebilir:

2.1. Türkiye'de Geçerli Finansal Raporlama Çerçeveleri

Türkiye Muhasebe Standartlarında Kademeli Yapı: Türkiye, genel olarak halka açık ortaklıkla, bankalar, sigorta şirketleri gibi kamu yararını ilgilendiren şirketler (KAYİK) için IFRS'lerle tam uyumlu TFRS'yi (Tam Set) uygulatırken, bağımsız denetime tabi olmakla birlikte TFRS'lerin zorunlu uygulama kapsamında olmayan işletmeler için yerel ihtiyaçlara uygun BOBİ FRS (Büyük ve Orta Boy İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı) setini geliştirmiştir. Bu "kademeli yaklaşım", geçiş sürecinin maliyetini azaltmış olup Azerbaycan gibi gelişmekte olan piyasalar için iyi bir uygulama modeli olabilecektir. Avrupa Birliği muhasebe direktifine tam uygun olarak hazırlanan BOBİ FRS, Türkiye'de bağımsız denetim eşiklerini geçen 7 Binden fazla işletme tarafından 8 yıldır uygulanmakta olup 2017 yılında ilk yayımlandıktan sonra gelişen ihtiyaçlar ve gelen talepler doğrultusunda 2021 yılında revize edilmiştir.

Bahsedildiği üzere Türkiye'de finansal raporlama standardı uygulaması işletmelerin büyüklüğüne göre kademelendirilmiştir. Sermaye piyasası mevzuatına tabi işletmeler ile bankalar, sigorta şirketleri, faktoring, finansal kiralama gibi kurumlar TFRS uygulamak zorundadır. Yukarıda belirtilen sınırların altında kalan ancak bağımsız denetime tabi büyük ve orta ölçekli şirketler için BOBİ FRS geliştirilmiştir. Bağımsız denetim eşiklerini geçemeyen küçük ve mikro işletmeler içinse BOBİ FRS'ye göre daha "basitleştirilmiş" KÜMİ FRS yayımlanmıştır. Dernek/vakıf gibi sivil toplum

kuruluşları ise 2026 yılında yürürlüğe girmesi planlanan KAGİ FRS'nin kullanılması planlanmaktadır. 2023 itibarıyla yaklaşık 16.500 şirket bağımsız denetime tabi olup, bunların yaklaşık 3 Bini zorunlu olarak TFRS uygulamaktadır. Diğerleri BOBİ FRS uygulayabilir veya isteğe bağlı TFRS'ye uygulamayı tercih edebilir. Özetle KGK, Türk Ticaret Kanunu ile kendi kuruluş kanunu uyarınca; AB Muhasebe Direktifi ve uluslararası uygulamalara uyumlu çok katmanlı bu çerçeveyi oluşturmuştur.



KGK tarafından yayımlanan finansal raporlama çerçeveleri; işletmelerin niteliklerine göre KAYİK, Büyük, Orta ve Küçük Boy olmalarına göre yukarıdaki raporlama hiyerarşisinde yer almakta olup Türkiye Muhasebe Standartları envanterinde yer alan standartlar ile bu konularda devam eden tüm çalışmalara aşağıdaki tabloda yer verilmiştir. Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları da genel amaçlı finansal raporların bir parçası olarak kabul edildiğinden bu standartlarda Türkiye Muhasebe Standartlarının tamamlayıcı bir parçası olarak aşağıdaki tablo yer almaktadır.



92	TÜRKİYE MUHASEBE STANDARTLARI	56	TÜRKİYE DENETİM STANDARTLARI	2	TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI
1	Kavramsal Çerçeve	1	Etik Kurallar	2	TSRS 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler
17	Türkiye Finansal Raporlama Standardı	2	Kalite Yönetim Standardı		TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar
25	Türkiye Muhasebe Standardı	37	Bağımsız Denetim Standardı		
15	TFRS Yorum	2	Sınırlı Bağımsız Denetim Standardı		
4	TMS Yorum	5	Güvence Denetimi Standardı		
1	BOBİ FRS	2	İlgili Hizmetler Standardı		
1	KÜMİ FRS	7	Katılım Finans Denetim Standardı		
28	Katılım Finans Muhasebe Standardı				

Devam Eden Çalışmalar	Devam Eden Çalışmalar	Devam Eden Çalışmalar
Kâr Amacı Gütmeyen İşletmelere Yönelik Bir Finansal Raporlama Çerçevesi Oluşturmak	Daha Az Karmaşık İşletmelerin Denetiminde Kullanılacak Bir Güvence ve Bağımsız Denetim Çerçevesi Oluşturmak Sürdürülebilirlik Güvence Denetimi Standardı 5000	68 Sektör Spesifik Standardı

Yukarıdaki tabloda yer alan Türkiye Muhasebe Standartları envanterinde; kavramsal çerçeve, uluslararası standart uyumlu (IAS/IFRS esaslı) TFRS ile 25 TMS, bu standartlara TFRS yorumu ve 4 TMS yorumları, ayrıca BOBİ FRS, KÜMİ FRS (Küçük ve Mikro İşletmeler için FRS), Katılım Finans muhasebe standardı ve 1 adet KAGİ FRS (Kâr Amacı Gütmeyen Kuruluşlar FRS) bulunmakta olup söz konusu envanterin sayısal yapısı şöyle özetlenebilir:

- **Kavramsal Çerçeve: 1**
- **TFRS (IFRS kaynaklı):** 17 standart + 15 yorum
- **TMS (IAS kaynaklı):** 25 standart + 4 yorum
- **BOBİ FRS:** 1 adet (27 bölüm, 240 sayfa; AB Direktifine ve uluslararası IASB/IFRS'e uygun olarak hazırlanmıştır).
- **KÜMİ FRS:** 1 adet (22 bölüm, 104 sayfa; "Önce Küçüğü Düşün" yaklaşımıyla düşük maliyetli, maliyet esası ağırlıklı hazırlama öngörülmüştür)
- **Katılım Finans (İslami finans) Muhasebe Standardı:** İslam Finans Kurumları Muhasebe ve Denetim Otoritesi **(**AAOIFI) kaynaklı 28 adet
- **KAGİ FRS:** Taslak aşamasında olup 28 bölüm, 223 sayfa olarak hazırlanmıştır. Bu yeni standart; kâr amacı gütmeyen kuruluşların raporlama ihtiyaçlarına yönelik şeffaflık, güvenilirlik ve hesap verebilirlik ilkelerini ön plana çıkarır.

Türkiye Denetim Standartları (TDS): KGK, uluslararası denetim (IAASB) ve etik (IESBA) standartlarına uyumlu TDS'ler yayımlamaktadır. Hali hazırda envanterde 1 Etik Kurallar standardı, 2 Kalite Yönetimi standardı,

	37 Bağımsız Denetim standardı, 2 Sınırlı Denetim standardı, 5 Güvence Denetimi standardı, 2 İlgili Hizmet standardı ve 7 Katılım Finans Denetim standardı yer alır. KGK tarafından yayınlanan TDS'ler genel olarak IAASB'nin uygun olarak yayımlanır. Ülkeye özgü bazı düzenlemeler için ilave hususlara yer verilebilmektedir. Örneğin, KGK'nın yayımladığı denetim standartları, küresel düzeyde IAASB tarafından kabul gören etik ve denetim ilkeleriyle büyük ölçüde örtüşmektedir. Ayrıca Türkiye'de SMMM ve YMM gibi ruhsatlı meslek mensupları, KGK'nın düzenlediği sınavlarda başarılı olma kaydıyla bağımsız denetçi ruhsatı alarak denetim yapma hakkı elde etmektedir. **Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS):** KGK, ISSB (IFRS Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu) tarafından yayımlanan IFRS S1 ve S2'yi esas alan ulusal standartlar geliştirmiştir. TSRS 1 (Genel Açıklamalar) ve TSRS 2 (İklim İlişkili Açıklamalar) 29 Aralık 2023'te resmî gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. 2022'de Türk Ticaret Kanunu ile KGK teşkilat kanunu değiştirilerek KGK'ya uluslararası uyumlu sürdürülebilirlik standartları oluşturma yetkisi verilmiş, böylece TSRS yasal zemine oturtulmuştur. TSRS 1/2, başta iklim olmak üzere sürdürülebilirlik konuları kaynaklı ve işletmelerin finansal tablolarını cari ve gelecek dönemlerde etkileyebilecek risk ve fırsatların yönetişim, strateji, Risk Yönetimi ve Metrik ve Hedefler başlıkları altında raporlanması hükümlerini öngörür. 2024′ten itibaren belirli eşiği aşan halka açık şirketler, bankalar ve büyük kuruluşlar TSRS uyarınca açıklama yaparak bu açıklamalarını güvence denetimine tabi tutmak zorundadır. KGK ayrıca "Sürdürülebilirlik Açıklamalarını Raporlama Platformu" (SARP) pilot uygulamasını başlatarak 21 büyük şirkete 2024 dönemi raporlarını temin etmiştir. Platformun Kasım 2025'ten itibaren tüm zorunlu raporlamaya tabi şirketlere açılması planlanmaktadır. Bu dijital sistem, TSRS uyumlu raporlamanın tek tip, erişilebilir ve denetlenebilir şekilde sunulmasını sağlamayı amaçlamaktadır.

2.2 Bağımsız Denetimin Gözetimi:

Denetim kalitesinin artırılması amacıyla kurulan yerinde ve uzaktan gözetim mekanizmaları ile denetçilerin sürekli eğitimi ve kalite kontrol süreçleri finansal tabloların kalitesi ile tablolara olan güveni artırmıştır.

2.3 Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlaması Standartları (TSRS):

Yeşil Mutabakat ve küresel iklim hedefleri doğrultusunda, Türkiye ISSB (Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu) tarafından yayımlanan sürdürülebilirlik açıklamaları IFRS S1 ve IFRS S2 standartlarını TSRS 1 ve TSRS 2 olarak mevzuatına kazandırmıştır. Bu proaktif yaklaşım, dünyadaki diğer ülkeler için olduğu gibi Türk devletleri için de bir referans niteliğindedir.

3. Uluslararası Kuruluşlarla İlişkiler

KGK; muhasebe, denetim ve sürdürülebilirlik standartlarının belirlenmesinde aktif olarak uluslararası kurumlarla iş birliği içindedir. KGK, IFAC (Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu) ve IFIAR (Bağımsız Denetim Otoriteleri Forumu) üyesidir. TMS/TFRS'ler IASB/IFRS standartlarıyla tam uyumlu olduğundan (yerel değişiklik yapılmaksızın) KGK, IFRS Vakfı ve IASB ile yakın çalışır. Ayrıca KGK, muhasebe etiği açısından IESBA'nın etik kurallarını benimseyerek yayınlamıştır. Denetim standartlarında IAASB kurallarına uyum gözetilir; uygulanan TDS'ler ISA'ların Türkçe versiyonlarıdır. Sürdürülebilirlik alanında ise ISSB standartları TSRS olarak adapte edilmiştir. Katılım finans sektöründe AAOIFI (İslami Finans Kuruluşları Muhasebe/Denetim Kurulu) standartları takip edilir. Özetle, KGK uluslararası şeffaflık, kalite ve tekdüzelik hedefleri doğrultusunda tüm bu standartları Türk mevzuatına entegre etmiş ve meslek mensuplarının eğitim, sınav ve sicil süreçlerini de IFAC ilkeleriyle uyumlu bir çerçevede düzenlemektedir.

4.Türk Devletleri Arası İş Birliği ve Uyum Çalışmaları

Kamu Gözetimi Kurumu, "Türk Devletleri Kurumsal Raporlama ve Gözetim Forumu" vizyonu çerçevesinde Türk dili konuşan ülkeler arasında standart uyumunu teşvik etmektedir. Türk Devletleri Teşkilatı Vizyon 2040 belgesi kapsamında finansal raporlama, bağımsız denetim ve gözetim alanlarında ortak politikalar geliştirilmektedir. Hedefler arasında üye ve gözlemci ülkeler arasında mevzuat birliğinin sağlanması, ortak sermaye piyasaları ve denetim sistemleri kurulması bulunmaktadır. Bu bağlamda; muhasebe uygulamalarının eşgüdümlü hale getirilmesi, KOBİ'lere yönelik bölgesel finansal raporlama standartları oluşturulması, ülkeler arası bilgi paylaşımı forumlarının kurulması, uluslararası denetim ve güvence standartlarının kabulü ve denetçi lisanslarında ortak ilke belirlenmesi gibi inisiyatifler öngörülmüştür. Ayrıca sürdürülebilirlik raporlaması ve denetimi konularında rehberlik sağlanması, bağımsız denetim raporlarının diğer Türk devletlerinde de eşdeğer kabul edilmesi gibi çalışmalar da planlanmaktadır. Bu yönelim, bölgesel entegrasyonu ve finansal sistemlerin şeffaflığını artırmayı amaçlamaktadır.

5. Dijital Dönüşüm ve Yenilikçi Projeler

KGK, denetim ve raporlama süreçlerinin dijitalleştirilmesine öncelik vermektedir. "Denetimde Dijital Dönüşüm (3D)" programı; denetim sözleşmeleri, çalışma kağıtları ve raporların elektronik ortamda hazırlanmasını, denetim gözetimi süreçlerinin otomasyonunu kapsar. Bu kapsamda TÜRK-UFRS/BOBİ/TSRS için XBRL taksonomileri geliştirilmekte, denetçi raporları dijital formata dönüştürülmektedir. Ayrıca KGK, yapay zeka destekli risk analiz sistemleri kurmaktadır. Örneğin "Finansal Analiz Platformu (FinAP)" projesi ile KGK'nın Elektronik Finansal Raporlama (EFR) sisteminde toplanan 2018-2023 verileri üzerinden sektör ortalama oranları ve şirket performans analizleri yayımlanmaktadır. FinAP, AI kullanarak finansal

başarısızlık riski yüksek firmaları tespit etmekte, makroekonomik ve sektör bazlı risk analiz raporları üretmektedir. Sürdürülebilirlik alanında ise SARP platformu; TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporlarını standart formatta toplamakta ve analiz edilmesine olanak sağlamaktadır. Tüm bu dijital dönüşüm projeleri, hem denetim kalitesini artırmayı hem de kurum içi ve toplumsal finansal karar süreçlerine hızlı ve doğru veri sunmayı hedeflemektedir.

6. Azerbaycan ile İş Birliği Perspektifleri ve Fırsatlar

Azerbaycan ekonomisinin petrol dışı sektörlerde de gelişimi sürecinde ve karşılaştırabilirliğin ve şeffaflığın artırılması hedefleri doğrultusunda, Türkiye tecrübesi kritik bir kaldıraç görevi görebilir. İş birliği perspektifi aşağıdaki alanlarda yoğunlaşabilir:

1.Mevzuat Uyumu: Finansal raporlama standartların uluslararası genel kabul görmüş muhasebe prensipleri doğrultusunda uyarlanması ve terminoloji birliğinin sağlanması.

2.Eğitim ve Sertifikasyon: Türkiye'deki bağımsız denetçilik sınav, yetkilendirme ve sürekli eğitim sisteminin (KGK tecrübesiyle) Azerbaycan'daki meslek mensupları için ortak yetkilendirme ve eğitim programlarına dönüştürülmesi.

3.Gözetim, İnceleme ve Uygulama Süreçleri: KGK'nın yetkilendirme, gözetim, inceleme ve uygulama sistemi Avrupa Birliği ülkelerinin yanı sıra İngiltere ve İsviçre'nin sistemleriyle eşdeğerliliğe sahip olduğundan aynı kararın iki ülke arasında da alınması Türk Devletleri arasındaki raporlama ve denetim sisteminin etkinliğini artırarak işlem maliyetlerini azaltacaktır.

4.Dijitalleşme ve Veri Paylaşımı: Denetim raporlarının elektronik ortamda toplanması ve analizi konusunda kullanılan yazılım altyapılarının tecrübe paylaşımı.

5.Sürdürülebilirlik Raporlaması: Azerbaycanlı şirketlerin küresel finansmana erişimini kolaylaştıracak ESG (Çevresel, Sosyal, Yönetişim) kaynaklı risk ve fırsatlarının finansal etkilerinin raporlanması konusunda standart-

larının ortaklaşa geliştirilmesi.

7. Sonuç

Türkiye ve Azerbaycan arasındaki iş birliği, sadece teknik bir bilgi transferi değil, bölgesel bir finansal entegrasyon hamlesi olarak hayata geçirilmelidir. Türkiye'nin Büyük ve Orta Boy İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı (BOBİ FRS), Küçük ve Mikro İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı (KÜMİ FRS) ve son olarak Kar Amacı Gütmeyen İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı (KAGİ FRS) örneklerindeki gibi "ihtiyaca uygun standart belirleme" yeteneği ve sürdürülebilirlik alanındaki öncü rolü, Azerbaycan'ın paydaş kurumlarının kurumsal altyapısını destek olacak tecrübededir. Çalışma sonucunda; iki ülke düzenleyici kurumları arasında daimi bir "Ortak Çalışma Komitesi" kurulması, karşılıklı uzman değişim programlarının başlatılması ve bölgesel bir "Türk Dünyası Muhasebe ve Denetim Forumu" oluşturulması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Raporlama, Denetim, Gözetim, Sürdürülebilirlik

EXPERIENCE IN ESTABLISHING ACCOUNTING, AUDITING, AND SUSTAINABILITY STANDARDS IN TÜRKİYE AND THE PERSPECTIVE OF COOPERATION WITH AZERBAIJAN

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Globalizing financial markets, the acceleration of capital movements, and investors' demand for transparent information have necessitated the use of an international “common language” (UFRS/IFRS-UDS/IFAC) in accounting and auditing standards. In this context, the Public Oversight Authority (KGK) in Türkiye was established to bring a new understanding to companies' financial reporting and auditing systems, as well as to implement the financial reporting and independent auditing system envisaged in the Turkish Commercial Code (TTK), which forms the framework of the public

oversight system in Türkiye. Since its establishment, it has continued its activities with the aim of improving the quality of financial reporting in Türkiye and creating a reliable financial reporting and independent audit environment.

In this direction, financial reporting frameworks compatible with international financial reporting standards have been introduced to Türkiye in order to support the financial reporting system in Türkiye with high-quality standards and regulatory frameworks. The purpose of this study is to analyze Türkiye's experiences in localizing and implementing accounting, independent auditing, and sustainability standards (TSRS), which have gained importance in recent years, and to reveal how this accumulated knowledge can be transformed into strategic cooperation with Azerbaijan, which operates under the motto “One Nation, Two States.

JEL Codes:
M41, M42, Q56, F53

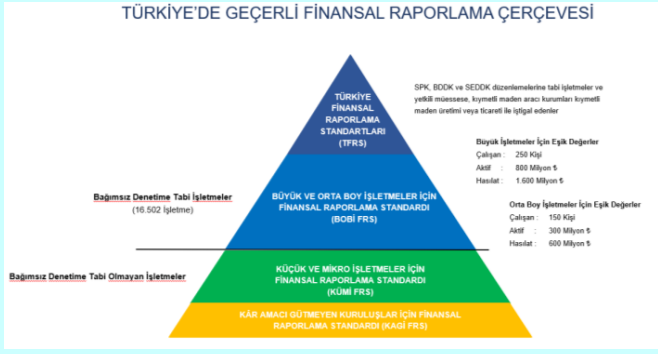
2. Reporting Frameworks Applicable in Türkiye

Türkiye has undertaken significant reforms in financial reporting and auditing as part of its process of harmonization with the European Union acquis and international standards. At this stage, this process can be examined under three main headings:

2.1 Financial Reporting Frameworks Applicable in Türkiye

Gradual Structure in Turkish Accounting Standards: Türkiye applies TFRS, which is fully compliant with IFRS, to publicly traded companies, banks, insurance companies, and other companies of public interest (KAYİK) (Full Set), while developing the BOBİ FRS (Financial Reporting Standard for Large and Medium-Sized Enterprises) set, tailored to local needs, for businesses subject to independent audit but not within the mandatory application scope of TFRS. This “hased approach” has reduced the cost of the transition process and could serve as a good model for emerging markets such as Azerbaijan. Prepared in full compliance with the European Union accounting directive, BOBİ FRS has been applied for 8 years by more than 7,000 enterprises in

Türkiye that exceed the independent audit thresholds. First published in 2017, it was revised in 2021 in line with evolving needs and requests. As mentioned, the application of financial reporting standards in Türkiye is tiered according to the size of the enterprises. Companies subject to capital market regulations, as well as banks, insurance companies, factoring companies, and financial leasing companies, are required to apply TFRS. BOBİ FRS has been developed for large and medium-sized companies that fall below the thresholds mentioned above but are subject to independent audit. For small and micro enterprises that do not meet the independent audit thresholds, KÜMİ FRS, which is more "simplified" than BOBİ FRS, has been published. Civil society organizations such as associations/foundations are planned to use KAGİ FRS, which is scheduled to come into effect in 2026. As of 2023, approximately 16,500 companies are subject to independent audit, of which approximately 3,000 are required to apply TFRS. Others may apply BOBİ FRS or optionally choose to apply TFRS. In summary, KGK has established this multi-layered framework in accordance with the Turkish Commercial Code and its own founding law, in line with the EU Accounting Directive and international practices.



The financial reporting frameworks published by the KGK are categorized according to the nature of the businesses as KAYİK, Large, Medium, and Small, and are included in the above reporting hierarchy. The standards

included in the inventory of Turkish Accounting Standards and all ongoing work on these matters are listed in the table below. Since the Turkish Sustainability Reporting Standards are also accepted as part of general-purpose financial reports, the following table is included as a complementary part of the Turkish Accounting Standards in these standards.



92	TÜRKİYE MUHASEBE STANDARTLARI	56	TÜRKİYE DENETİM STANDARTLARI	2	TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI
1	Kavramsal Çerçeve	1	Etik Kurallar	2	TSRS 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler
17	Türkiye Finansal Raporlama Standardı	2	Kalite Yönetim Standardı		TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar
25	Türkiye Muhasebe Standardı	37	Bağımsız Denetim Standardı		
15	TFRS Yorum	2	Sınırlı Bağımsız Denetim Standardı		
4	TMS Yorum	5	Güvence Denetimi Standardı		
1	BOBİ FRS	2	İlgili Hizmetler Standardı		
1	KÜMİ FRS	7	Katılım Finans Denetim Standardı		
28	Katılım Finans Muhasebe Standardı				

Devam Eden Çalışmalar	Devam Eden Çalışmalar	Devam Eden Çalışmalar
Kâr Amacı Gütmeyen İşletmelere Yönelik Bir Finansal Raporlama Çerçevesi Oluşturmak	Daha Az Karmaşık İşletmelerin Denetiminde Kullanılacak Bir Güvence ve Bağımsız Denetim Çerçevesi Oluşturmak Sürdürülebilirlik Güvence Denetimi Standardı 5000	68 Sektör Spesifik Standardı

The inventory of Turkish Accounting Standards listed in the table above includes: the conceptual framework, 25 TMS standards aligned with international standards (based on IAS/IFRS), TFRS interpretations of these standards and 4 TMS interpretations, as well as BOBİ FRS, KÜMİ FRS (FRS for Small and Micro Enterprises), Participation Finance accounting standard, and 1 KAGİ FRS (FRS for Non-Profit Organizations). The numerical structure of this inventory can be summarized as follows:

- **Conceptual Framework**: 1
- **TFRS (IFRS-based):** 17 standards + 15 interpretations
- **TMS (IAS-based):** 25 standards + 4 interpretations
- **BOBİ FRS:** 1 item (27 sections, 240 pages; prepared in accordance with the EU Directive and international IASB/IFRS).
- **KÜMİ FRS:** 1 item (22 sections, 104 pages; prepared with a low-cost, cost-based approach in line with the "Think Small First" approach)
- **Participation Finance (Islamic finance) Accounting Standard:** 28 items sourced from the Accounting and

	Auditing Organization for Islamic Financial Institutions (AAOIFI) • **KAGİ FRS:** Currently in draft form, prepared as 28 chapters, 223 pages. This new standard emphasizes the principles of transparency, reliability, and accountability in response to the reporting needs of non-profit organizations. **Turkish Auditing Standards (TDS):** KGK publishes TDSs that are compliant with international auditing (IAASB) and ethics (IESBA) standards. Currently, the inventory includes 1 Ethics Rules standard, 2 Quality Management standards, 37 Independent Audit standards, 2 Limited Audit standards, 5 Assurance Audit standards, 2 Related Services standards, and 7 Participation Finance Audit standards. TDSs published by the KGK are generally published in accordance with the IAASB. Additional provisions may be included for country-specific regulations. For example, the auditing standards published by the KGK are largely consistent with the ethical and auditing principles accepted globally by the IAASB. Furthermore, licensed professionals in Türkiye, such as SMMM(Certified Public Accountant) and YMM (Sworn Certified Public Accountant), obtain the right to conduct audits by obtaining an independent auditor license upon passing the exams organized by the KGK. **Türkiye Sustainability Reporting Standards (TSRS):** KGK has developed national standards based on IFRS S1 and S2 published by the ISSB (IFRS International Sustainability Standards Board). TSRS 1 (General Disclosures) and TSRS 2 (Climate-Related Disclosures) were published in the official gazette on December 29, 2023, and entered into force. In 2022, the Turkish Commercial Code and the KGK organization law were amended to grant the KGK the authority to establish internationally compliant sustainability standards, thereby establishing a legal basis for the TSRS. TSRS 1/2 stipulates the reporting of risks and opportunities arising from sustainability issues, primarily climate-related, that may affect companies' financial statements in the current and future periods, under the headings of governance, strategy, Risk Management, and Metrics and Targets. Starting in 2024, publicly traded

companies, banks, and large organizations exceeding a certain threshold must make disclosures in accordance with TSRS and subject these disclosures to assurance audits. The KGK also launched a pilot application of the "Sustainability Disclosure Reporting Platform" (SARP) and obtained 2024 period reports from 21 large companies. The platform is planned to be opened to all companies subject to mandatory reporting from November 2025. This digital system aims to ensure that TSRS-compliant reporting is presented in a uniform, accessible, and auditable manner.

2.2 Oversight of Independent Auditing: On-site and remote oversight mechanisms established to improve audit quality, along with the continuous training of auditors and quality control processes, have enhanced the quality of financial statements and confidence in them.

2.3 Türkiye Sustainability Reporting Standards (TSRS): In line with the Green Deal and global climate goals, Türkiye has incorporated the sustainability disclosures IFRS S1 and IFRS S2 published by the International Sustainability Standards Board (ISSB) into its legislation as TSRS 1 and TSRS 2. This proactive approach serves as a reference for Turkic states, as it does for other countries around the world.

3. Relations with International Organizations

The KGK actively collaborates with international organizations in setting accounting, auditing, and sustainability standards. The KGK is a member of IFAC (International Federation of Accountants) and IFIAR (International Forum of Independent Audit Regulators). Since TMS/TFRS are fully aligned with IASB/IFRS standards (without local modifications), KGK works closely with the IFRS Foundation and IASB. Furthermore, KGK has adopted and published the ethical rules of IESBA in terms of accounting ethics. Audit standards comply with IAASB rules; the TDSs applied are the Turkish versions of ISAs. In the field of sustainability, ISSB standards have been adapted as TSRS. In the participatory finance sector, AAOIFI (Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions) standards are followed.

In summary, the KGK has integrated all these standards into Turkish legislation in line with the international objectives of transparency, quality, and uniformity, and regulates the education, examination, and registration processes of its members within a framework consistent with IFAC principles.

4. Inter-State Cooperation and Harmonization Efforts Among Turkic States

The Public Oversight Authority promotes standard harmonization among Turkish-speaking countries within the framework of the "Turkic States Corporate Reporting and Oversight Forum" vision. Common policies are being developed in the areas of financial reporting, independent auditing, and oversight under the Turkic States Organization Vision 2040 document. The objectives include ensuring legislative unity among member and observer countries and establishing common capital markets and oversight systems. In this context, initiatives such as harmonizing accounting practices, creating regional financial reporting standards for SMEs, establishing information sharing forums between countries, adopting international auditing and assurance standards, and determining common principles for auditor licenses are envisaged. In addition, guidance on sustainability reporting and auditing, and the recognition of independent audit reports as equivalent in other Turkic states are also planned. This approach aims to increase regional integration and the transparency of financial systems.

5. Digital Transformation and Innovative Projects

KGK prioritizes the digitization of audit and reporting processes. The "Digital Transformation in Auditing (3D)" program covers the preparation of audit contracts, working papers, and reports in electronic format, as well as the automation of audit oversight processes. In this context, XBRL taxonomies are being developed for TÜRK-UFRS/BOBİ/TSRS, and auditor reports are being converted to digital format. In addition, KGK is establishing AI-supported risk analysis systems. For example, with the "Financial Analysis Platform (FinAP)" project, sector

average ratios and company performance analyses are published based on the 2018-2023 data collected in the KGK's Electronic Financial Reporting (EFR) system. FinAP uses AI to identify companies with a high risk of financial failure and produces macroeconomic and sector-based risk analysis reports. In the field of sustainability, the SARP platform collects TSRS-compliant sustainability reports in a standard format and enables their analysis. All these digital transformation projects aim to both improve audit quality and provide fast and accurate data for internal and societal financial decision-making processes.

6. Perspectives and Opportunities for Cooperation with Azerbaijan

As Azerbaijan's economy develops in non-oil sectors and aims to increase comparability and transparency, Türkiye's experience can serve as a critical lever. The perspective for cooperation can focus on the following areas: **1.Legislative Harmonization:** Adapting financial reporting standards in line with internationally accepted accounting principles and ensuring uniform terminology. **2.Education and Certification:** Converting Türkiye's independent auditing examination, authorization, and continuing education system (with KGK experience) into joint authorization and education programs for professionals in Azerbaijan.

3.Supervision, Review, and Enforcement Processes: Since KGK's authorization, supervision, review, and enforcement system is equivalent to those of European Union countries, as well as the United Kingdom and Switzerland, adopting the same decision between the two countries will increase the effectiveness of the reporting and auditing system among Turkic States and reduce transaction costs.

4.Digitalization and Data Sharing: Sharing experiences on software infrastructure used for the collection and analysis of audit reports in electronic environments. **5. Sustainability Reporting:** Jointly developing standards for reporting the financial impacts of ESG (Envi-

ronmental, Social, Governance) - related risks and opportunities that will facilitate Azerbaijani companies' access to global finance.

7. Conclusion

Cooperation between Türkiye and Azerbaijan should be implemented not only as a transfer of technical knowledge but also as a regional financial integration initiative. Türkiye's Financial Reporting Standard for Large and Medium-Sized Enterprises (BOBİ FRS), the Financial Reporting Standard for Small and Micro Enterprises (KÜMİ FRS), and finally the Financial Reporting Standard for Non-Profit Enterprises (KAGİ FRS), exemplify the ability to "set standards according to need" and a pioneering role in sustainability, which is an experience that will support the institutional infrastructure of Azerbaijan's stakeholder institutions. As a result of the study, it is recommended that a permanent "Joint Working Committee" be established between the regulatory bodies of the two countries, mutual expert exchange programs be initiated, and a regional "Turkic World Accounting and Auditing Forum" be created.

Keywords: *Financial Reporting, Audit, Supervision, Sustainability*

KAYNAKÇA / REFERENCES

https://www.ifrs.org/use-around-the-world/use-of-ifrs-standards-by-jurisdiction/view-jurisdiction/turkiye/
Kâr Amacı Gütmeyen Kuruluşlar için Finansal Raporlama Standardı Taslak Metni

IFAC, Member Country Profile, https://www.ifac.org/about-ifac/membership/profile/rkiye
https://www.ifac.org/about-ifac/membership/profile/rkiye
https://www.ifac.org/about-ifac/membership/profile/rkiye
https://www.ifrs.org
https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/sustainability-jurisdictions/pdf-profiles/turkiye-ifrs-profile.pdf

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

TÜRK DEVLETLERİ TEŞKİLATINA TABİ OLAN ÜLKELERİN VERGİ SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Muhammed ÇELİK[1©2]

ÖZET

JEL Kodları:
P43, Q01, R10.

Küresel ekonomik ağırlık merkezinin Asya-Pasifik eksesine kaydığı bir konjektürde ve Türk Dünyası 2040 Vizyonundaki ekonomik entegrasyon hedefleri doğrultusunda bu çalışma ile Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) üyesi ve gözlemci devletlerin vergi sistemlerinin karşılaştırılması ve mali entegrasyon fırsatlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Temel hedef, TDT'nin *"Türk Dünyası 2040 Vizyonu"* belgesinde yer alan malların, hizmetlerin, sermayenin ve iş gücünün serbest dolaşımı hedefine ulaşılmasında, vergi mevzuatlarındaki uyumsuzlukların yarattığı tarife dışı engelleri tespit etmek ve çözüm önerileri sunmaktır. Çalışma, gelir, servet ve harcama vergilerini karşılaştırmalı hukuk ve maliye politikası perspektifiyle inceleyerek, bölgedeki *"vergi rekabeti"* ile *"mali harmonizasyon"* arasındaki dengeyi irdelemektedir.

Elde edilen bulgular, bölge genelinde derin bir mali asimetri olduğunu ortaya koymaktadır. Türkiye ve Macaristan, bütçe disiplini ve küresel standartlara (OECD Pillar Two) uyum amacıyla yüksek oranlı ve karmaşık mekanizmaları benimserken; Özbekistan, Kazakistan ve Azerbaycan doğrudan yabancı yatırımları çekmek için agresif vergi indirimleri ve özel ekonomik bölgeler üzerinden rekabetçi politikalar izlemektedir. Bu uyumsuzluk, bölgedeki dijital teknoloji şirketleri için çifte vergilendirme riski ve yüksek uyum maliyetleri yaratmaktadır. Vergi

1 © Sorumlu Yazar/Corresponding author.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, muhammedcelik@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye./ Asst. Prof., Bursa Uludag University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, muhammedcelik@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye.

teşviklerinin ise kalkınmasının agresif bir aracı olarak kullanıldığı görülmektedir. Özellikle dijital hizmetlerin vergilendirilmesindeki yöntem farklılıkları ve KDV iade süreçlerindeki uyumsuzlukların, stratejik öneme sahip *"Orta Koridor"* üzerindeki ticaret akışını yavaşlatan teknik bariyerler oluşturduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, TDT üyeleri arasında tam bir vergi harmonizasyonunun kısa vadede ulusal egemenlik kaygıları ve bütçe yapıları nedeniyle mümkün olmadığı, ancak *"ticareti kolaylaştırıcı prosedürel uyumun"* elzem olduğunu sonucuna varılmaktadır. Çalışmanın temel bazı önerileri; Türkiye'nin Dijital Hizmet Vergisi ile Orta Asya'nın KDV temelli dijital vergi uygulamaları arasındaki uyumsuzluğu giderecek bir ortak dijital vergi protokolü çerçeve anlaşması yapılmalıdır. KDV iade süreçlerinin entegrasyonu ile Orta Koridor üzerinden geçen transit ticarette, KDV iadelerinin hızlandırılması için gümrük veri tabanlarının entegre edilmesi ve "Yeşil Hat" benzeri hızlı geçiş ve iade mekanizmalarının kurulması gerekmektedir. Çifte vergilendirmeyi önleme (ÇVÖA) ağının güncellenmesi TDT bünyesinde özel statülü ticari anlaşmaların (de facto vergi anlaşmaları) hayata geçirilmelidir. Netice itibariyle, Türk Dünyası'nın ekonomik entegrasyonunun sadece siyasi söylemlerle değil, vergi mevzuatlarındaki teknik ve yapısal uyumsuzlukların giderilmesiyle mümkün olacağını bilimsel verilerle ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Vergi Uyumlaştırması, Türk Devletleri Teşkilatı, 2040 Vizyon Belgesi,Yapısal Reform.*

Comparative Analysis of the Tax Systems of Countries Belonging to the Organisation of Turkic States

ABSTRACT

In a context where the global economic centre of gravity is shifting towards the Asia-Pacific axis, and in line with the economic integration objectives of the Turkic World 2040 Vision, this study aims to compare the tax systems of the member and observer states of the Organisation of Turkic States (TDT) and to examine opportunities for

JEL Codes: P43, Q01, R10.	fiscal integration. The primary objective is to identify non-tariff barriers created by inconsistencies in tax legislation and to propose solutions in order to achieve the goal of free movement of goods, services, capital and labour, as outlined in the TCO's 'Turkic World 2040 Vision' document. The study examines income, wealth and expenditure taxes from a comparative law and fiscal policy perspective, examining the balance between 'tax competition' and 'fiscal harmonisation' in the region. The findings reveal a deep financial asymmetry across the region. While Turkey and Hungary adopt high-rate and complex mechanisms for budgetary discipline and compliance with global standards (OECD Pillar Two), Uzbekistan, Kazakhstan, and Azerbaijan pursue competitive policies through aggressive tax breaks and special economic zones to attract direct foreign investment. This mismatch creates the risk of double taxation and high compliance costs for digital technology companies in the region. Tax incentives appear to be used as an aggressive tool for development. In particular, differences in the methods of taxation of digital services and inconsistencies in VAT refund processes have been found to create technical barriers that slow down trade flows along the strategically important *'Middle Corridor'*. Consequently, it is concluded that full tax harmonisation among TDT members is not feasible in the short term due to concerns over national sovereignty and budget structures, but that 'procedural alignment to facilitate trade' is essential. Some of the key recommendations of the study are as follows: A common digital tax protocol framework agreement should be established to resolve the incompatibility between Turkey's Digital Services Tax and Central Asia's VAT-based digital tax practices. With the integration of VAT refund processes, customs databases should be integrated to accelerate VAT refunds for transit trade passing through the Middle Corridor, and fast-track and refund mechanisms similar to the 'Green Lane' should be established. The Double Taxation Avoidance Agreement (DTAA) network should be updated, and special status trade agreements (de facto tax agreements) should be

implemented within the TDT. Ultimately, scientific data demonstrates that the economic integration of the Turkic World is only possible through the resolution of technical and structural inconsistencies in tax legislation, not merely through political rhetoric.

Keywords: *Tax Harmonization, Organisation of Turkic States, Vision 2040 Document,Structural Reforms.*

EXTENDED ABSTRACT

The independent Turkic states, leveraging not only their geographic proximity and cultural affinity but also the integrative capacity generated by shared historical identity, have sought to institutionalize comprehensive cooperation through the establishment of the Organization of Turkic States (TDT). Within the TDT's institutional architecture, economic integration is positioned as a core priority, alongside the objective of strengthening the member states' economic ties with the wider global economy. In this regard, initiatives aimed at deepening economic and fiscal cooperation, expanding intra-TDT trade, promoting economic diversification, and improving investment conditions constitute the substantive foundation of Turkic cooperation.

Consistent with this strategic orientation, the Heads of State established the Trade Facilitation Committee (TFC) at the 9th TDT Summit held in Samarkand on 11 November 2022. The committee is intended to streamline trade processes, reduce procedural and structural barriers, and promote a more enabling environment for commerce among member states (TDT, 2025). In parallel, the TDT's long-term integration horizon is articulated in the Turkic World Vision–2040 Document, adopted by the Heads of State at the 8th TDT Summit on 12 November 2021. The Vision–2040 framework emphasizes, inter alia, using the cooperation platform to strengthen governance capacity and raise political, economic, and social standards; ensuring effective coordination among law enforcement agencies to combat transnational organized crime, including economic, financial, and cyber-crimes; supporting economic, social, and institutional reforms; developing rele-

vant financial and investment instruments to stimulate growth and socioeconomic development; advancing the transformation associated with the Fourth Industrial Revolution; and consolidating a strong regional economic grouping that connects East–West and North–South trade corridors and contributes to regional and global economic stability (TDT, 2021). It also highlights the importance of deepening economic cooperation and interaction among member states by harmonizing national development policies through regular dialogue and exchange of experience (TDT, 2021). Within this broader policy agenda, tax harmonization emerges as one of the most consequential mechanisms for facilitating investment flows and enabling more coherent trade integration. While taxation lies at the heart of fiscal sovereignty, deepening economic integration inevitably generates cross-border externalities, increasing the need for comparative assessment and coordination of tax policy. The acceleration of globalization and the intensification of regional integration render comparative tax policy analysis increasingly indispensable (Tanzi & Zee, 2000). Accordingly, this study undertakes an in-depth and systematic comparative analysis of tax structures in TDT member and partner jurisdictions, organized under the headings of income, wealth, and consumption taxation, and assessed in terms of core structural components- taxpayer definition, tax base, rates, exemptions, reliefs, and incentives.

The analytical point of departure is that the Vision -2040 objective of creating an integrated economic space elevates fiscal coordination and specifically tax system alignment from a technical discussion to a strategic necessity (TDT, 2021). The literature suggests that the post-Soviet transition to market economies in Central Asia has induced wide-ranging institutional and fiscal restructuring, whereas Türkiye's European Union alignment trajectory and Hungary's EU membership have shaped tax policy and administration through different channels (Atmaca & Bayrak, 2017; OECD, 2025). Against this background, the central research question is formulated as follows: to what extent do the tax systems of these countries -

	undergoing an TDT-centered integration process- converge or diverge structurally, and what reform needs arise from this configuration in terms of economic integration? The study's objective is to synthesize national tax legislation and the relevant academic literature in order to develop an analytical framework that classifies tax categories by taxpayer type and makes cross-country similarities and differences more visible for policy discussion. Although the existing literature includes numerous studies centered on national legal frameworks (Aktan, 2006; Yüce, 2005; Shohraddin & Arif 2023; Karnosh, 2019; Rakhmetova, 2024), research addressing the broader TDT country set in a single comparative framework remains limited and is often restricted to bilateral comparisons (Atmaca & Bayrak, 2017; Hegedűs & Lentner, 2022; Nurmaganbetova, 2018). The principal empirical gap addressed here is therefore the scarcity of up-to-date, holistic, multi-country comparative analyses of this distinctive group, given the well-known methodological and practical challenges of cross-jurisdictional comparison. Methodologically, the study employs a qualitative comparative approach, focusing on the structural elements of tax design tax object, taxpayer, base, rates, exemptions, reliefs, and deductions grounded in the three canonical dimensions of ability to-pay: income, consumption, and wealth. The data collection strategy is based on two main sources: (i) national legislation and official reports; and (ii) the scholarly literature. This approach enables comparison that goes beyond headline rates, capturing institutional design choices and the policy logic embedded in tax provisions. The findings indicate that the Vision 2040 goal of an integrated economic area makes tax harmonization a strategically salient issue, especially in relation to corporate taxation, consumption taxation, and the legal infrastructure governing cross border investment (TDT, 2021). Two interrelated constraints are particularly notable. First, substantial dispersion in statutory corporate income tax (CIT) and value-added tax (VAT) rates generates "invisible barriers" within the bloc by increasing transaction costs and complicating investment and supply-chain decisions. In the examined group, CIT rates range

	broadly (e.g., from 9% to 25%), while standard VAT rates vary between 12% and 27%. Such divergences not only impede frictionless market integration but may also intensify harmful tax competition, introducing distortions in investment location and raising the risk of a "race to the bottom" in effective tax burdens. Second, the network of Double Taxation Agreements (DTAs) is characterized by fragmentation, limited modernization, and, in some instances, misalignment with contemporary standards such as the OECD's Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) framework. The resulting legal uncertainty weakens predictability for intra TDT capital flows and may produce de facto isolation effects for certain jurisdictions. Therefore, updating and rationalizing the DTA network should be viewed not merely as a technical legal matter but as an essential instrument for reinforcing institutional trust and enabling stable investment planning. Beyond these structural issues, the most urgent emerging challenge concerns the taxation of the digital economy and the evolving global tax architecture shaped by BEPS-related reforms. Uncoordinated, unilateral responses such as divergent digital services taxation approaches may conflict directly with the Vision 2040 objective of economic cohesion, while simultaneously increasing compliance burdens for firms and raising the probability of new trade disputes. From this perspective, developing a coordinated TDT strategy on BEPS-related standards and digital taxation is not an auxiliary policy choice but a foundational pillar of credible economic integration (OECD, 2020). The introduction of a global minimum corporate tax standard (15%) is particularly consequential because it can fundamentally alter internal tax competition dynamics; hence, coordinated adaptation among TDT economies is increasingly unavoidable (OECD, 2020). With regard to personal income taxation, the evidence reflects a policy trade-off frequently discussed in the public finance literature: equity versus efficiency. Türkiye (15%- 40%) and the TRNC (10%- 37%) employ progressive rate schedules designed to strengthen distributive justice, whereas several countries such as Kazakhstan, Kyrgyzstan, Turkmenistan, Uzbekistan, and

	Hungary have preferred flat-rate systems (generally in the 10%- 15% range), prioritizing administrative simplicity and investment incentives (Stiglitz & Rosengard, 2015). Kazakhstan's plan to transition toward a progressive schedule from 2026 illustrates the dynamic nature of tax policy design and the possibility of reform-driven shifts in tax equity objectives (Senate of the Parliament of the Republic of Kazakhstan, 2025). At the same time, the presence of broadly comparable exemption, relief, and deduction instruments in several jurisdictions suggests partial convergence in base-protection and social-policy mechanisms. Corporate income taxation remains the most competition-sensitive domain. Hungary's 9% rate positions it among the most aggressive CIT regimes in the EU, reflecting a strategy that explicitly targets foreign direct investment. In contrast, Türkiye (25%) and Kazakhstan (20%) maintain higher statutory rates while implementing reduced rates or targeted incentives for strategic sectors such as manufacturing and exports, thereby favoring a "selective incentive" approach over uniform low-rate competition. In this context, the architecture of exemptions and credits is essential for assessing effective tax burdens and investment impacts. The TRNC provides a notable illustration: its two-stage structure 10% corporate tax followed by a 15% withholding tax on distributed profits- implies that nominal rates can be misleading and that effective burdens may be substantially higher, depending on distribution decisions (Corporate Tax Law No. 41/1976, Art. 23; Income Tax Law No. 24/1982, Art. 52). In consumption taxation, VAT constitutes the principal broad-based tax instrument in all examined jurisdictions, generating a degree of structural convergence. However, the dispersion in standard rates remains substantial: Hungary's 27% rate increases the consumption tax burden, while Kyrgyzstan and Uzbekistan apply lower standard rates (12%). Türkiye combines a 20% standard rate with reduced rates (1%- 8%), reflecting a design that simultaneously pursues revenue generation and social-policy objectives through differentiated treatment of basic goods. Kazakhstan's proposal to increase VAT from 12% to

	16% while reducing social security contributions reflects a policy direction consistent with the global trend of shifting the tax burden from labor to consumption (OECD, 2022). Excise taxation also shows partial convergence, but with significant differences in coverage and policy intent. Türkiye operates an extensive and structured excise regime across multiple product categories, whereas in many other jurisdictions excises are concentrated primarily on fuel, tobacco, and alcohol. The absence of an excise tax in Turkmenistan constitutes a distinct divergence. Uzbekistan's adoption of new taxes on sugary beverages exemplifies the use of excises not only for fiscal purposes but also to pursue social goals such as public health, illustrating the dual fiscal–regulatory character of modern excise design (OECD, 2025). Wealth taxation displays the greatest heterogeneity. In real property taxation, the principal line of divergence concerns valuation methodology. Türkiye uses value-based (ad valorem) assessment through a tax value concept, whereas Azerbaijan and the TRNC may rely more heavily on physical criteria such as square meters. Although ad valorem approaches align more closely with ability-to-pay principles, they require robust valuation capacity and administrative infrastructure; by contrast, specific methods can be administratively simpler but may be less accurate in reflecting market value. Motor vehicle taxes likewise differ in their base criteria: Türkiye uses a combination of engine size and value; Hungary relies on power (kW) and vehicle age; and the TRNC incorporates weight (kg) and fuel type. Kyrgyzstan's abolition of the motor vehicle tax from 1 January 2025 represents a radical shift, indicating that policy reversals in wealth-related taxation can occur even amid broader integration objectives. Inheritance and gift taxation further underscores divergence: while Türkiye, Hungary, and the TRNC levy such taxes, other jurisdictions, such as Uzbekistan and Kyrgyzstan, do not. Even among countries that tax wealth transfers, statutory structures differ markedly. Türkiye applies a progressive schedule (1%- 30%), whereas the TRNC combines a relatively high exemption threshold with a low rate (around 1%), giving the tax a largely

	symbolic character. Hungary's broad exemptions for transfers to descendants, spouses, and parents reflect a policy preference that encourages intra-family wealth transfers through extensive reliefs. Overall, the evidence suggests that, despite shared cultural ties and the TDT's integrative agenda, tax systems across the examined group continue to differ substantially due to divergent economic structures, institutional capacities, and policy priorities. While consumption taxation particularly VAT exhibits a degree of convergence because of its central role as a revenue instrument, income taxation diverges notably due to the progressive versus flat-rate choice, and corporate taxation diverges due to competitive pressures and heterogeneous incentive regimes. Wealth taxes remain complex and strongly shaped by country-specific administrative and political economy factors. The study's theoretical contribution lies in enriching the comparative tax systems literature by offering a comprehensive analytical framework tailored to a distinctive group of economies characterized by varied transition paths and integration experiences. From a practical perspective, it provides a structured basis for identifying potential tax harmonization domains within the TDT, thereby supporting ongoing economic cooperation and integration efforts. In the long run, coordinated approaches to BEPS alignment, digital economy taxation, modernization of the DTA network, and the development of common principles to manage corporate tax competition are likely to constitute pivotal elements of fiscal integration and, by extension, progress toward the Vision 2040 objectives (OECD, 2020; TDT, 2021).

GİRİŞ

Küresel ekonomik ağırlık merkezinin Asya-Pasifik eksenine kaydığı mevcut konjonktürde, Türk devletleri arasındaki iş birliği sadece kültürel bir yakınlık olmaktan çıkıp stratejik ve kurumsal bir ortaklığa dönüşmüştür. Bu ortaklığın en somut yansıması olan Türk Devletleri Teşkilatı (TDT), 12 Kasım 2021 tarihinde kabul edilen "Türk Dünyası 2040 Vizyonu" belgesi ile malların, hizmetlerin, sermayenin ve iş gücünün serbest dolaşımını hedefleyen kapsamlı bir ekonomik entegrasyon sürecini başlatmıştır. Ancak bu iddialı hedeflerin gerçekleştirilmesinin önündeki en önemli teknik engellerden biri, üye devletlerin vergi mevzuatlarındaki yapısal uyumsuzluklar ve bu uyumsuzlukların yarattığı tarife dışı bariyerlerdir.

Vergilendirme yetkisi, geleneksel olarak ulusal egemenliğin en dokunulmaz parçalarından biri kabul edilse de derinleşen ekonomik entegrasyon süreçleri, sınır ötesi yatırımları ve ticareti kolaylaştırmak adına vergi politikalarının koordinasyonunu zorunlu kılmaktadır. Literatür incelendiğinde, Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinin Sovyet sonrası piyasa ekonomisine geçiş süreçlerine, Türkiye'nin Avrupa Birliği (AB) uyum trafiğine ve Macaristan'ın tam AB üyeliğine odaklanan çalışmalar mevcut olsa da TDT bünyesindeki ülkeleri tek bir karşılaştırmalı çerçevede ele alan güncel ve bütüncül analizlerin sınırlı olduğu görülmektedir. Mevcut araştırmaların çoğu genellikle ikili karşılaştırmalarla sınırlı kalmakta; bölgenin tamamını kapsayan çok uluslu bir mali analiz boşluğu dikkat çekmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı; Türkiye, Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Türkmenistan, Macaristan ve KKTC'den oluşan geniş bir coğrafyanın vergi sistemlerini gelir, servet ve harcama vergileri perspektifinden analitik bir biçimde karşılaştırmaktır. Araştırma, nitel karşılaştırmalı bir yöntem benimseyerek vergi matrahlarını, oranlarını, istisna ve muafiyet rejimlerini incelemekte; bu yolla Türk Dünyası 2040 Vizyonu doğrultusunda vergi uyumlaştırması için somut reform önerileri geliştirmeyi hedeflemektedir. Çalışma kapsamında, mali asimetriler ve vergi rekabeti unsurları irdelenerek, "Orta Koridor" üzerindeki ticaret akışını yavaşlatan teknik engellerin nasıl giderilebileceğine dair bilimsel bir zemin sunulmaktadır.

1. TÜRK DEVLETLERİ TEŞKİLATI EKONOMİK ENTEGRASYON VE VERGİ UYUMLAŞTIRMASI

21.yüzyılın ikinci yarısı ile küresel ekonomik dengelerin yeniden şekillendiği, bölgesel entegrasyonların güç kazandığı bir dönemde, Türk Devlerleri arasındaki ekonomik işbirliğinin artırılması kritik önem taşımaktadır. Türk Devletleri Teşkilatı (TDT)'nın 2021 yılında kabul ettiği 2040 Vizyon Belgesi ile

üye devletler arasında kapsamlı bir işbirliği hedeflenerek *"Doğu ve Batı-Kuzey ve Güney Ticaret Koridorlarını birbirine bağlayan güçlü bir bölgesel ekonomik gruba dönüşme"* vizyonunu ortaya koymaktadır (TDT, 2021). Türk Devletleri arasındaki ekonomik işbirliği, 1990'ların başından itibaren çeşitli platformlarda tartışılmaktadır. Ancak 2021 yılında kabul edilen *2040 Vizyon Belgesi*, ilk kez kapsamlı ve uzun vadeli bir entegrasyon vizyonu sunmaktadır. Belgede, *"kesintisiz, entegre, verimli ve hızlı çok modlu bağlantısallığın oluşturulması"* hedefi vurgulanmaktadır (Musabay, 2022).

Türk Devletleri Teşkilatı'nın 2040 ufkunda ekonomik entegrasyonu derinleştirmeyi; bunun için de düzenli diyalog ve deneyim paylaşımı yoluyla ulusal kalkınma politikalarını daha uyumlu hâle getirmeyi, ticareti kolaylaştırmayı ve tarife dışı engelleri azaltmayı hedefleyen bir çerçeve ortaya konmaktadır. Bu yaklaşım, vergi uyumuna giden yolda *"ön koşul"* niteliğindeki alanlara odaklanmaktadır: sınır geçişlerinde gümrük ve transit prosedürlerinin sadeleştirilmesi ve uyumlaştırılması, Orta Koridor boyunca taşımacılıktaki *"fiziksel olmayan"* engellerin kaldırılması, iş ortamını iyileştirecek şeffaf ve öngörülebilir düzenlemeler, ayrıca bölge içi ticarette ulusal para birimlerinin payının artırılması gibi hedefler, ortak bir ekonomik alanın mali altyapısını güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu bütünleşme mantığı, dolaylı olarak vergilemede ortak standartlar ve koordinasyon ihtiyacını da büyüten bir ticaret ve yatırım hacmi perspektifi üretmektedir. 2040 vizyon belgesinde doğrudan vergi uyumuna ilişkin bir başlık bulunmamakla birlikte belgenin belirlediği hedeflere ulaşabilmesinin önemli ayaklarından birisini oluşturmaktadır. Diğer taraftan belge vergi uyumuna zemin hazırlayacak kurumsal ve teknik zemini tarif ederek; iyi yönetişim, şeffaflık, hesap verebilirlik ve yolsuzlukla mücadele vurgusu; kamu kurumlarının kapasite geliştirmesi; dijital dönüşüm, büyük veri ve yapay zekâdan yararlanma; e-devlet/e-hizmetlerde ortak programlar ve düzenleyici uyum gibi hedefler, vergi idareleri arasında birlikte çalışabilirliği ve bilgi paylaşımını destekleyen bir çerçeve de çizmektedir. Aynı zamanda ticaretin kolaylaştırılmasına yönelik performansın artırılması, uyuşmazlık çözüm mekanizmaları oluşturma ve politika uyumlaştırma gibi unsurlar; çifte vergilemenin azaltılması, vergilendirmede elektronik dönüşümün bir arada ve uyum içerisinde sağlanması, TDT içerisinde zararlı vergi rekabetinin önlenmesi ve bölgesel vergi avantajlarının sağlanması ve dolaylı vergilerde uygulama farklarının azaltılması gibi pratik uyum süreçleri kurumsal bir dayanak oluşturmaktadır. Nihayetinde bu belge, vergi uyumunu bir düzenleme kalemi olarak değil, entegrasyonun doğal çıktısı olacak şekilde; gümrük- dijitalleşme- yönetişim ekseninde ilerleyen bir ortaklaşma programı içerisinde konumlandırmaktadır (TDT, 2021).

2040 vizyonu doğrultusunda, Orta Koridor Proje'sinin hayata geçirilmesi ve bölgesel ticaretin geliştirilmesi için vergi sistemlerinin uyumlaştırılması

önem taşımaktadır. Orta Koridor Projesi, Hazar Geçişli Uluslararası Doğu-Batı Orta Koridoru'nu ifade etmekte ve Türk Devletleri için stratejik öneme sahip bulunmaktadır. Projenin etkin işlemesi için lojistik, gümrük ve vergi alanlarında uyumlaştırma çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır (Yüce ve Çelik, 2025). "Türk Dünyası 2040 Vizyonu", üye devletler arasında malların, hizmetlerin, sermayenin ve teknolojinin serbest dolaşımını hedefleyen stratejik bir belgedir. Belgede, gümrük prosedürlerinin basitleştirilmesi, dijital gümrük uygulamalarına geçilmesi ve Hazar Geçişli Uluslararası Doğu-Batı Orta Koridorunun etkinliğinin artırılması açıkça vurgulanmaktadır. Gasimli (2023) de "Turkic States Economy" adlı eserinde, bölge ülkelerinin toplam GSYİH'sinin 1,5 trilyon doları aştığını, ancak vergi ve gümrük entegrasyonunun sağlanması durumunda bu potansiyelin katlanarak artacağını savunmaktadır. Bu geniş politika gündemi içinde, vergi uyumlaştırması, yatırım akışını kolaylaştırmak ve daha tutarlı bir ticaret entegrasyonunu mümkün kılmak için en önemli mekanizmalardan biri olarak ortaya çıkmaktadır. Vergilendirme mali egemenliğin merkezinde yer alırken, ekonomik entegrasyonun derinleşmesi kaçınılmaz olarak sınır ötesi dışsallıklar yaratmakta ve vergi politikasının karşılaştırmalı değerlendirilmesi ve koordinasyonu ihtiyacını artırmaktadır. Küreselleşmenin hızlanması ve bölgesel entegrasyonun yoğunlaşması, karşılaştırmalı vergi politikası analizini giderek daha vazgeçilmez hale getirmektedir (Tanzi & Zee, 2000). Vergi politikaları, ekonomik entegrasyonun temel araçlarından birisini oluşturmakta ve ülkeler arasındaki başta ticaret olmak üzere dolaşıma konu olabilecek hemen herşeyi etkilemektedir. Bu noktada Avrupa Birliği deneyimi, vergi uyumlaştırmasının ekonomik entegrasyonda oynadığı kritik rolü açıkça göstermektedir (Cnossen, 2015: 45).

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Vergi uyumlaştırması, farklı bölgelerinin vergi sistemlerini birbirine yakınlaştırma süreci olarak tanımlanmaktadır. Musgrave (1967), vergi uyumlaştırmasını "ekonomik entegrasyonun doğal bir sonucu" olarak değerlendirmektedir. Vergi uyumlaştırması, bölgesel ekonomik entegrasyon süreçlerinin temel bir bileşenini oluşturmakta olup, ulusal mali sistemlerin ortak ekonomik hedeflere uygun olarak ayarlanması sürecini ifade etmektedir (James and Oats, 1998). Bu süreç, vergi stratejilerinin koordinasyonunu, standardizasyonunu ve kısmi birleştirilmesini içermekte olup, genellikle vergi sistemlerinin tam olarak standartlaştırılmasını gerekli kılmamaktadır. Vergi uyumlaştırması, yalnızca vergi matrahlarının veya oranlarının yakınlaştırılması anlamına gelmez; aynı zamanda uluslararası çifte vergilendirme anlaşmaları gibi vergi sistemlerinin karşılıklı olarak dikkate alınmasını da içeren düşük seviyeli koordinasyon süreçlerini kapsamaktadır. Uyumlaştırma çerçevesi, genellikle kısmi uyumlaştırma biçiminde tezahür eder ve mutlak bir standartlaşmayı hedeflemek yerine, istenen uyum derecesine odaklanır. Uyumlaştırma sürecindeki en büyük zorluklardan

biri, vergilendirme yetkisinin ulusal egemenliğin değerli bir parçası olarak görülmesi ve bu yetkinin Topluluğa devrinin ulusal egemenliğin azalması olarak algılanmasıdır. Vergi uyumlaştırmasının temel iktisadi amacı, ekonomik faaliyetlerin vergi mülahazaları tarafından gereksiz yere bozulmamasını sağlayarak ekonomik verimliliği artırmaktır. Farklı vergi düzenlemeleri ticareti engellediğinde, sermaye ve işgücü, sağlam ekonomik nedenlerden ziyade vergi avantajları nedeniyle düşük vergi bölgelerine kayabilecektir. Uyumlaştırmayı zorunlu kılan bir diğer temel etken ise vergi rekabetinin etkilerini hafifletmektir (James and Oats, 1998). Avrupa Birliği'nin vergi uyumlaştırma deneyimi, bu alanda zengin bir literatür oluşturmuştur. Özellikle KDV alanında gerçekleştirilen uyumlaştırma çalışmaları, bölgesel entegrasyonda vergi politikalarının rolünü göstermektedir KDV sistemi büyük ölçüde uyumlaştırılmış ve varış ülkesi ilkesine dayandırılmıştır. Kurumlar vergisi uyumlaştırmasında ise, klasik, tam mahsup (imputation) ve bölünmüş oran sistemleri gibi farklı ulusal yaklaşımlar nedeniyle tutarlı bir hedefin sürdürülmesi zor olmuştur (Terra ve Wattel, 2018; Kudryashova and Mirzaev, 2019). Bununla birlikte, doğrudan vergiler alanında tam uyumlaştırma yerine koordinasyon yaklaşımının benimsendiği görülmektedir.

KDV sistemi büyük ölçüde uyumlaştırılmış ve varış ülkesi ilkesine dayandırılmıştır. Kurumlar vergisi uyumlaştırmasında ise, klasik, tam mahsup (imputation) ve bölünmüş oran sistemleri gibi farklı ulusal yaklaşımlar nedeniyle tutarlı bir hedefin sürdürülmesi zor olmuştur. AB, bu alanda çifte vergilendirmeyi azaltmayı amaçlayan yönergeler (örneğin Ana-İştirak Yönergesi, Birleşme Yönergesi) kabul etmiştir. Geleceğe dönük olarak, BEFIT (Business in Europe: Framework for Income Taxation) gibi girişimler, şirket gruplarının vergi matrahını belirlemek için tek bir kural seti oluşturarak idari maliyetleri azaltmayı hedeflemektedir. Afrika Bölgesel Toplulukları (WAEMU, SADC): Afrika'daki bölgesel topluluklar da vergi uyumlaştırması yolundadır. Batı Afrika Ekonomik ve Parasal Birliği (WAEMU), hem dolaylı hem de dolaylı vergilendirmede (KDV, özel tüketim ve kurumlar vergisi) koordinasyonda ilerlemiş, ancak uygulama oranları ve etkinliği ulusal egemenlik kaygıları ve özel vergi rejimleri nedeniyle sınırlı kalmıştır (Quak, 2018). Güney Afrika Kalkınma Topluluğu (SADC) için yapılan ampirik analizler, vergi uyumlaştırmasının yatırım çekmek için yararlı olmakla birlikte, gelir etkilerinin mütevazı ve eşitsiz olabileceğini, özellikle başlangıçtaki vergi yapıları çok farklı olan ülkeleri dezavantajlı duruma düşürebileceğini göstermektedir (Ade, Rossouw and Gwatidzo, 2017). Netice olarak vergi uyumlaştırması sadece serbest ticaret meselesi değil, aynı zamanda ulusal egemenlik ile ekonomik etkinlik arasında hassas bir denge kurma çabası olarak açıklanabilecektir (James and Oats, 1998; Navarro, 2024).

Görülmektedir ki birlik hedefi ile yola çıkan tüm ülke grupları birliğin hedeflerini gerçekleştirmek ve bütünleşmeyi temin edebilmek amacıyla ekomomik ve mali entgrasyonun bir parçası olarak vergi uyumlaştırması sürecini genel olarak izlemektedir. Bu çalışma ile TDT 2040 vizyon belgesinde de hedeflendiği üzere "mal, sermaye, hizmet ve insanların serbest dolaşımı" için üye devletler arasında ekonomik entegrasyon yaratma hedefi görünmez bir sınırlar olan vergi uyumlaştırmasını gerekli kılmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye ve Türk Devletlerindeki vergi sistemlerini kapsamlı bir şekilde analiz ederek, vergi uyumlaştırması için somut öneriler geliştirmektir. Çalışma, sekiz ülkenin vergi sistemini gelir, servet ve harcama vergileri perspektifinden karşılaştırmakta ve TDT 2040 Vizyon Belgesi hedefleri doğrultusunda politika önerileri sunmaktadır.

2. VERGİ TÜRLERİ İTİBARİYLE DURUM TESPİTİ

İnceleme konusu olan ülkelerin vergi sistemleri farklı tarihsel ve politik süreçlerin ürünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Türkmenistan ve Özbekistan, Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından merkezi planlı ekonomiden piyasa ekonomisine geçiş sürecinde vergi sistemlerini sıfırdan inşa etme veya köklü bir şekilde yeniden yapılandırma zorunluluğu ile karşı karşıya kalmışlardır. Bu süreç, Kazakistan'ın bağımsızlık sonrası vergi sistemini sadeleştirme ve oranları düşürme çabaları gibi önemli reformlara sahne olurken, Kırgızistan'ın 1996 tarihli ilk Vergi Kanunu'nun serbest piyasa ekonomisine adaptasyonunda yaşadığı zorluklar gibi sancılı geçişleri de beraberinde getirmiştir (Aktan, 2006; Yüce, 2005; Aliyev, 2019; Karnosh, 2019; Rakhmetova, 2024). Diğer taraftan, Macaristan'ın vergi sistemi, Avrupa Birliği (AB) üyeliği sürecinde ve sonrasında AB müktesebatına uyum çerçevesinde şekillenmiştir. Özellikle Katma Değer Vergisi (KDV) ve Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) gibi harcama vergilerinde AB direktifleriyle uyumlu bir yapı benimsenmiş, genel sistem ise Almanya ve Avusturya gibi Kıta Avrupası modellerinden önemli ölçüde etkilenmiştir. Türkiye'nin vergi sistemi ise, uzun yıllardır piyasa ekonomisi tecrübesine sahip bir gelişen ekonomi olarak, özellikle OECD ülkeleriyle kıyaslandığında dolaylı vergilere (KDV gibi) daha fazla ağırlık vermesiyle karakterize edilebilecektir. Bu durumun ardında, kayıt dışı ekonominin yaygınlığı gibi yapısal sorunlarla mücadele etme ve vergi gelirlerini güvence altına alma ihtiyacı yatmaktadır (Ağca vd., 2024). Son olarak, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC), Türkiye ile olan özel hukuki ve ekonomik bağları çerçevesinde kendine özgü bir vergi sistemi geliştirmiştir. Türkiye ile imzalanan Çifte Vergilendirmeyi Önleme Anlaşması bu ilişkinin temel taşlarından birini oluştururken (19992 Say K., 1988), ülkenin kendi iç mevzuatı olan Vergi Usul Yasası, Gelir Vergisi Yasası ve Kurumlar Vergisi Yasası gibi temel kanunlar

vergi yapısını belirlemektedir. Literatür, Orta Asya'da Sovyet sonrası piyasa ekonomisine geçişin geniş kapsamlı kurumsal ve mali yeniden yapılandırmaya yol açtığını, Türkiye'nin Avrupa Birliği ile uyum süreci ve Macaristan'ın AB üyeliğinin ise farklı kanallar aracılığıyla vergi politikası ve yönetimini şekillendirdiğini göstermektedir (Atmaca & Bayrak, 2017; OECD, 2025).

Vergi sistemleri, devletlerin kamu hizmetlerini finanse etmek için kullandıkları temel araçlardır. OECD sınıflandırmasına göre vergiler gelir üzerinden alınan vergiler, mal ve hizmetler üzerinden alınan vergiler ve servet üzerinden alınan vergiler olmak üzere üç ana kategoride incelenmektedir (OECD, 2024). Bu üç ana unsur üzerinden karşılaştırma ve değerlendirmeler yapılacaktır. Bu makalenin temel amacı, yukarıda belirtilen sekiz ülkenin vergi sistemlerini gelir, servet ve harcama vergileri temelinde, güncel mevzuat, uluslararası kuruluşların raporları ve akademik kaynaklara dayanarak analitik bir biçimde karşılaştırmaktır. Analiz, verilerin daha anlaşılır ve karşılaştırılabilir kılınması amacıyla bol miktarda tablo kullanımıyla desteklenmektedir.

2.1. Gelir Üzerinden Alınan Vergilerin Durumu

Ülke grupları itibariyle gelir üzerinden alınan vergileri incelediğimizde tüm ülke gruplarında gelir üzerinden alınan vergiler gerçek kişilerin gelirlerini vergilendiren gerçek kişi vergisi ve tüzel kişileri konu olan kurumlar vergisi olarak iki gruba ayrılmaktadır.

2.1.1. Kişisel Gelir Vergisinin Durumu

Kişisel gelir vergisi uygulamaları ülkeler arasında *ödeme gücü ilkesi* ve v*ergide basitlik ve etkinlik ilkeleri* arasındaki farkı ortaya koymaktadır (Şenyüz, Yüce ve Gerçek, 2025). Türkiye ve KKTC artan oranlı tarifeyi kabul eden ülke grubu olarak, geliri yüksek olanlardan oransal olarak daha fazla vergi alarak gelir dağılımında adaleti sağlamayı hedeflerken; Kazakistan, Kırgızistan, Türkmenistan, Özbekistan ve Macaristan gibi büyük ölçüde düz (flat-rate) oranlı tarifeleri benimseyen ülkeler olarak, vergi sistemlerinde basitliği ve yatırım teşvikini önceleyen bir yapıyı öncüllemişlerdir. Fakat Kazakistan'ın 2026'dan itibaren artan oranlı bir yapıya geçiş yapma kararı, bu alandaki politika kararlarının değişken nitelikte olabileceğini göstermektedir.

Tablo 1: Kişisel Gelirlerin Vergilendirilmesi

ÜLKE	VERGININ KONUSU	MÜKELLEF (TAM / DAR)	MATRAH	TEMEL ORAN(LAR)	ÖNE ÇIKAN İSTISNA VE İNDIRIMLER
Türkiye	Gerçek kişilerin 7 gelir unsurundan (Ticari, Zirai, Ücret, S.M.K., G.M.S.İ., M.S.İ., Diğer) elde ettiği safi gelir.	Tam: Türkiye'de ikamet edenler (6 aydan fazla kalanlar). Dar: İkamet etmeyenler (Sadece TR geliri).	Gelir unsurlarının toplamından indirimlerin (eğitim, sağlık vb.) düşülmesiyle bulunan safi gelir. *Kaynak Teorisi ve Safi artış teorisi*	%15, %20, %27, %35, %40 (Progresif)	Engellilik indirimi, Asgari ücret istisnası (ücret gelirleri için), Eğitim ve sağlık harcamaları indirimi (beyana tabi gelirde, limitli).
Azerbaycan	Gerçek kişilerin vergiye tabi geliri; - Ücret gelirleri - Ücret dışı gelirler (girişimcilik, girişimcilik dışı)	Tam: 182 günden fazla kalanlar. Dar: Diğerleri	Elde edilen gelirlerden standart indirimlerin düşülmesi. *Safi gelir Safi artış teorisi*	Özel sektör (petrol-dışı): ≤8.000 AZN 0%, üzeri %14 (2019–2025); Kamu Sek./Petrol-Doğalgaz: ≤2.500 AZN %14; 2500 mnt için 350 mnt, üzeri %25	Petrol/gaz dışı özel sektörde çalışanların ücret gelirlerinde önemli vergi avantajları/muafiyetleri. WHT (stopaj): temettü %5, faiz %10, royalty %14. Tartışılan 2026+ düşük ve kademeli oranlara geçiş tartışmaları
Kazakistan	Gerçek kişilerin vergiye tabi geliri (temettüler hariç).	Tam: 182 günden fazla kalanlar. Dar: Diğerleri.	Elde edilen gelirlerden standart indirimlerin düşülmesi.	%10 (Sabit Oranlı) %5 (Alınan temettüler) 2026–27 için değişiklik gündemleri	Standart indirim (Asgari ücret bazlı), Eğitim ve sağlık harcamaları için indirim. Muhtemel kademeli sisteme geçiş sinyalleri (2026+)
Kırgızistan	Gerçek kişilerin vergiye tabi geliri.	Tam: 182 günden fazla kalanlar. Dar: Diğerleri.	Elde edilen gelirlerden standart indirimlerin düşülmesi.	%10 (Sabit Oranlı)	Temel kişisel indirim, Eğitim ve ipotek faizi indirimleri.
Özbekistan	Gerçek kişilerin vergiye tabi geliri.	Tam: 182 günden fazla kalanlar. Dar: Diğerleri.	Elde edilen gelirlerden standart indirimlerin düşülmesi.	%12 (Sabit Oranlı)	Eğitim (kendisi/çocukları) için yapılan harcamalar, İpotek faiz indirimleri.
Macaristan	Gerçek kişilerin konsolide gelir tabanı	Tam: İkamet edenler, vatandaşlar	Konsolide gelirden aile indirimleri vb. düşüldükten	%15 (Sabit Oranlı)	Çocuk sayısına göre artan 'Aile İndirimi' (çok önemli), 25 yaş altı gençlerin ve 4+

	(ücret, temettü, faiz vb. birleştirilir).	. Dar: Diğerleri.	sonra kalan tutar.		çocuklu annelerin gelir vergisi muafiyeti.
KKTC	Gerçek kişilerin 7 gelir unsurundan elde ettiği safi gelir.	Tam: KKTC'de ikamet edenler (6 aydan fazla). Dar: İkamet etmeyenler.	Gelir unsurlarının toplamından indirimlerin düşülmesi.	%10, %20, %25, %30, %37 (Progresif)	Özel İndirim (Asgari ücretin 1.5 katı), Hayat sigortası ve bireysel emeklilik indirimleri.
Türkmenistan	Gerçek kişilerin vergiye tabi geliri.	Tam: 182 günden fazla kalanlar. Dar: Diğerleri.	Elde edilen gelirlerden standart indirimlerin düşülmesi.	%10 (Sabit Oranlı) Çoğu yerli kurum için %8; yabancı şubelerde/özel rejimde %20	Standart temel indirimler.
Kaynak: *Literatürden faydalanılarak tarafımca oluşturulmuştur.*					

Türkiye'de uygulanan sistem, yedi farklı gelir unsurunun (ticari kazanç, zirai kazanç, ücret, serbest meslek kazancı, gayrimenkul ve menkul sermaye iratları ile diğer kazanç ve iratlar) kapsamlı bir şekilde vergilendirildiği artan oranlı bir yapıya dayanmaktadır (Gelir Vergisi Kanunu, 1960). 2025 yılı itibarıyla %15 ile %40 arasında değişen beş dilimli tarife uygulanmakta, ücret gelirlerinde üçüncü dilimden itibaren daha geniş matrah aralıkları belirlenmektedir. Sistemin sosyal boyutu, engellilik indirimi, asgari ücret istisnası ve günlük 240 TL'ye kadar yemek bedeli muafiyeti gibi düzenlemelerle güçlendirilmiştir (329 Seri Nolu Gelir Vergisi Genel Tebliği). Azerbaycan'da dikkat çeken husus, sektörel ayrıma dayalı ikili yapıdır. 2019-2025 dönemi için petrol-gaz ve kamu sektörü dışındaki özel sektör çalışanlarına aylık 8.000 AZN'ye kadar tam vergi muafiyeti tanınırken, bu tutarı aşan gelirlere %14 oranı uygulanmaktadır. Petrol-gaz ve kamu sektörü çalışanları için ise 2.500 AZN'ye kadar %14, üzeri için %25'lik artan oranlı yapı geçerlidir. Temettü gelirleri ise %5 oranında vergiye tabidir (Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi Yanında Dövlət Vergi Xidməti, 2025; Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsi, 2000). Kazakistan, 2025'e kadar %10 sabit oranlı sistem uygularken (Tanasheva, 2025), yeni Vergi Kanunu ile 2026'dan itibaren iki dilimli yapıya geçmektedir. Yıllık 35.258.000 KZT'ye kadar %10, üzeri için %15 oranı belirlenmiş, temettülerde de benzer şekilde, 954.040.000 KZT'ye kadar %5, bu tutarı aşan kısım için %15'lik kademeli bir oran getirilmektedir (Қазақстан Республикасы Парламентінің Сенаты, 2025). Kırgızistan, Özbekistan ve Türkmenistan %10-12 aralığında sabit oranlı sistemleri sürdürmektedir (Markovsky, 2025). Kırgı-

zistan'da, devletin kalkınma öncelikleri doğrultusunda teşvikli sınır bölgelerinde, Yüksek Teknoloji Parkı'nda ve Yenilikçi Endüstri Parkı'nda çalışanlar için %5 gibi daha düşük oranlar uygulanabilmektedir (Kgaccount, 2025). Özbekistan'da yerel çalışanlar ve Özbekistan'da yerleşik sayılan yabancılar için %12'lik düz oranlı bir kişisel gelir vergisi uygulanırken, ülkede yerleşik olmayan yabancılar için ise %20'lik bir oranın belirlendiği görülmektedir (Ten & Aliyeva, 2025; T.C. Ticaret Bakanlığı, 2025a; Тухсинов, 2025). Macaristan'ın %15 sabit oranlı sistemi, çocuklu ailelere yönelik kapsamlı vergi matrahı indirimleriyle öne çıkmaktadır. Üç ve daha fazla çocuklu aileler çocuk başına aylık 220.000 HUF indirim hakkı kazanırken, 25 yaş altı gençler ve 30 yaş altı anneler için belirlenen eşiğe kadar (aylık 656.785 HUF) tam muafiyet sağlanmaktadır (Dış İlişkiler ve Dış Ticaret Bakanlığı, 2025; Farkas & Honyek, 2025). KKTC'de ise Türkiye'ye benzer şekilde %10 ile %37 arasında değişen artan oranlı yapı benimsenmiştir. Sistemde ayrıca kişisel indirim, eş ve çocuk indirimleri gibi çeşitli indirim mekanizmaları da yer almaktadır (Gelir Vergisi Yasası, 1982).

Karşılaştırmalı incelendiğinde, sekiz ülkenin gelir vergisi sistemlerinde belirgin yapısal farklılıklar ortaya koymaktadır. Türkiye ve KKTC, %15-40 ve %10-37 arası değişen kademeli oranlarla progresif vergilendirme modelini benimserken; Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinin (Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Türkmenistan) tamamı %10-12 bandında sabit oranlı basit vergilendirme sistemlerini tercih etmektedir. Azerbaycan'ın özel sektör odaklı diferansiyel yaklaşımı (petrol dışı sektörde 8.000 AZN'ye kadar %0), ekonomi politikasındaki sektörel önceliklendirmeyi yansıtırken; Macaristan'ın %15 sabit oranına rağmen çocuk sayısına göre artan Aile İndirimi uygulaması, demografik hedeflerle vergi politikasının entegrasyonuna dair özgün bir örnek teşkil etmektedir. Mükellef tanımında genel olarak 182 günlük ikamet kriterinin benimsenmesi, uluslararası vergi hukukundaki standartlaşmayı göstermektedir. Matrah belirlenmesinde safi gelir ve safi artış teorilerinin yaygın kullanımı, vergilendirilecek gücün tespitinde benzer metodolojik yaklaşımları işaret ederken; istisna ve indirim sistemlerindeki çeşitlilik (engellilik, eğitim, sağlık, aile destekleri), her ülkenin sosyo-ekonomik önceliklerini ve refah politikası stratejilerini vergiye yansıttığını göstermektedir. Sonuç olarak, incelenen ülkeler arasında vergi adaleti, basitlik ve ekonomik teşvik dengesi açısından farklılaşan tercihler gözlemlenmektedir.

2.1.2. Kurumlar Vergisi Açısından Durum

Kurumlar vergisi, sermaye şirketleri ve benzeri kurumların safi kazançları üzerinden alınan bir vergidir. Bu verginin oranları ve istisna rejimleri, ülkelerin doğrudan yabancı yatırım çekme, sermaye birikimini teşvik etme ve belirli sektörleri destekleme gibi ekonomik stratejilerinin merkezinde yer almaktadır

(Şenyüz, Yüce ve Gerçek, 2025). İncelenen ülkeler arasında Macaristan'ın %9'luk oranı, bu alandaki uluslararası vergi rekabetinde en agresif yaklaşımı sergilerken, Türkmenistan'ın yerli ve yabancı şirketler arasında oran farklılaştırması yapması daha korumacı bir politika izlediğine işaret etmektedir. Türkiye ve Kazakistan gibi ülkeler ise belirli sektörleri (ihracat, imalat, tarım vb.) teşvik etmek amacıyla oran farklılaştırmasına gitmektedir.

Tablo 2: Kurumlar Vergisinin Durumu

ÜLKE	VERGININ KONUSU	MATRAH	TEMEL ORAN	TEMEL İSTISNA VE MUAFIYETLER	ÖNE ÇIKAN İNDIRIMLER
Türkiye	Sermaye şirketleri, kooperatifler, iktisadi kamu kuruluşları vb. kurumların elde ettikleri safi kurum kazancı.	Ticari bilanço kârına Kanunen Kabul Edilmeyen Giderlerin (KKEG) eklenmesi ve istisna/indirimlerin düşülmesiyle bulunan 'Mali Kâr'.	%25 (Banka/Finansfaktoring, sigorta, emeklilik şirketleri %30) iihracat kazançlarına %5 oranında indirimli	İştirak kazançları istisnası, Emisyon primi istisnası, Yurt dışı şube kazançları istisnası, Belirli şartlarda GYO/GYF kazançları. yatırım indirimleri/istisnalar ve asgari kurumlar vergis	Ar-Ge ve tasarım indirimi, Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (TGB) kazanç istisnası, Nakdi sermaye artışı faiz indirimi.
Azerbaycan	Mukim ve gayri mukim (daimi temsilcilik) tüzel kişilerin elde ettikleri kâr (Menfeet).	Vergiye tabi kâr (Gelirler - İzin verilen giderler ve indirimler).	%20 Küçük işletmeler, belirli ciro altındaysa, basitleştirilmiş vergi rejimini seçebilir; KDV ve KV yerine %2-%6 arasında tek bir vergi ödenmesi	Petrol/gaz dışı sektörlerde faaliyet gösteren KOBİ'ler için vergi teşvikleri, Tarımsal üreticiler için muafiyetler.	Belirli yatırım teşvikleri, Sosyal amaçlı harcamalar (limitli). Kurum kazançları üzerinden dağıtılmamış kısma ilave bir vergi yok; temettü dağıtımı hissedarlara ödenen temettülerden %5 stopaj

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Kazakistan	Mukim tüzel kişilerin ve gayri mukimlerin daimi temsilciliklerinin vergiye tabi geliri.	Toplam yıllık gelir ile izin verilen giderler (amortisman, faiz vb.) arasındaki fark.	%20	Özel Ekonomik Bölgeler (SEZ) içindeki faaliyetlerden elde edilen kazançlar (belirli şartlarda), Alınan temettüler (şartlı).	Yatırım vergi kredisi, Ar-Ge harcamaları için ek indirim.
Kırgızistan	Tüzel kişilerin vergiye tabi kârı.	Gelirler ile belgelenmiş giderler arasındaki fark.	%10 (Genel)	Serbest Ekonomik Bölgeler (FEZ) kazançları, Tarımsal üreticilerin kazançları (belirli şartlarda).	Hayır kurumlarına yapılan bağışlar (limitli).
Özbekistan	Mukim tüzel kişilerin ve daimi temsilciliklerin vergiye tabi kârı.	Toplam gelir ile indirilebilir giderler arasındaki fark.	%15 (Genel)	IT Park mukimlerinin kazançları (%0 KV, %0 Sosyal V.), İhracatçılar için belirli muafiyetler.	Yatırım indirimleri (yeni ekipman alımı vb.), Ar-Ge harcamaları.
Macaristan	Mukim tüzel kişilerin ve daimi temsilciliklerin vergiye tabi kârı.	Vergi öncesi kâr (Muhasebe kârı), çeşitli düzeltme kalemleri (artırıcı/azaltıcı) sonrası bulunan matrah.	%9 (AB'deki en düşük oran)	Alınan temettüler (kontrollü yabancı kurum hariç), Sermaye kazancı istisnası (şartlı).	Geniş Ar-Ge indirimleri, Kalkınma vergi teşviki (büyük yatırımlar için), KOBİ'ler için yatırım indirimi.
KKTC	Kurumların (şirketler, kooperatifler vb.) elde ettikleri safi kurum kazancı.	Ticari bilanço kârı üzerinden yapılan düzeltmelerle bulunan mali kâr.	%10 (Ancak kâr dağıtımında %15 stopaj ile efektif oran %23.5)	Eğitim ve sağlık hizmetleri kazanç istisnası (şartlı), TGB kazanç istisnası.	Yatırım indirimleri, Turizm teşvikleri, Ar-Ge harcamaları.
Türkmenistan	Tüzel kişilerin (yerli/yabancı) vergiye tabi kârı.	Gelirler ile ilgili giderler arasındaki fark.	%8 (Genel), %20 (Petrol/Gaz müteahhitleri)	Özel Ekonomik Bölgeler, Yatırım projeleri (Devlet onaylı).	Standart gider indirimleri (amortisman, faiz vb.).

Kaynak: *Literatürden faydalanılarak tarafımca oluşturulmuştur.*

Türk dünyası ülkelerinin kurumlar vergisi uygulamaları incelendiğinde, vergi oranlarından teşvik mekanizmalarına uzanan geniş bir yelpazede farklılaşmalar göze çarpmaktadır. Macaristan'ın AB içerisindeki en düşük oran olan %9'luk vergi oranı ile yabancı sermaye çekmeyi önceliklendiren stratejisi, bir

uçta yer alırken; Türkiye'nin genel %25 oranı (finansal sektörde %30) ile mali konsolidasyon ihtiyacını yansıtan yaklaşımı diğer uçta konumlanmaktadır (5520 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu, 2006; Koca, 2012). Arada kalan ülkeler ise Kırgızistan'ın %10'luk genel oranından Azerbaycan ve Kazakistan'ın %20'lik oranlarına kadar çeşitlilik arz etmektedir. Dikkat çekici olan, oranların arkasındaki nüanslar ve ülkelerin farklılaştırılmış yaklaşımlarıdır (Pwc, 2025; Allahverdi & Kuzucu, 2017). Türkiye, ihracatçı kurumlara 5 puan, üretici firmalara 1 puan indirimli oran uygulayarak sektörel öncelikleri vergi sistemine entegre etmektedir. Kazakistan'ın 2026'da yürürlüğe girecek reformu, bankacılık için oranı %25'e yükseltirken imalat sanayii için %10'a, tarım için %3'e indirmesi, benzer bir sektörel duyarlılık sergilemektedir (TÜKİB, 2025; Pwc, 2025). Özbekistan ise tersine bir yaklaşımla, ticari bankalar ve stratejik sektörlerde genel %15 oranını %20'ye çıkartmaktadır (Akhmedova, 2025). Türkmenistan'ın yerli ve yabancı sermaye arasında yaptığı keskin ayrım (%8'e karşı %20) ise bölgedeki tek örnek olarak öne çıkmaktadır (TC. Ticaret Bakanlığı, 2025c; Enache, 2025). KKTC'nin iki aşamalı vergilendirme sistemi, teorik çekiciliği ile pratik gerçekliği arasındaki uçurumu örneklemesi bakımından ayrı bir analizi hak etmektedir. Görünürdeki %10'luk oran cazip görünse de, kâr dağıtımında uygulanan %15'lik ek stopaj ile oluşan %23,5'lik efektif yük, sistemin karmaşıklığının vergi rekabet gücünü aşındırdığını göstermektedir (41 Sayılı KV, 1976; TC Ticaret Bakanlığı, 2022).

Tüm ülkelerin ortak paydası, ekonomik kalkınma hedeflerine hizmet eden vergi teşvik rejimlerini sistemlerine yerleştirmiş olmalarıdır. Özel Ekonomik Bölgeler (Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Türkmenistan), Ar-Ge indirimleri (Türkiye, Macaristan, KKTC), IT Park muafiyetleri (Özbekistan) ve yatırım teşvikleri, bu ortak stratejinin farklı tezahürleridir. Türkiye'nin iştirak kazançları istisnasından GYO/GYF muafiyetlerine, emisyon primi istisnasından teknoloji geliştirme bölgeleri kazanç istisnasına uzanan geniş istisna ağı, olgunlaşmış bir sistemin çok katmanlılığını yansıtırken; Kırgızistan ve Türkmenistan'ın daha sade yapıları, idari kapasiteyle vergi politikası arasındaki dengeyi görünür kılmaktadır. Sonuç olarak, bölgedeki vergi sistemleri, ulusal ekonomik öncelikler, uluslararası rekabet baskısı ve idari kapasite üçgeninde şekillenmekte; Avrasya Ekonomik Birliği üyesi ülkelerde ise kademeli bir harmonizasyon eğilimi gözlemlenmektedir.

Tablo 2'de yer alan ülkelerin Kurumlar vergisinin durumuna baktığımızda, vergilendirme politikalarında hem ortak paydalar hem de belirgin farklılıklar olduğu görülmektedir. Temel vergi oranları açısından gözlemlenen spektrum, Macaristan'ın %9 ile AB içerisinde en düşük orana sahip olmasından Türkiye'nin %25 (finansal sektörde %30) ile en yüksek orana sahip olmasına kadar uzanmakta, bu durum ülkelerin farklı ekonomik öncelikleri ve mali ihtiyaçları

yansıtmaktadır. Mükellef tanımlamaları ve matrah hesaplama yöntemlerinde ise genel bir yakınsama gözlemlenmekte; çoğu ülke tam ve dar mükellefiyete dayalı klasik ayrımı benimseyerek, dünya kazancı ve yerli kazanç ilkelerini uygulamaktadır. Özellikle dikkat çekici olan husus, tüm ülkelerin ekonomik kalkınma hedefleri doğrultusunda çeşitli vergi teşvik mekanizmaları geliştirmiş olmalarıdır: Özel Ekonomik Bölgeler (Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Türkmenistan), Ar-Ge teşvikleri (Türkiye, Macaristan, KKTC), IT Park muafiyetleri (Özbekistan) ve yatırım indirimleri bu teşviklerin başlıca örnekleri arasında yer almaktadır. Türkiye'nin şube kazançları istisnası, yurt dışı yatırım indirimlerinden GYO/GYF muafiyetlerine uzanan geniş istisna ve teşvik yelpazesi, gelişmiş bir vergi sisteminin karmaşıklığını sergilerken, Kırgızistan ve Türkmenistan gibi ülkelerin daha basit ve düşük oranlı sistemleri, vergi idaresinin kolaylığı ve yabancı yatırım çekme hedefleri ile örtüşmektedir. Bu bağlamda, vergi politikalarının ulusal ekonomik öncelikler, uluslararası rekabet gücü ve idari kapasite arasındaki dengeyi yansıttığı, ayrıca bölgesel entegrasyon süreçlerinin (özellikle Avrasya Ekonomik Birliği üyesi ülkelerde) vergi sistemlerinde kademeli bir harmonizasyon eğilimi yarattığı sonucuna ulaşılmaktadır.

2.2. Harcamalar Üzerinden Alınan Vergilerin Durumu

Harcamalar üzerinden alınan vergiler (dolaylı vergiler), modern devletlerin vergi gelirleri içinde en büyük paya sahip olan vergi grubunu oluşturmaktadır. Tahsilatının kolay olması, vergi tabanının genişliği ve tüketim anında alınması gibi özellikleriyle KDV ve ÖTV, mali idareler için vazgeçilmez gelir kaynaklarıdır. Bu başlık altında uyumlaştırma açısından en önemli yere sahip olması nedeniyle Katma Değer Vergisi üzerinden çalışma ele alınacaktır. Katma Değer Vergisi, üretim ve dağıtım zincirinin her aşamasında yaratılan katma değer üzerinden alınan genel bir tüketim vergisi özelliği göstermektedir (Şenyüz, Yüce ve Gerçek, 2025). Bu vergi türü, modern maliye sistemlerinin temel gelir kaynaklarından birini oluşturmakta ve ülkelerin ekonomi politikalarının şekillenmesinde belirleyici bir işlev üstlenmektedir.

Tablo 3: Harcamalar Üzerinden Alınan Vergilerin Durumu

ÜLKE	VERGININ KONUSU	MÜKELLEF	STANDART ORAN	İNDIRIMLI ORANLAR	TEMEL İSTISNALAR (SIFIR ORAN DEĞIL)
Türkiye	Ticari, sınai, zirai ve serbest meslek faaliyeti çerçevesinde yapılan mal teslimleri ve hizmet ifaları ile ithalat.	Mal teslimi ve hizmet ifasında bulunanlar.	%20	%10 *(Temel gıda, yeme-içme, tekstil vb.)* %1 *(Lüks olmayan konut, bazı tarım ürünleri)*	İhracat (Sıfır Oranlı), Transit taşımacılık, Sağlık ve eğitim hizmetleri (belirli), Finansal hizmetler (Banka Sigorta Muameleleri Vergisi'ne tabi).
Azerbaycan	Mal teslimi, hizmet ifası, ithalat.	KDV'ye kayıtlı vergi mükellefleri.	%18	%0 *(İhracat vb.)*	Finansal hizmetler, Eğitim hizmetleri, Temel tarım ürünlerinin satışı (şartlı).
Kazakistan	Mal teslimi, hizmet ifası, ithalat.	KDV'ye kayıtlı mükellefler (Belirli ciro eşiğini aşanlar).	%12	%0 *(İhracat vb.)*	Finansal hizmetler, Temel gıda maddeleri, Tıbbi hizmetler.
Kırgızistan	Mal teslimi, hizmet ifası, ithalat.	KDV'ye kayıtlı mükellefler.	%12	%0 *(İhracat vb.)*	Finansal hizmetler, Eğitim hizmetleri, Tarımsal ürünlerin ilk satışı.
Özbekistan	Mal teslimi, hizmet ifası, ithalat.	KDV'ye kayıtlı mükellefler (Belirli ciro eşiğini aşanlar).	%12	%0 *(İhracat vb.)*	Finansal hizmetler, Sağlık hizmetleri, Eğitim hizmetleri, Toplu taşıma.
Macaristan	Mal teslimi, hizmet ifası, ithalat, AB içi alımlar.	Vergiye tabi faaliyet yürütenler.	%27 *(AB'deki en yüksek oran)*	%18 *(Süt, unlu mamuller vb.)* %5 *(İlaç, kitap, temel gıda)*	İhracat ve AB içi teslimler (Sıfır Oranlı), Finansal hizmetler, Sağlık hizmetleri (kamu).
KKTC	Mal teslimi, hizmet ifası, ithalat.	Mal teslimi ve hizmet ifasında bulunanlar.	%20	%16, %10, %5, %3 (Çoklu indirimli oran yapısı)	İhracat (Sıfır Oranlı), Temel gıda maddeleri (un, süt vb.), Eğitim, Sağlık.
Türkmenistan	Mal teslimi, hizmet ifası, ithalat.	KDV'ye kayıtlı mükellefler.	%15	%0 (İhracat vb.)	Finansal hizmetler, Eğitim, Sağlık, Temel ihtiyaç maddeleri.

Kaynak *Literatürden faydalanılarak tarafımca oluşturulmuştur.*

İnceleme kapsamına alınan ülkeler arasında standart Katma Değer Vergisi oranları bakımından dikkat çekici farklılıklar bulunmaktadır. Macaristan, %27 oranıyla yalnızca bu çalışmada ele alınan ülkeler arasında değil, Avrupa Birliği genelinde de en yüksek standart orana sahip ülke konumundadır. Yelpazenin diğer ucunda ise %12 oranıyla Kazakistan, Kırgızistan ve Özbekistan yer almaktadır. Türkiye yüzde yirmi, Azerbaycan %18, KKTC 520 ve Türkmenistan %15 oranlarıyla bu iki uç arasında konumlanmaktadır. İndirimli oran uygulamaları incelendiğinde, ülkelerin bu alandaki tercihlerinin toplumsal öncelikleri yansıttığı görülmektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2025a; T.C. Ticaret Bakanlığı, 2025b; T.C. Ticaret Bakanlığı, 2025c; T.C. Ticaret Bakanlığı, 2025d). Türkiye'de temel gıda maddeleri, tekstil ürünleri ile yeme-içme hizmetleri yüzde on oranına tabi tutulurken, lüks niteliği taşımayan konutlar ile belirli tarım ürünleri yüzde bir oranından yararlanmaktadır. Macaristan'da süt ve unlu mamuller yüzde on sekiz, ilaç, kitap ve temel gıda maddeleri ise yüzde beş oranına tabi bulunmaktadır. KKTC'de yüzde on altı, yüzde on, yüzde beş ve yüzde üç gibi çoklu indirimli oran yapısının benimsendiği görülmektedir. Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinde ise ihracat işlemleri için sıfır oran uygulaması ön plana çıkmaktadır. İstisna düzenlemeleri bakımından ülkeler arasında belirli bir ortaklık bulunmaktadır. Finansal hizmetler neredeyse tüm ülkelerde verginin kapsamı dışında bırakılmıştır. Eğitim ve sağlık hizmetleri de benzer biçimde pek çok ülkede istisna kapsamında değerlendirilmektedir. Türkiye'de banka ve sigorta muameleleri vergisine tabi olan finansal işlemler katma değer vergisinden istisna tutulmuş; transit taşımacılık ile belirli sağlık ve eğitim hizmetleri de kapsam dışında bırakılmıştır.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION 2026

Bölgedeki en dikkat çekici reform girişimi Kazakistan'da gündeme gelmiştir. Ülke, mevcut %12 oranını 2026 yılından itibaren %16, hatta bazı önerilerde %20'ye yükseltmeyi planlamaktadır. Bu değişiklik salt bir gelir artırma çabası olarak değerlendirilmemelidir. Söz konusu reform, işverenlerin sosyal vergi ve zorunlu emeklilik katkı paylarının kaldırılması ile eş zamanlı olarak ele alınmaktadır. Dolayısıyla bu hamle, vergi yükünün doğrudan işgücü maliyetlerinden genel tüketime kaydırılmasına yönelik bilinçli bir strateji olarak yorumlanabilir. Böylece bir yandan istihdam yaratılması ve işletmelerin rekabet gücünün artırılması hedeflenirken, diğer yandan vergi tabanının genişletilmesi yoluyla kamu gelirlerinin güvence altına alınması amaçlanmaktadır (TÜKİB, 2025; Vatupdate, 2025). Bununla birlikte bu stratejik dönüşümün göz ardı edilemeyecek riskleri bulunmaktadır. Katma değer vergisindeki ani ve büyük çaplı bir artış, doğrudan tüketici fiyatlarına yansıyarak enflasyonist baskılara yol açabilecektir. Özellikle gelirlerinin büyük kısmını zorunlu tüketim harcamalarına ayıran düşük gelirli hanehalkları bu durumdan orantısız biçimde etkilenecektir. Bu durum, katma değer vergisinin yapısında içkin olan regresif

etkinin bir yansımasıdır; zira gelir düzeyi düştükçe tüketim harcamalarının gelire oranı artmakta ve dolayısıyla vergi yükü de göreli olarak ağırlaşmaktadır (TÜKİB, 2025; Vatupdate, 2025). Bu nedenle reformun başarısı, temel gıda maddeleri gibi zorunlu kalemlerde uygulanacak istisna düzenlemeleri ile hedefli sosyal destek programlarının etkinliğine bağlı olacaktır. Sonuç olarak, incelenen ülkelerdeki katma değer vergisi sistemleri hem yapısal benzerlikler hem de önemli farklılıklar barındırmaktadır. Standart oranlar yüzde on iki ile yüzde yirmi yedi arasında geniş bir yelpazede değişmekte; istisna ve indirimli oran uygulamaları ise ülkelerin sosyal ve ekonomik önceliklerini yansıtmaktadır. Kazakistan örneğinde görüldüğü üzere, vergi sisteminde yapılacak köklü değişiklikler çok boyutlu etkilere sahip olabilmekte ve dikkatli bir planlama ile telafi edici mekanizmaların devreye sokulmasını gerektirmektedir.

2.3. Servet Üzerinden Alınan Vergilerin Durumu

Servet vergileri, kişilerin ve kurumların sahip oldukları varlıklar veya bu varlıkların devri üzerinden alınan vergilerdir. Bu vergiler, genellikle yerel yönetimlerin önemli bir gelir kaynağını oluşturur ve gelir dağılımında adaleti sağlama, spekülatif kazançları vergilendirme gibi amaçlar taşımaktadır (Şenyüz, Yüce ve Gerçek, 2025).

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Tablo 4: Servet Üzerinden Alınan Vergilerin Durumu

ÜLKE	VERASET VE İNTIKAL VERGISI	EMLAK VERGISI (BINA/ARSA)	MOTORLU TAŞITLAR VERGISI (MTV)	DIĞER ÖNEMLI SERVET VERGILERI
Türkiye	Var (Progresif: %1 - %10, ivazsız intikallerde %10 - %30). İstisna tutarları mevcut.	Var (Belediyeler tarafından alınır, bina ve arsa için ayrı oranlar).	Var (Yıllık, aracın yaşı, motor hacmi ve değerine göre).	Değerli Konut Vergisi (Belirli değeri aşan konutlar için).
Azerbaycan	Yok (%0). Miras ve hediye yoluyla elde edilen gelirler GV'den istisnadır.	Var (Basit, mülkün alanı üzerinden).	Var (Yol Vergisi olarak, motor hacmine göre).	Yok.
Kazakistan	Yok (%0).	Var (Kişisel mülk vergisi, mülkün değerine göre progresif).	Var (Yıllık, motor hacmine göre).	Lüks Vergisi (Belirli değeri aşan araç ve gayrimenkuller için ek vergi).
Kırgızistan	Yok (%0).	Var (Mülk vergisi, mülkün türü ve bölgesine göre).	Var (Yıllık, motor hacmine göre).	Yok.
Özbekistan	Yok (%0).	Var (Kişisel mülk vergisi, mülkün kadastro değerine göre).	Var (Yıllık, motor gücüne göre).	Yok.
Macaristan	Var (Genel oran %18, konutlar için %9). Yakın akrabalar arası transferler istisna.	Var (Bina Vergisi, Arsa Vergisi - Oranlar yerel belediyelerce belirlenir).	Var (Yıllık, aracın gücü ve yaşına göre).	Yok.
Türkmenistan	Yok (%0).	Var (Mülk vergisi, mülkün envanter değerine göre).	Var (Yıllık, motor hacmine göre).	Yok.

Kaynak: *Literatürden faydalanılarak tarafımca oluşturulmuştur.*

Veraset ve intikal vergisi açısından bakıldığında, tabloda yer alan ülkeler arasında belirgin bir ayrışma görülmektedir. Türkiye, Macaristan ve KKTC bu vergiyi uygularken; Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan ve Türkmenistan'da miras yoluyla edinilen varlıklar vergiden istisna tutulmaktadır (PWc, 2025). Türkiye'de veraset intikallerinde % 1 ile % 10 arasında değişen artan oranlı bir tarife uygulanırken, karşılıksız (ivazsız) intikallerde ise bu oranlar % 10'dan % 30'a kadar yükselmektedir. Macaristan'da genel oran yüzde 18 olmakla birlikte konutlar için % 9 oranı geçerlidir; üstelik yakın akrabalar arasındaki transferler tamamen vergiden muaf tutulmuştur. Türkiye'de ise altsoy, eş ve evlatlık için belirli bir maktu tutar için istisna uygulaması yer almaktadır.

Benzer şekilde ivazsız intikallerinde belirli bir miktarı istisna olarak Kabul edilmektedir (Şenyüz, Yüce ve Gerçek, 2025).

Emlak vergisi uygulamalarında tüm ülkelerin ortak bir yaklaşım benimsediği görülmektedir: Tablo 4'deki her ülkede gayrimenkul sahipliği bir şekilde vergilendirilmektedir. Ancak matrahın belirlenmesinde önemli farklılıklar bulunmaktadır. Türkiye'de takdir komisyonlarınca tespit edilen ve periyodik olarak güncellenen rayiç bedel üzerinden vergi hesaplanırken (Şenyüz, Yüce ve Gerçek, 2025), Azerbaycan ve bazı Orta Asya ülkelerinde mülkün metrekaresi gibi fiziki ölçütler esas alınmaktadır. Türkiye'de ayrıca 2020 yılından itibaren belirli eşiği aşan mesken nitelikli taşınmazlar için *"Değerli Konut Vergisi"* adıyla ek bir yükümlülük getirilmiştir. Benzer bir düzenleme Kazakistan'da da mevcuttur; 2026 yılından itibaren yürürlüğe girecek *"Lüks Vergisi"* ile belirlenen sınırı aşan gayrimenkul sahiplerine ek vergi yükü getirilmesi planlanmaktadır (Baimagambetov and Nefas, 2019). Motorlu taşıtlar vergisi konusunda ülkelerin vergilendirme kriterleri arasında kayda değer bir çeşitlilik göze çarpmaktadır. Türkiye, aracın yaşı, motor hacmi ve tescil tarihi sonrasında edinilen araçlar için vergisiz satış değerini de dikkate alan kapsamlı bir sistem uygulamaktadır (Şenyüz, Yüce ve Gerçek, 2025). Macaristan'da verginin belirlenmesinde aracın gücü (kW cinsinden) ve üretim yılı ölçüt alınırken, tamamen elektrikli araçlar muaf tutulmuştur (NAV - Nemzeti Adó- és Vámhivatal, 2025). Azerbaycan'da ise özellikle yabancı plakalı araçları hedef alan bir *"yol vergisi"* sistemi mevcuttur (Yüce, Hanahmedov ve Musavi, 2023). Dikkat çekici bir husus olarak, Kırgızistan 2025 yılı başından itibaren motorlu taşıtlar vergisini tamamen kaldırmıştır (Салык кызматы/Налоговая служба, 2025). Tablonun son sütununda yer alan *"Diğer Önemli Servet Vergileri"* kategorisinde yalnızca Türkiye ve Kazakistan öne çıkmaktadır. Türkiye'deki Değerli Konut Vergisi ile Kazakistan'ın planlanan lüks vergisi uygulaması, yüksek değerli varlıkların ayrıca vergilendirilmesi yönündeki eğilimi yansıtmaktadır. Diğer ülkelerde bu türden ek bir servet vergisi bulunmamaktadır.

Servet vergileri genel olarak değerlendirildiğinde, Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinin veraset ve intikal vergisi konusunda oldukça liberal bir tutum sergilediği, servet transferlerini vergilendirmekten kaçındığı anlaşılmaktadır. Buna karşın emlak ve motorlu taşıtlar gibi mülkiyet unsurları bu ülkelerde de vergi konusu yapılmaktadır. Türkiye, hem vergi çeşitliliği hem de oran yapısı bakımından tablodaki en kapsamlı sisteme sahip ülke konumundadır. Macaristan ise AB üyesi olmasına karşın yakın aile fertleri arasındaki transferlerde oldukça cömert istisnalar tanımaktadır.

SONUÇ

Türk Devletleri Teşkilatı üye ve gözlemci devletlerinin vergi sistemleri üzerine yapılan bu karşılaştırmalı inceleme, bölge genelinde derin bir mali asimetrinin varlığını ve buna bağlı olarak ortaya çıkan yapısal zorlukları net bir şekilde ortaya koymaktadır. Yapılan incelemeler sonucunda, TDT bünyesindeki ülkelerin vergilendirme yaklaşımlarının iki ana eksende kutuplaştığı görülmektedir: Bir yanda bütçe disiplini ve küresel standartlara uyum amacıyla yüksek oranlı ve karmaşık mekanizmaları benimseyen Türkiye ve Macaristan; diğer yanda ise doğrudan yabancı yatırımları çekmek için agresif vergi indirimleri ve özel ekonomik bölgeler üzerinden rekabetçi politikalar izleyen Azerbaycan, Kazakistan ve Özbekistan yer almaktadır.

Çalışmanın bulguları, vergi sistemlerindeki bu uyumsuzluğun özellikle dijital ekonomi ve transit ticaret üzerinde ciddi teknik bariyerler oluşturduğunu göstermektedir. Kurumlar vergisi oranlarının %9 ile %25 (finansal sektörde %30) arasında değişen geniş yelpazesi, bölge içi sermaye hareketlerinde vergi mülahazaları nedeniyle bozulmalara yol açabilmektedir. Ayrıca, kişisel gelir vergisindeki "artan oranlı" (Türkiye, KKTC) ve "sabit oranlı" (Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan vb.) tercihler, iş gücü hareketliliği açısından farklı mali yükler yaratmaktadır. En dikkat çekici engellerden biri de KDV iade süreçlerindeki hantallık ve gümrük veri tabanlarının entegre olmayışıdır; bu durum stratejik "Orta Koridor" projesinin ekonomik verimliliğini kısıtlamaktadır.

Elde edilen veriler ışığında, Türk Dünyası 2040 Vizyonu hedeflerine ulaşmak için şu adımların atılması elzemdir: Dijital Vergilendirme Protokolü: Türkiye'nin Dijital Hizmet Vergisi ile Orta Asya'nın KDV temelli uygulamaları arasındaki farklılıkları giderecek ortak bir çerçeve anlaşması imzalanmalıdır. Gümrük ve KDV Entegrasyonu: Transit ticarette KDV iadelerini hızlandıracak "Yeşil Hat" benzeri bir mekanizma kurulmalı ve gümrük veri tabanları tam entegre hale getirilmelidir. DTAA Ağının Modernizasyonu: Çifte vergilendirmeyi önleme anlaşmaları güncellenerek TDT bünyesinde özel statülü ticari/mali anlaşmalar (de facto vergi anlaşmaları) hayata geçirilmelidir.

Netice itibarıyla, TDT ülkeleri arasında tam bir vergi harmonizasyonunun kısa vadede ulusal egemenlik kaygıları ve bütçe yapıları nedeniyle mümkün olmadığı görülse de "ticareti kolaylaştırıcı prosedürel uyum" kaçınılmaz bir zorunluluktur. Türk Dünyası'nın ekonomik entegrasyonu, sadece siyasi söylemlerle değil; bu çalışmada bilimsel verilerle ortaya konan teknik ve yapısal uyumsuzlukların giderilmesiyle gerçek bir başarıya ulaşacaktır.

KAYNAKÇA/ REFERENCES

AĞCA, A., Uçar, O. and Uladï, Ş. U. (2024). "Linking economic growth and international trade taxes in Turkey: A Fourier approach" Heliyon. 10(7):e28741.

AKHMEDOVA L. (2025). "Taxation in Uzbekistan's Companies-Accounting Practices, Compliance, and Strategic Implications", *Turkish Conference on Problems and Solutions of Scientific and Innovative Research*, Vol. 2 No. 5.

AKTAN.C.C. (2006). "Vergileme ekonomisi ve vergileme psikolojisi". *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 82-93.

ALLAHVERDİ. M., Kuzucu, S.C. (2017). "Azerbaycan Vergi Sistemi'nin E-Dönüşüm Süreci ve Vergi Gelirlerine Etkisi", *International Journal of Social and Educational Sciences*, V. 4, N. 7, 83-95.

ATMACA. S., & Bayrak, M. (2017). "Comparative analysis of tax system of Turkey and Kyrgyzstan". *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(2). 131- 144.

Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi Yanında Dövlət Vergi Xidməti, (2025), https://www.taxes.gov.az/az. (24.09.2025).

Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsi, (2000), Azərbaycan Respublikasının 11 iyul 2000-ci il tarixli 905-IQ nömrəli Qanunu.

BAİMAGAMBETOV, A.A., Nefas, S. (2019). "Operatıon Of Luxury Tax In Russıa And Kazakhstan Based On The Strategıc Plannıng Prıncıples". Peer-reviewed scientific journal "Bulletin of Manash Kozybayev North Kazakhstan University"; (4 (45)): 79-87.

BAKİ MUSABAY, P. (2022). Turkic World Vision–2040: A Step Forward for the Resilience of Turkic Cooperation. PERCEPTIONS, Spring-Summer, Volume XXVII, Number 1, 26-52.

CNOSSEN, S. (2015). "Mobilizing VAT Revenues in African Countries". CESifo Working Paper Series 5102, Category 1: Public Finance, 1-27.

DIŞ İLİŞKİLER VE DIŞ TİCARET BAKANLIĞI, Macaristan Büyükelçiliği, (2025). Macaristan Yatırım Teşvikleri,

ENACHE, C. (2025). "Corporate Tax Rates around the World, 2023", https://taxfoundation.org/data/all/global/corporate-tax-rates-by-country-2023/. (24.09.2 025).

EVERT-JAN QUAK (2018), "Tax Coordination And Tax Harmonisation Within The Regional Economic Communities in Africa", Knowledge, Evidence and Learning for Development,https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5b18f76c40f0b634cfb505ce/Tax_Coordination_within_Regional_Economic_Communities_Africa.pdf, (24.09.2 025).

FARKAS G., Honyek. P. (2025). "Hungary", https://taxsummaries.pwc.com/hungary/ individual/taxes-on-personal-income. (24.09.2 025).

GASİMLİ, V. (2023), "Introduction", Turkic States Economy, Ed. Vusal Gasimli, Bursa: Nobel Yayıncılık.

HEGEDŰS. S. & Lentner. C. (2022). "Analysıs Of The Competıtıveness Of The Hungarıan Tax System In An Internatıonal Envıronment". Public Administration, 2022/4. 56- 77.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

ISLAMLİ, J. (2024). “Prospects for harmonisation and convergence of tax systems of the EU countries”. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 3(59). 57-65.

JAMES, Simon and Oats, Lynne (1998) "Tax Harmonisation and the Case of Corporate Taxation," Revenue Law Journal: Vol. 8: Iss. 1, Article 3, 36- 61.

KARNOSH. K. (2019). “The Evolution of the Hungarian Tax System”. International Immersion Program Papers. https://chicagounbound.uchicago.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1111&context=international_immersion_program_papers, (24.09.2025)

KGACCOUNt, “What to Expect from the Tax Reform in Kyrgyzstan in 2025?”, https://kgaccount.com/en/tax-reform/, (24.09.2025).

KOCA, A. (2012). “Kurumlar Vergisi Kanunu'nda Yer Alan İstisnalar”, Vergi Raporu, S. 151, 41-75.

KOPİTS, G. (1992). “Tax Harmonization İn The European Community : Policy İssues And Analysis”, IMF(05)/O2/no.94. Washington, D.C.: World Bank.

KUDRYASHOVA E.V., Mirzaev R.M. (2019) .“On The Issue Of Tax Harmonisation Processes Within Regıonal Economic Integration”. *Kutafin Law Review*. 6(1):91-107.

MARKOVSKY, A. (2025). “Turkmenistan”, https://gsl.org/en/taxes/turkmenistan/, (24.09.2025).

MUSGRAVE, R. A. (1967). Harmonization of Direct and Indirect Taxes. In C. S. Shoup (Ed.), FiscalHarmonization in Common Markets (pp. 235-289). New York: Columbia University Press.

NAV- Nemzeti Adó- és Vámhivatal. (2025). “Domestic Motor Vehicle Tax”, https://share.google/7mWMwjnLfXJG5rS5z, (24.09.2025).

NAVARRO, A. (2024), “The EU as a Tax Harmonisation Catalyser – Triumphs and Challenges within an Asymmetric Cooperation Model”, Max Planck Institute for Tax Law and Public Finance Working Paper 2024–04.

NURMAGANBETOVA. M. (2018). “Comparative analysis of local taxation in Kazakhstan and Turkey”. International Conference on Advanced Studies in Social Sciences and Humanities in the Post-Soviet Era (ICPSE 2018). Volume 55.

OATS, L., & James, S. (1998). “Tax harmonisation and the case of corporate taxation”. *Revenue Law Journal*. *8*(1998). 36-61.

OECD (2020). *Tax Challenges Arising from Digitalisation – Report on Pillar One and Pillar Two Blueprints*. OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project. Paris: OECD Publishing.

OECD (2022). Consumption Tax Trends 2022: VAT/GST and Excise, Core Design Features and Trends, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/6525a942-en.

OECD (2024). Revenue Statistics 2024. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2025). “Tax policy reforms 2025”. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/ publications/reports/2025/09/tax-policy-reforms-2025_0e3a30a3/de648d27-en.pdf, (24.09.2025).

Pwc. (2025). “Corporate income tax (CIT) rates”. https://taxsummaries.pwc.com/quick-charts/corporate-income-tax-cit-rates, (24.09.2025)

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

RAKHMETOVA. T. (2024). “Tax system of the Republic of Kazakhstan: Shortcomings of the system and areas of its improvement”. Rivista di studi sulla sostenibilità. 9(2).

SHOHRADDİN. G.S. & Arif. R.A. (2023). “The role of the applied tax policy in ensuring the diversification of the economy in the Republic of Azerbaijan”, Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference «Scientific Horizon in the Context of Social Crises», 94-98.

STİGLİTZ, J. E., & Rosengard, J. K. (2015). *Economics of the Public Sector*. W. W. Norton & Company.

ŞENYÜZ, D., Yüce, M. ve Gerçek, A. (2025). *Türk Vergi Sistemi*, 22.Baskı, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

T.C. TİCARET BAKANLIĞI. (2025a). “Özbekistan Pazar Bilgileri”, T.C. Ticaret Bakanlığı Uluslararası Anlaşmalar ve Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü, https://ticaret.gov.tr/data/5ef0766c13b8761ddcfd250e/%C3%96zbekistan%20Pazar%20Bilgileri_20 25.pdf, (24.09.2025).

T.C.TİCARET BAKANLIĞI ULUSLARARASI ANLAŞMALAR VE AVRUPA BİRLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ. (2022). “KKTC Ülke Profili”, https://www.aso.org.tr/uploads/ortam/KKTC_Ulke_profili_2025.docx.pdf, (24.09.2025)

TANASHEVA, D. (2025). “Overview of tax legislation submitted to the Senate of the Parliament of the Republic of Kazakhstan”, https://www.ey.com/en_kz/technical/tax-alerts/ kazakhstan-tax-legislation-update. (24.09.2025).

TANZİ. V. & Zee, H. H. (2000). “Tax policy for emerging markets: Developing countries”. *National Tax Journal*, 53(2), 299-322.

TC. TİCARET BAKANLIĞI. (2025c). “Yurtdışı Yatırımlar Ülke Profilitürkmenistan”. https://ticaret.gov.tr/data/5b8a43335c7495406a226c85/Turkmenistan_Yurtdisi_Yatirim_Ulke_Raporu_Nisan_2025.pdf, (24.09.2025).

TC. TİCARET BAKANLIĞI. (2025d). “Yurtdışı Yatırımlar Ülke Profilitürkmenistan”. https://ticaret.gov.tr/data/5ed8e9ce13b876d8ec73d59d/K%C4%B1zg%C4%B1zistan%20Pazar%20Bilgileri_2025.pdf, (24.09.2025).

TEN, Alexander and Sabina Aliyeva, “IMF Advises Uzbekistan to Introduce Progressive Tax System”, https://uz.kursiv.media/en/2025-06-26/imf-advises-uzbekistan-to-introduce-progressive-tax-system/, (24.09.2025).

TERRA, B. J. M., & Wattel, P. J. (2018). European Tax Law (7th ed.). Alphen aan den Rijn: Kluwer LawInternational.

TÜRK DEVLETLERİ TEŞKİLATI (TDT). (2021). “Türk Dünyası 2040 Vizyonu”. https://www.turkicstates.org/tr/haber/turk-dunyasi-2040-vizyonu, (24.09.2025).

TÜRK DEVLETLERİ TEŞKİLATI (TDT). (2025). “Ekonomik işbirliği”. https://www.turkicstates.org/tr/isbirligi-alanlari-detay/2-ekonomik-isbirligi, (24.09.2025).

TÜRK KAZAK İŞ İNSANLARI BİRLİĞİ (TÜKİB). (2025). “Yeni Vergi Kanunu Meclis Gündeminde”, https://tukib.kz/haber/yeni-vergi-kanunu-meclis-gundeminde, (24.09.20 25).

TÜRK KAZAK İŞ İNSANLARI BİRLİĞİ (TÜKİB). (2025). “Yeni Vergi Kanunu Meclis Gündeminde”, https://tukib.kz/haber/yeni-vergi-kanunu-meclis-gundeminde. (24.09.20 25).

VATUPDATE. (2025). "Kazakhstan's New VAT Code Ushers in Major VAT Reform from 2026", https://www.vatupdate.com/2025/07/23/kazakhstans-new-tax-code-ushers-in-major-vat-reform-from-2026/, (24.09.2025).

VLASOV, E. (2025) "Uzbekistan tax system - taxation of Uzbek companies and individuals: VAT, income tax and capital gains. Tax treaties of Uzbekistan", https://gsl.org/en/taxes/uzbekistan/, (24.09.2025)

YÜCE M., Çelik, M. (2025). "Chapter 8: The Role of the Middle Corridor in Higher Education Cooperation and R&D Projects: Past Achievements and a Strategic Roadmap for the Future", Chapter 8, The Middle Corridor: Navigating Current Realities and Emracing Future Prospects, Ed: Vusal Gasimli, Targu Mureş: University Press, 375-387.

YÜCE, M. Hanahmedov, N. ve Musavi, S. (2023). *Vergi Hukuku ve Azerbaycan Vergi Sistemi*. 1.Baskı, Ekin Basım Yayım Dağıtım.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ПАРЛАМЕНТІНІҢ СЕНАТЫ, "Қазақстан Республикасының Салық кодексі Құжаттар тізімі". https://senate.parlam.kz/kk-KZ/lawProjects/details/6176, (24.09.2025).

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ПАРЛАМЕНТІНІҢ СЕНАТЫ, "Қазақстан Республикасының Салық кодексі Құжаттар тізімі", https://senate.parlam.kz/kk-KZ/lawProjects/details/6176, (24.09.2025).

САЛЫК КЫЗМАТЫ / НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА. (2025). "Отмена транспортного налога: что нужно знать гражданам", https://sti.gov.kg/, (24.09.2025).

Тухсинов, Д. (2025). "IMF recommends Uzbekistan Adopt Progressive Income Tax, end Inefficient Customs Exemptions", https://kun.uz/en/21686484, (24.09.2025).

1 Ocak 1976 Tarihli 41 Sayılı Kurumlar Vergisi Yasası.

8 Temmuz 1982 Tarih ve 58 Sayılı Resmi Gazetede Yayımlanan 24/1982 Gelir Vergisi Yasası.

17/11/1988 Tarih ve 1999 Sayılı Türkiye Cumhuriyeti ile Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Arasında Gelir Üzerinden Alınan Vergilerde Çifte Vergilendirmeyi ve Vergi Kaybını Önleme Anlaşmasının Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun.

21 Haziran 2006 Tarih ve 26205 Sayılı Resmi Gazete'de Yayımlanan 5520 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu.

329 Seri Nolu Gelir Vergisi Genel Tebliği 30.12.2024 Tarih ve 32768 (2. Mükerrer) Sayılı Resmi Gazete

KATKI ORANLARI VE ÇIKAR ÇATIŞMASI/ CONTRIBUTION RATES AND CONFLICTS OF INTEREST

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	**Ethical Statement**	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Yazar Katkıları	*Çalışmanın Tasarlanması*: MÇ (%100) *Veri Toplanması*: MÇ (%100) *Veri Analizi*: MÇ (%100) *Makalenin Yazımı*: MÇ (%100) *Makale Gönderimi ve Revizyonu*: MÇ (%100) *Sorumlu Yazar*: Yazar ad-soyad baş harfleri ile belirtilmelidir ve iki kişilik çalışmalarda katkı oranları %50-%50 olarak belirtilmemelidir.	**Author Contributions**	*Research Design*: MÇ (100%) *Data Collection*: MÇ (100%) *Data Analysis*: MÇ (100%) *Writing the Article*: MÇ (100%) *Article Submission and Revision*: MÇ (100%) The author's first and last name initials should be indicated, and in collaborative works, contribution ratios should not be specified as 50% -50%.
Etik Bildirim	info@akademikyorum.com	**Complaints**	info@akademikyorum.com
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	**Conflicts of Interest**	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	**Grant Support**	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları **CC BY-NC 4.0** lisansı altında yayımlanmaktadır.	**Copyright & License**	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the **CC BY-NC 4.0.**

TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI (TSRS) KAPSAMINDA GÜVENCE DENETİMİNİN HUKUKİ NİTELİĞİ VE KGK GÖZETİM YETKİSİNİN İNCELENMESİ

Doç. Dr. Hayrettin KURT[1]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

4 Haziran 2022 tarihinde 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun 88. maddesinde yapılan değişiklik, Türkiye'de sürdürülebilirlik raporlaması alanında köklü bir dönüşümü başlatmıştır. Bu değişiklikle birlikte Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK), uluslararası düzenlemelerle uyumlu olacak şekilde Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarını (TSRS) belirleme ve yayımlama yetkisini açık biçimde kazanmıştır. Böylece Türkiye, finansal raporlama alanındaki uluslararası entegrasyonunu finansal olmayan sürdürülebilirlik bilgilerinin raporlanmasına da taşımayı hedefleyen yapısal bir reform gerçekleştirmiştir. Söz konusu yetki, yalnızca teknik bir standart belirleme faaliyeti değildir. Buna ilave olarak sürdürülebilirlik verilerinin hukuki statüsünün tanımlanması, bu verilerin doğruluğunun güvence altına alınması ve kamuya açıklanan bilgilerin güvenilirliğinin artırılması açısından bir dönüm noktasıdır. Nitekim finansal tablolar dışındaki çevresel, sosyal ve yönetişim (ÇSY/ESG) verilerinin giderek yatırımcı kararlarında ve kamu denetimi süreçlerinde belirleyici hale gelmesi, böyle bir düzenlemeyi zorunlu kılmıştır.

KGK'nın TSRS oluştururken Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu (ISSB) tarafından yayımlanan

[1] Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası ve Mukayeseli Hukuk Anabilim Dalı, Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) II.Başkan ve Kurul Üyesi

JEL Kodları K22; K23; M42; M48; Q56.	IFRS S1 "Genel Gereklilikler" ve IFRS S2 "İklimle İlgili Açıklamalar" standartlarını esas alması, Türkiye'nin küresel raporlama mimarisiyle uyum sağlama iradesinin bir göstergesidir. Bu yaklaşım çerçevesinde TSRS 1 "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" ve TSRS 2 "İklimle İlgili Açıklamalar" Türkiye için uyarlanmış ve böylece sürdürülebilirlik raporlamasında iç tutarlılık, karşılaştırılabilirlik ve uluslararası geçerlilik hedefleri benimsenmiştir. Ancak bu standartların teknik içeriği kadar, bunların uygulanmasına ilişkin hukuki çerçevenin belirsiz olması önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Özellikle sürdürülebilirlik raporlarının **güvence denetimine** tabi tutulması ve bu denetim sonucunda düzenlenen raporların hukuki niteliği, mevcut mevzuatta tam olarak tanımlanmamıştır. Bu çalışma, söz konusu hukuki boşlukları incelemeyi ve KGK'nın yeni düzenleyici rolünü çok boyutlu bir perspektiften analiz etmeyi amaçlamaktadır. Çalışma, sürdürülebilirlik raporlama yükümlülüğünün kapsamını, bu yükümlülüğün güvence denetimiyle ilişkisini ve KGK'nın gözetim yetkisinin sınırlarını sistematik biçimde ele almaktadır. Literatürde finansal bağımsız denetim ile sürdürülebilirlik güvencesi arasında önemli yapısal farklar bulunduğu vurgulanmakta; özellikle sürdürülebilirlik bilgilerine ilişkin doğrulama faaliyetlerinin finansal denetime kıyasla daha fazla yargısal değerlendirme, daha yüksek belirsizlik ve daha karmaşık veri setleri içerdiği ifade edilmektedir. Dolayısıyla güvence denetimi faaliyeti finansal denetim ile paralel görünse de hukuki statü bakımından aynı sonuçları doğurmayabilir. Bu durum özellikle TTK m. 403'te düzenlenen bağımsız denetçi raporunun hukuki sonuçları düşünüldüğünde kritik önem taşımaktadır. Bu çerçevede çalışma, KGK'nın 29 Aralık 2023 tarihli Kurul Kararı ile TSRS kapsamına giren işletmeleri belirlemesi, sürdürülebilirlik raporlarının 2024 hesap döneminden itibaren zorunlu hale gelmesi ve bu raporların güvence denetimine tabi tutulmasına ilişkin 5 Eylül 2024 tarihli kararın hukuki ve kurumsal sonuçlarına odaklanmaktadır. Söz konusu kararlarla birlikte, aktif toplamı 500

	milyon TL, yıllık net satış hasılatı 1 milyar TL ve çalışan sayısı 250 kişi olan üç ölçütten en az ikisini art arda iki yıl aşan işletmeler için TSRS uyumlu raporlama zorunlu hale gelmiş; banka ve sigorta şirketleri gibi belirli kuruluşlar ise eşik değerlere bakılmaksızın kapsama alınmıştır. Böylelikle sürdürülebilirlik raporlaması Türkiye'de geniş bir işletme kitlesi için hukuken bağlayıcı hale gelmiştir. Ancak raporlama yükümlülüğü ile **güvence denetimi zorunluluğu** arasındaki ilişki başlangıçta belirsizdi. Bu belirsizlik KGK'nın Eylül 2024 tarihli kararıyla giderilmiş ve TSRS'ye göre hazırlanan raporların ilk yıldan itibaren güvence denetimine tabi tutulması zorunluluk haline getirilmiştir. Bu karar uygulamada denetim kuruluşları ve şirketler açısından yeni sorumluluklar doğurmuştur. Fakat güvence denetimi raporlarının hukuki niteliği ile denetçilerin sorumluluk rejimi henüz açık değildir. Finansal bağımsız denetim raporunda olduğu gibi doğrudan TTK'ye bağlanan sonuçlar—örneğin raporun hükümsüzlüğü veya denetçinin tazmin sorumluluğu—güvence denetimi için aynen geçerli olmayabilir. Bu nedenle rapor kullanıcılarının korunması, kamu yararının sağlanması ve şirketlerin doğru bilgi sunma yükümlülüğünün güvence altına alınması açısından mevzuat boşluklarının giderilmesi gerekmektedir. KGK'nın gözetim yetkisi, 660 sayılı KHK ile açık şekilde tanımlanmış olup; sürdürülebilirlik standartlarını belirleme, bu standartlara uygun raporlama yapacak işletmeleri belirleme, sürdürülebilirlik raporlarının güvence denetimini yapacak denetçileri yetkilendirme ve bu faaliyetleri gözetme fonksiyonlarını içermektedir. Bu yetkiye dayanılarak hazırlanan **Sürdürülebilirlik Denetimi Yönetmeliği**, 17 Ocak 2025 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Yönetmelik, sürdürülebilirlik denetimi yapacak bağımsız denetim kuruluşları için özel lisans, eğitim, sınav ve sicil şartları getirmekte; denetim süreçlerinin nasıl yürütüleceğini detaylı biçimde düzenlemektedir. Yönetmeliğin yürürlüğe girmesi, uygulamada gözetim ve kalite güvence mekanizmalarının daha kurumsal bir zemine oturmasını sağlamıştır. Bununla birlikte, yönetme-

	likte yer alan bazı hükümlerin ilk uygulama yıllarında yorum gerektireceği öngörülmektedir. Örneğin denetim raporlarının formatı, görüş türleri, şartlı görüşün kapsamı veya olumsuz görüş durumunda izlenecek prosedürler gibi hususlarda henüz tam bir uygulama birliği oluşmamıştır. Çalışmanın bir diğer önemli bulgusu, kapsam eşikleri ve muafiyetlerin şirketler açısından hukuki belirsizlikler doğurabileceğidir. TSRS kapsamına girip çıkma kurallarının iki yıl üst üste eşik aşımı veya belirli oranlarda düşüş kriterine bağlanması, bazı işletmelerde geçiş dönemlerinde tereddüt yaratabilir. Özellikle grup şirketleri, konsolidasyon uygulamaları veya finansal yıl farklılıkları dikkate alındığında kapsamın tespit edilmesi karmaşık hale gelebilir. Bu nedenle eşiklerin uygulanmasına ilişkin açıklayıcı kılavuzlara, sektör bazlı geçiş planlarına ve uygulama rehberlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmada ayrıca denetçi atama süreçleri ve bağımsızlık ilkeleri incelenmektedir. KGK'nın 25 Haziran 2025 tarihli duyurusuyla sürdürülebilirlik denetçisi seçiminin geçiş sürecinde yönetim kurulu tarafından yapılabileceği, 2026'dan itibaren ise finansal denetimde olduğu gibi genel kurul tarafından onaylanması gerekeceği belirtilmiştir. Bu düzenleme, sürdürülebilirlik denetimlerinin finansal denetimle benzer bir kurumsal mekanizma içinde yürütüleceğini göstermektedir. Bununla birlikte denetçi rotasyonu, etik kurallar, denetçi ücretlendirmesi ve bağımsızlık güvenceleri gibi alanlarda ek düzenlemelere ihtiyaç olduğu görülmektedir. Çalışmanın ortaya koyduğu kritik tespitlerden biri de sürdürülebilirlik raporlamasında **yeşil yıkama (greenwashing) riskinin** güçlü şekilde var olduğudur. Şirketlerin sürdürülebilirlik performanslarını olduğundan daha iyi gösterebilme eğilimi, raporlanan bilgilerin doğruluğuna ilişkin güvence mekanizmalarını zorunlu kılmaktadır. Güvence denetimi bu riskleri azaltmakla birlikte, denetim raporlarının bağlayıcılığının net olmaması uygulamada caydırıcılığı sınırlayabilir. Bu nedenle sürdürülebilirlik raporlamasına uyulmaması veya yanıltıcı raporla-

ma yapılması halinde uygulanacak yaptırımların açık belirlenmesi gerekmektedir. KGK'nın yaptırım gücü finansal denetimde olduğu kadar açık değildir; bu nedenle hukuki altyapının güçlendirilmesi, yaptırım rejiminin ayrıntılandırılması ve kamuya açıklama yükümlülüklerinin netleştirilmesi gerekmektedir.

Sonuç itibarıyla bu çalışma, TSRS kapsamında sürdürülebilirlik raporlamasının hukuki çerçevesinin önemli ölçüde kurulduğunu, ancak güvence denetiminin hukuki niteliği, denetçi sorumluluğu, raporların bağlayıcılığı ve KGK'nın gözetim yetkisinin uygulanması gibi alanlarda henüz gelişim aşamasında bulunan noktalar bulunduğunu ortaya koymaktadır. TSRS'nin başarıya ulaşması, standartların belirlenmesi ile birlikte etkin bir gözetim, açık bir yaptırım sistemi, net bir hukuki çerçeve ve yüksek kaliteli denetim kapasitesine bağlıdır. Türkiye'nin sürdürülebilirlik raporlamasında kendi "iyi uygulama kanonunu" oluşturabilmesi için hem düzenleyici kurumların hem de işletmelerin bu alanı ciddiyetle ele alması gerekmektedir. Böylece TSRS, yalnızca uyulması gereken bir düzenleme olmaktan çıkıp; şirketlerin çevresel ve sosyal etkilerini doğru, karşılaştırılabilir ve denetlenebilir biçimde ortaya koyan bir kurumsal şeffaflık aracına dönüşecektir.

Yöntem

Araştırma, doktriner bir hukuk yöntemiyle yürütülmüş; KGK Kurul Kararları, TSRS seti, Sürdürülebilirlik Denetimi Yönetmeliği, TTK hükümleri ve uluslararası güvence standartları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Ayrıca literatürde yer alan sürdürülebilirlik denetimi tartışmaları değerlendirilmiş; yeni düzenlemelerin pratik işleyişe etkileri normatif analiz çerçevesinde yorumlanmıştır.

Bulgular ve Tartışma

1. Güvence denetiminin hukuki niteliği belirsizdir.

Sürdürülebilirlik raporlarının güvence denetimi, finansal denetimden yöntemsel ve içeriksel olarak farklıdır. Finansal denetim TTK m. 403 kapsamında net hukuki sonuçlar

doğururken, sürdürülebilirlik güvencesi raporunun hukuk düzenindeki yeri açık değildir. Bu durum, denetçilerin sorumluluğu, raporların bağlayıcılığı ve doğabilecek uyuşmazlıklarda hangi hükümlerin uygulanacağı konusunda belirsizlik yaratmaktadır.

2. KGK'nın gözetim yetkisi geniş olmakla birlikte uygulama aşamasındadır.

660 sayılı KHK ve TTK 88 çerçevesinde KGK, hem standart belirleyici hem de yetkilendirme ve denetim otoritesidir. Yönetmelikle birlikte sürdürülebilirlik denetçileri için özel lisans, eğitim ve sınav şartları getirilmiş; ancak sistem henüz ilk kez uygulanmaktadır. Gözetim mekanizmalarının işlerliği ilk denetim dönemi olan 2025 sonrası görülebilecektir.

3. Kapsam eşikleri ve muafiyetlerde yorum gerektiren noktalar bulunmaktadır.

Aktif toplamı, ciro ve çalışan sayısına bağlı eşikler şirketlerin kapsam içine girme-çıkma süreçlerinde karmaşık durumlara yol açabilmektedir. İlk yıllarda bazı veriler için muafiyetler tanımlansa da, uygulamanın istikrarlı bir yapıya kavuşması için kuralların daha sade ve öngörülebilir hale getirilmesi gerekmektedir.

4. Denetçi seçimi, bağımsızlık ve sorumluluk rejimi henüz oturmamıştır.

KGK'nın 25 Haziran 2025 duyurusuyla geçiş sürecinde denetçi seçimi için yönetim kuruluna geçici yetki verilmiş olsa da, 2026 itibarıyla sürdürülebilirlik denetçilerinin de finansal denetçiler gibi genel kurul tarafından atanması zorunlu olacaktır. Denetçinin hukuki sorumluluğunun kapsamı, rotasyon ilkeleri ve rapor formatı henüz bir kanon halinde değildir.

5. Veri kalitesi, karşılaştırılabilirlik ve greenwashing riski devam etmektedir.

Denetim mekanizması güçlü şekilde işletilmediğinde, sürdürülebilirlik raporlarının pazarlama amacıyla kullanılması ve gerçeği yansıtmaması mümkündür. Bu nedenle hem rapor formatlarının hem de güvence raporlarının içeriğinin standardize edilmesi kritik önemdedir.

Sonuç ve Katkılar

TSRS, Türkiye'de sürdürülebilirlik raporlaması için uluslararası standartlarla uyumlu bir zemini oluşturmuştur. Ancak bu yapının etkinliğinin sağlanabilmesi için güvence denetiminin hukuki niteliğinin açık tanımı, denetçi sorumluluğunun normatif çerçevesi, raporların bağlayıcılığına ilişkin mevzuat netliği ve KGK gözetiminin şeffaf ve güçlü bir modelle işletilmesi gerekmektedir.

Bu çalışma, sürdürülebilirlik güvencesi denetiminin Türk hukukundaki konumuna ilişkin mevcut boşlukları sistematik biçimde ortaya koymakta; standartlaştırılmış bir "sürdürülebilirlik denetimi kanonu" oluşturulmasına yönelik temel ilkeleri tanımlamaktadır. Sonuç olarak, TSRS'nin başarılı olması, raporların kağıt üzerinde kalmayıp denetlenebilir, karşılaştırılabilir ve hukuken güvenilir içerikler üretmesine bağlıdır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik raporlaması; TSRS, güvence denetimi; KGK, bağımsız denetim

Examination of the Legal Nature of Assurance Audits and the Oversight Authority of the POA within the Scope of Turkish Sustainability Reporting Standards (TSRS)

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The amendment made on 4 June 2022 to Article 88 of the Turkish Commercial Code No. 6102 triggered a structural transformation in sustainability reporting in Türkiye. Through this amendment, the Public Oversight, Accoun-

JEL Codes

K22; K23; M42; M48; Q56.

ting and Auditing Standards Authority (KGK) explicitly obtained the authority to set and publish the Türkiye Sustainability Reporting Standards (TSRS), aligned with international regulations. In this way, Türkiye carried out a structural reform aimed at extending its international integration in financial reporting to the disclosure of non-financial sustainability information. This authority is not merely a technical standard-setting activity; it also marks a turning point in defining the legal status of sustainability data, ensuring the accuracy of such data, and increasing the reliability of publicly disclosed information. The growing importance of environmental, social, and governance (ESG) data—beyond financial statements—in investment decisions and public oversight processes has made such regulation necessary.

KGK's adoption of IFRS S1 "General Requirements" and IFRS S2 "Climate-related Disclosures," published by the International Sustainability Standards Board (ISSB), as the basis for TSRS demonstrates Türkiye's intention to align with the global reporting architecture. Within this framework, TSRS 1 "General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information" and TSRS 2 "Climate-related Disclosures" were adapted for Türkiye, thereby incorporating principles of internal consistency, comparability, and international validity into sustainability reporting. However, the legal framework governing implementation remains unclear. In particular, the assurance of sustainability reports and the legal nature of the resulting assurance reports are not fully defined in current legislation.

This study examines these legal gaps and analyzes KGK's new regulatory role from a multidimensional perspective. It systematically addresses the scope of sustainability reporting obligations, the relationship between reporting and assurance, and the boundaries of KGK's oversight powers. The literature highlights important structural differences between financial audits and sustainability assurance engagements; the verification of sustainability information involves more judgment, higher uncertainty, and more complex data sets compared with

	financial auditing. Therefore, even though assurance activities appear parallel to financial audits, they may not produce the same legal consequences. This is particularly critical considering the legal effects attached to the independent auditor's report under Article 403 of the TCC. Within this context, the study focuses on the legal and institutional outcomes of KGK's Board Decision dated 29 December 2023 identifying companies within the scope of TSRS, the introduction of mandatory sustainability reporting starting from the 2024 reporting period, and the decision dated 5 September 2024 that made assurance engagements compulsory. Under these decisions, companies meeting at least two of the following size criteria for two consecutive years—TRY 500 million total assets, TRY 1 billion annual net revenue, and 250 employees—are subject to TSRS-compliant reporting. Banks and insurance companies are included regardless of thresholds. Thus, sustainability reporting has become legally binding for a broad set of enterprises in Türkiye. However, the relationship between reporting obligations and assurance requirements was initially unclear. This ambiguity was resolved with KGK's September 2024 decision mandating assurance engagements from the first year of reporting. This decision created new responsibilities for audit firms and companies. Yet the legal nature of assurance reports and the liability regime for assurance practitioners remain uncertain. Unlike financial audits, the legal consequences directly tied to the TCC—such as nullity of the report or auditor liability—may not apply identically. Therefore, regulatory gaps must be addressed to protect report users, safeguard the public interest, and ensure accurate disclosures. KGK's oversight authority is clearly defined in Decree-Law No. 660, encompassing standard-setting, identifying entities subject to such standards, authorizing assurance providers, and supervising these activities. Based on this authority, the Sustainability Assurance Regulation was issued on 17 January 2025. The Regulation introduces special licensing, training, examination, and registry requ-

	irements for assurance providers and sets out detailed procedures for conducting assurance engagements. While its entry into force improves institutional quality assurance mechanisms, certain provisions will likely require interpretation during initial implementation years—for example, report formats, types of opinions, scope of qualified opinions, and procedures following an adverse opinion. Another key finding of the study is that threshold and exemption rules may create legal uncertainty for companies. Because entry and exit from the TSRS scope depends on exceeding thresholds for two consecutive years or falling below certain ratios, transition periods may lead to ambiguity. For group companies, consolidated reporting, or differing fiscal years, determining scope may become complex. Accordingly, explanatory guidance, sector-specific transition plans, and implementation manuals are required. The study also examines auditor appointment processes and independence rules. KGK's announcement dated 25 June 2025 provides that during the transition period sustainability assurance providers may be appointed by the board of directors, but starting from 2026 such appointments must be approved by the general assembly, similar to financial audits. This shows that sustainability assurance will operate within a comparable institutional mechanism. Nonetheless, further regulation is needed on auditor rotation, ethical rules, auditor remuneration, and independence safeguards. A critical observation of the study is the strong presence of greenwashing risks in sustainability reporting. Companies may be inclined to present sustainability performance more positively than it truly is, making robust assurance mechanisms essential. Although assurance engagements can mitigate these risks, uncertainty regarding the binding nature of assurance reports may limit deterrence in practice. Therefore, sanctions for non-compliance or misleading reporting must be clearly set out. KGK's sanctioning power is not as explicit as in financial audits, making it

necessary to strengthen the legal framework, detail the sanction regime, and clarify public disclosure requirements.

Ultimately, this study reveals that although the legal framework for sustainability reporting under TSRS has largely been established, key aspects—such as the legal nature of assurance engagements, auditor liability, binding force of reports, and implementation of KGK oversight—remain in development. The success of TSRS depends not only on standard-setting but also on effective oversight, a clear sanction regime, legal certainty, and high-quality assurance capacity. For Türkiye to develop its own "canon of best practices" in sustainability reporting, both regulators and companies must approach this field with institutional seriousness. Only then will TSRS evolve from a compliance requirement into a tool that produces accurate, comparable, and assurance-ready disclosures regarding corporate environmental and social impacts.

Method

The research employs a doctrinal legal methodology; KGK Board Decisions, the TSRS framework, the Sustainability Assurance Regulation, TCC provisions, and international assurance standards are examined comparatively. Sustainability assurance debates in the literature are assessed, and the practical implications of new regulations are interpreted through normative analysis.

Findings and Discussion

1. The legal nature of assurance engagements is unclear.

Sustainability assurance differs methodologically and substantively from financial audits. While financial audits under TCC Article 403 have defined legal consequences, the place of sustainability assurance reports within the legal system is uncertain, leading to ambiguity about auditor liability, the binding nature of reports, and applicab-

le rules in disputes.

2. KGK's oversight powers are broad but still in the implementation phase.

Under Decree-Law No. 660 and TCC Article 88, KGK serves as both standard-setter and oversight authority. Although licensing, education, and examination rules have been introduced, the system is being applied for the first time and its effectiveness will become clear after the 2025 audit cycle.

3. Thresholds and exemptions require interpretative guidance.

Thresholds based on assets, revenue, and employee numbers lead to complex situations in determining scope. Although temporary exemptions exist, more predictable and simplified rules are needed for stable implementation.

4. Auditor selection, independence, and liability regimes are not yet established.

Although transitional flexibility exists, from 2026 the appointment of sustainability auditors will require general assembly approval. The scope of auditor liability, rotation principles, and report formats are not yet standardized into a canon.

5. Data quality, comparability, and greenwashing risks persist.

Weak assurance mechanisms may allow sustainability reporting to become a marketing tool rather than an accountability one. Standardizing report formats and assurance report content is essential.

Conclusion and Contributions

TSRS provides a framework aligned with international standards for sustainability reporting in Türkiye. For this structure to function effectively, the legal nature of assurance engagements must be clearly defined, auditor liability must be normatively structured, the binding nature of

reports must be clarified, and KGK oversight must operate through a strong and transparent model.

This study systematically identifies gaps regarding sustainability assurance in Turkish law and sets out principles for developing a standardized "sustainability assurance canon." Ultimately, the success of TSRS depends on producing disclosures that are not merely formal requirements but truly reliable, comparable, and capable of being assured.

Keywords: Sustainability reporting; TSRS, assurance engagement; KGK, independent audit

KAYNAKÇA/ REFERENCES

- Public Oversight Authority. (2023). TSRS 1 and TSRS 2 Standards.
- Public Oversight Authority. (2025). Sustainability Assurance Regulation.
- ISSB. (2023). IFRS S1 – General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information.
- ISSB. (2023). IFRS S2 – Climate-related Disclosures.
- Turkish Commercial Code No. 6102.
- Decree-Law No. 660.

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

TÜRKİYE'DE SERBEST MUHASEBECİ MALİ MÜŞAVİRLİK VE YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK

Ali Nazım TEKELİOĞLU[1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Türkiye'de muhasebe ve denetim faaliyetlerinin yasal bir zemine oturtulması, ekonomik şeffaflık ve kayıt düzeninin sağlanması açısından bir dönüm noktası olmuştur. Bu kapsamda, 13.06.1989 tarihinde yayımlanan 3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu ile muhasebe mesleği resmi ve yasal bir çerçeveye bağlanmıştır (T.C. Resmi Gazete, 1989). Kanunun temel amacı; işletmelerde faaliyetlerin ve işlemlerin sağlıklı ve güvenilir bir şekilde işleyişini sağlamak, faaliyet sonuçlarını ilgili mevzuat çerçevesinde denetlemeye ve değerlendirmeye tabi tutmaktır. Bu süreçte gerçek durumun ilgililerin ve resmi mercilerin istifadesine tarafsız bir şekilde sunulması ve yüksek mesleki standartların gerçekleştirilmesi hedeflenmiştir. Bu hedefler doğrultusunda, "Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik" (SMMM) ve "Yeminli Mali Müşavirlik" (YMM) mesleklerinin tanımlanması, hizmet sınırlarının çizilmesi ve bu meslekleri icra edecek olan Odalar ile Birliğin (TÜRMOB) kurulmasına dair esaslar düzenlenmiştir (3568 Sayılı Kanun, Md. 1). Bu çalışma, söz konusu kanun maddeleri ışığında mesleğin kapsamını, giriş şartlarını, sınav sistemini ve örgütsel yapısını tüm detaylarıyla incelemeyi amaçlamaktadır.

1 © Sorumlu Yazar/Corresponding author. Ali Nazım TEKELİOĞLU.
2 Yeminli Mali Müşavir, Bursa, Türkiye.

JEL Kodları:
M41, M42, K34, M48.

Yöntem

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın ana veri kaynağını 3568 sayılı Kanun metni, ilgili yönetmelikler ve TÜRMOB verileri oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında elde edilen veriler; mesleğin konusu, meslek mensubu olmanın genel ve özel şartları, sınav komisyonlarının yapısı ve meslek örgütlerinin (Oda ve Birlik) görevleri başlıkları altında sistematik bir bütünlük içinde analiz edilmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2021).

Bulgular ve Tartışma

3568 sayılı Kanun, mesleğin konusunu unvanlara göre detaylı bir şekilde ayrıştırmıştır. Kanun'un "Muhasebecilik ve Mali Müşavirlik Mesleğinin Konusu" başlıklı bölümüne göre; gerçek ve tüzel kişilere ait teşebbüs ve işletmelerin genel kabul görmüş muhasebe prensipleri ve ilgili mevzuat hükümleri gereğince defterlerini tutmak, bilanço, kâr-zarar tablosu ve beyannameleri ile diğer belgelerini düzenlemek SMMM'lerin asli görevleridir (TÜRMOB, 2024). Ayrıca muhasebe sistemlerini kurmak, geliştirmek; işletmecilik, muhasebe, finans ve mali mevzuat konularında müşavirlik yapmak da bu kapsamdadır. Belgelere dayanarak inceleme, tahlil ve denetim yapmak, mali tablolarla ilgili yazılı görüş bildirmek, rapor düzenlemek, tahkim ve bilirkişilik yapmak da SMMM'lerin yetki alanındadır. Kanun, bu işleri bir işyerine bağlı olmaksızın yapanları "Serbest Muhasebeci Mali Müşavir" olarak tanımlamaktadır. "Yeminli Mali Müşavirlik" (YMM) mesleğinin konusu ise SMMM'lerin danışmanlık ve denetim yetkilerine ek olarak, Kanun'un 12. maddesi çerçevesinde çıkarılacak yönetmeliklere göre "tasdik" işlerini yapmaktır. Ancak YMM'ler için kesin bir sınırlama getirilmiş olup; bu meslek mensuplarının muhasebe ile ilgili defter tutmaları, muhasebe bürosu açmaları veya muhasebe bürolarına ortak olmaları yasaklanmıştır (3568 Sayılı Kanun, Md. 2).

Meslek mensubu olabilmek için Kanun koyucu tarafından genel ve özel şartlar belirlenmiştir. Genel şartlar

	incelendiğinde; T.C. vatandaşı olmak, medeni hakları kullanma ehliyetine sahip olmak ve kamu haklarından mahrum bulunmamak temel koşullardır. Bununla birlikte, mesleki etik ve güvenilirlik açısından adli sicil kaydı büyük önem taşımaktadır. Türk Ceza Kanunu'nun 53. maddesinde belirtilen süreler geçmiş olsa bile; kasten işlenen bir suçtan dolayı bir yıl veya daha fazla süreyle hapis cezasına çarptırılmamış olmak gerekmektedir. Özellikle devletin güvenliğine karşı suçlar, anayasal düzene karşı suçlar, zimmet, irtikap, rüşvet, hırsızlık, dolandırıcılık, sahtecilik, güveni kötüye kullanma, hileli iflas, ihaleye fesat karıştırma ve kaçakçılık gibi suçlardan mahkûm olmamak şartı aranmaktadır (T.C. Yasalar, 2004). Ayrıca ceza veya disiplin soruşturması sonucunda memuriyetten çıkarılmamış olmak ve meslek şeref ve haysiyetine uymayan durumlarda bulunmamak da genel şartlar arasındadır. Özel şartlar bağlamında eğitim ve staj kriterleri öne çıkmaktadır. SMMM olabilmek için; hukuk, iktisat, maliye, işletme, muhasebe, bankacılık, kamu yönetimi ve siyasal bilimler dallarında eğitim veren fakülte ve yüksekokullardan en az lisans seviyesinde mezun olmak zorunludur. Buna ek olarak en az üç yıl staj yapmış olmak ve SMMM sınavını kazanmış olmak gerekmektedir. YMM olabilmek için ise daha ağır şartlar öngörülmüştür. Adayların en az 10 yıl fiilen SMMM olarak çalışmış olmaları, YMM sınavını vermeleri ve YMM ruhsatını almaları şartları aranmaktadır (Gücenme Gençoğlu, 2018). Mesleğe girişteki en önemli bariyer olan sınavlar, Birlik (TÜRMOB) tarafından yazılı olarak yapılmaktadır. SMMM sınav komisyonu 7 üyeden oluşmaktadır. Bu üyelerin 2'si Maliye Bakanlığı'nı temsil ederken, diğer 3 üye Yükseköğretim Kurulu'nca, kalan 2 üye ise Birlikçe önerilen adaylar arasından Maliye Bakanı tarafından seçilmektedir. Komisyon üyelerinin ilgili alanlarda (hukuk, iktisat, maliye vb.) lisans veya lisansüstü mezunu olmaları ve 15 yıl deneyime sahip olmaları şarttır. YMM sınavlarında ise komisyon yapısı daha farklıdır. Yedi kişilik komisyonun başkanı ve üyeleri; dördü Maliye

Bakanlığı vergi denetim elemanları arasından olmak üzere seçilmektedir. Maliye Bakanlığı, bu sınavların adil ve tarafsız yapılması için gerekli tedbirleri almaya yetkili kılınmıştır (Çelik, 2021).

Mesleki örgütlenme, Odalar ve TÜRMOB çatısı altında yapılandırılmıştır. Kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşu olan Odalar; meslek mensuplarının ihtiyaçlarını karşılamak, faaliyetlerini kolaylaştırmak, dürüstlüğü ve güveni hakim kılmak amacıyla kurulmuştur. Odaların organları; Genel Kurul, Yönetim Kurulu, Disiplin Kurulu ve Denetleme Kurulu'ndan oluşmaktadır. Oda Yönetim Kurulu'nun görevleri arasında bütçe teklifini düzenlemek, genel kurul kararlarını uygulamak, oda adına taşınır/taşınmaz mal alıp satmak gibi idari ve mali yetkiler bulunmaktadır. Tüm odaların üst birliği olan TÜRMOB ise Ankara merkezli olup, mesleğin geliştirilmesi, mesleki ahlakın korunması, odalar arasındaki anlaşmazlıkların çözümü, mecburi meslek kurallarının belirlenmesi ve ruhsatların verilmesi gibi üst düzey görevleri üstlenmektedir. Birlik Yönetim Kurulu ayrıca, odalarca önerilen asgari ücret tarifelerini ve sınav ücretlerini Maliye Bakanlığı'nın tasdikine sunmakla yükümlüdür (Köse, 2020).

Sonuç/Katkılar

Bu çalışma, Türkiye'de muhasebe mesleğinin 3568 sayılı Kanun ile disipline edildiğini ve kurumsal bir yapıya kavuşturulduğunu ortaya koymaktadır. Yapılan incelemeler, mesleğin sadece teknik bir kayıt tutma işi olmadığını; aksine eğitim, staj, sınav ve etik değerler bütünü olduğunu göstermektedir. Kanun, SMMM ve YMM ayrımıyla denetim ve icra fonksiyonlarını birbirinden ayırmış, YMM'lere tasdik yetkisi vererek devletin vergi denetimine katkı sunan bir mekanizma kurmuştur. TÜRMOB ve Odaların varlığı, mesleki standartların ve disiplinin sağlanmasında kritik bir role sahiptir. Özellikle sınav komisyonlarında Maliye Bakanlığı'nın ağırlıklı temsili, mesleğin kamu maliyesi ile olan organik bağını kanıtlar niteliktedir. Sonuç olarak, bu yasal çerçeve, işletmelerin finansal şeffaflığını artırırken, kayıt dışı

	ekonomiyle mücadelede de önemli bir altyapı oluşturmaktadır.
	Anahtar Kelimeler: *Muhasebe Mesleği, 3568 Sayılı Kanun, SMMM, Yeminli Mali Müşavir, TÜRMOB.*

Certified Public Accountant and Sworn-in Certified Public Accountant in Turkey

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The formal regulation of accounting and auditing activities in Turkey has constituted a turning point in ensuring economic transparency and establishing an orderly financial reporting system. Within this context, the enactment of Law No. 3568 on Certified Public Accountancy and Sworn-in Certified Public Accountancy, published on June 13, 1989, provided an official and legal framework for the accounting profession (Official Gazette of the Republic of Turkey, 1989). The primary objective of the Law is to ensure that business activities and financial transactions are carried out reliably and accurately, and that financial outcomes are subject to examination and evaluation within the scope of applicable legislation. Moreover, it aims to present accurate financial information impartially to relevant stakeholders and public authorities, and to sustain high professional standards.

In line with these objectives, the Law defined the professions of "Certified Public Accountant (CPA)" and "Sworn-in Certified Public Accountant (SCPA)", delineated the scope of their services, and established principles governing the formation and operation of professional chambers and their union (TÜRMOB) (Law No. 3568, Article 1). Accordingly, this study aims to examine in detail the scope of the profession, entry requirements, examination procedures, and organizational structure based on the provisions of this legislation.

JEL Codes:
M41, M42, K34, M48.

Methodology

The study adopts a qualitative research design and utilizes document analysis as the primary method. The main sources of data include the text of Law No. 3568, related secondary regulations, and institutional records published by the Union of Chambers of Certified Public Accountants of Türkiye (TÜRMOB). The collected data were systematically analyzed under the headings of scope of professional activities, general and specific qualification requirements, composition and functioning of examination commissions, and duties of professional chambers and the Union (Yıldırım & Şimşek, 2021).

Findings and Discussion

Law No. 3568 clearly differentiates professional activities according to titles. In the section titled *"The Scope of Certified Public Accountancy"*, Certified Public Accountants (CPAs) are authorized to keep statutory books of enterprises in accordance with generally accepted accounting principles and relevant legislation, prepare balance sheets, income statements, tax returns, and related financial documents (TÜRMOB, 2024). In addition, CPAs are authorized to design and improve accounting systems; provide consultancy services on accounting, finance, business administration, and tax legislation; conduct examination, analysis, and audit based on supporting documents; express written professional opinions regarding financial statements; prepare reports; and provide expert witness or arbitration services. Professionals performing these tasks independently or without reliance on an employer are defined as CPAs.

Sworn-in Certified Public Accountants (SCPAs) have the same advisory and audit-related authorities as CPAs but hold an additional authorization—certification—granted under Article 12 of the Law. A significant legal restriction applies to SCPAs: they are prohibited from keeping books, opening accounting offices, or entering into partnership with accounting practices (Law No. 3568, Article 2). This provision structurally separates opera-

	tional accounting functions from certification authority, reinforcing the auditing role of SCPAs. The Law specifies both general and specific qualifications for professional entry. The general requirements include holding Turkish citizenship, possessing full legal capacity, retaining civil rights, and not being subject to legal or administrative restrictions. Ethical integrity is a key admission criterion; individuals convicted of certain intentional offenses—including crimes against state security and economic integrity (e.g., embezzlement, bribery, fraud, forgery, abuse of trust)—are barred from entry even if legally rehabilitated (T.C. Legislation, 2004). Furthermore, dismissal from public service due to disciplinary action constitutes a disqualifying condition. Specific requirements pertain to educational background and professional internship. To qualify for CPA status, candidates must possess at least a bachelor's degree in fields such as law, economics, public finance, business administration, accounting, banking, public administration, or political sciences, complete a minimum three-year internship period, and successfully pass the CPA proficiency examination. Higher requirements apply for SCPA qualification, including a minimum of ten years of prior professional experience as a CPA, passing the SCPA examination, and obtaining formal certification (Gücenme Gençoğlu, 2018). Professional examinations are conducted in written form by the Union (TÜRMOB). The CPA Examination Commission consists of seven members—two representing the Ministry of Finance, three appointed by the Council of Higher Education, and two designated by the Minister from candidates recommended by the Union. Commissioners must hold undergraduate or postgraduate degrees in relevant fields and possess at least fifteen years of professional experience. The SCPA Examination Commission has a modified composition, in which a majority must be senior auditing personnel from the Ministry of Finance. The Ministry holds supervisory authority to ensure transparency and fairness of examinations (Çelik,

2021).

Professional organization is structured under regional chambers and the Union (TÜRMOB), which operates as a public-interest professional body. Chambers aim to support professional activities, uphold reliability and discipline, and safeguard the interests of members. Their organizational structure consists of a General Assembly, Board of Directors, Disciplinary Board, and Supervisory Board. The Union, headquartered in Ankara, undertakes tasks such as maintaining professional ethics, resolving disputes among chambers, issuing professional licenses, enforcing mandatory professional rules, and regulating fee schedules (Köse, 2020).

Conclusion/Contributions

This study demonstrates that the accounting profession in Turkey has been institutionalized and regulated through Law No. 3568, establishing a comprehensive and binding professional structure. The analysis reveals that the profession extends far beyond mere bookkeeping; rather, it requires an integrated system of formal education, internship, examination, licensure, and adherence to ethical principles. The differentiation between CPAs and SCPAs has created a dual structure in which operational accounting and certification/audit functions are separated, thereby enhancing financial reliability and public confidence. The authorization granted to SCPAs to certify financial documents strengthens the state's control over tax compliance and reduces information asymmetry between enterprises and the public sector.

Additionally, the organizational presence of TÜRMOB and professional chambers contributes significantly to sustaining professional discipline, generating uniform standards, and institutionalizing accountability mechanisms. The strong representation of the Ministry of Finance on examination boards highlights the profession’s systematic connection to public financial oversight.

In conclusion, this legal framework not only enhances financial transparency at the enterprise level but also sup-

ports national economic objectives, including combating the informal economy and strengthening regulatory compliance. The results underline the central role of the profession in ensuring reliable financial reporting and effective fiscal supervision, ultimately reinforcing institutional confidence among stakeholders in Turkey's economic system.

Keywords: *Accounting Profession, Law No. 3568, Certified Public Accountant, Sworn-in Certified Public Accountant.*

KAYNAKÇA/ REFERENCES

3568 Sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu. (1989, 13 Haziran). *T.C. Resmi Gazete* (Sayı: 20194). https://www.resmigazete.gov.tr

Aksoy, T. (2022). *Muhasebe Denetimi ve Meslek Etiği* (4. Baskı). Gazi Kitabevi.

Çelik, M. (2021). Türkiye'de muhasebe mesleğinin kurumsallaşması ve yasal düzenlemeler. *Muhasebe ve Finansman Dergisi, 89*, 112-130.

Erdoğan, S., & Solak, B. (2020). Serbest muhasebeci mali müşavirlik mesleğinde stajyerlerin karşılaştığı sorunlar üzerine bir araştırma. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13*(2), 245-260.

Gücenme Gençoğlu, Ü. (2018). Türkiye'de muhasebe mesleğinin tarihsel gelişimi ve 3568 sayılı kanunun etkileri. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 40*(1), 45-62.

Köse, T. (2020). *Meslek Hukuku ve Etik*. Seçkin Yayıncılık.

Özkul, A., & Demir, V. (2019). Yeminli mali müşavirlik mesleğinin vergi denetimindeki rolü. *Vergi Sorunları Dergisi, 365*, 78-94.

Sürmeli, F. (2019). Muhasebe meslek mensuplarının değişen rolü ve beklentiler. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 14*(1), 15-32.

T.C. Yasalar. (1989). *3568 Sayılı Serbest Muhasebeci*

Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu. Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü.

T.C. Yasalar. (2004). *5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu*. Ankara: Başbakanlık Basımevi.

TÜRMOB. (2024). *2023-2024 Dönemi Faaliyet Raporu ve Mesleki İstatistikler*. Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği Yayınları.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (12. Baskı). Seçkin Yayıncılık.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

TÜRKİYE'DE UYGULANAN ULUSLARARASI VE ULUSAL MUHASEBE STANDARTLARI ARASINDAKİ FARKLILIKLAR

Şükrü DOKUR [1] [2]

	ÖZET
JEL Kodları: *M41, O33, M48, G32*	Bu çalışma, Türkiye'de eşzamanlı olarak uygulanan VUK, TMS/TFRS ve BOBİ FRS standartlarının aynı ekonomik işlemler için farklı ölçüm ve raporlama sonuçları üretmesinden kaynaklanan yapısal uyumsuzlukları incelemektedir. Vergi odaklı VUK yaklaşımı ile yatırımcı odaklı IFRS/BOBİ FRS mantığı arasındaki temel farklar; maddi duran varlık değerlemesi, amortisman yöntemleri, finansal araçların ölçümü, beklenen kredi zararları ve hasılatın muhasebeleştirilmesi gibi alanlarda sayısal örnekler üzerinden gösterilmiştir. Belge incelemesi, karşılaştırmalı standart analizi, vaka temelli hesaplamalar ve algoritmik dönüşüm modeli geliştirme aşamalarını içeren çok katmanlı metodoloji, üç standart arasındaki ayrışmayı sistematik biçimde ortaya koymaktadır. Bulgular, VUK'un maliyet esası ve yasal sınırlara dayalı yapısının risklerin, varlık değerlerinin ve gelir akışlarının ekonomik gerçekliği tam olarak yansıtmadığına işaret etmektedir. Geliştirilen dijital dönüşüm modeli, VUK tabanlı muhasebe kayıtlarının IFRS ve BOBİ FRS'ye %94–96 doğrulukla otomatik olarak dönüştürülebileceğini göstermiştir. Çalışma, Türkiye'de çoklu raporlama düzeninin yarattığı bilgi tutarsızlıklarına dikkat çekerken, dijital entegrasyon temelli bir çözüm önererek hem uygulayıcılara hem de düzenleyicilere önemli katkılar sunmaktadır. ***Anahtar Kelimeler:*** *Çoklu Finansal Raporlama, VUK–IFRS Uyum Sorunları, BOBİ FRS, Dijital Muhasebe Dö-*

1 © Şükrü DOKUR

2 Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, İnegöl İşletme Fakültesi, sukrudokur@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye/ Asst. Prof. Dr., Bursa Uludağ University İnegöl Faculty of Business Administration, sukrudokur @uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye, ORCID: 0000-0001-8004-3251

	nüşümü, Entegrasyon Modeli
Differences Between International and National Accounting Standards Applied in Türkiye	
	ABSTRACT
JEL Codes: M41, O33, M48, G32	This study examines the structural inconsistencies arising from the coexistence of VUK, TMS/TFRS, and BOBİ FRS in Türkiye's financial reporting system, where the same economic transactions produce different measurement and reporting outcomes across standards. Fundamental divergences between the tax-driven logic of VUK and the investor-oriented framework of IFRS/BOBİ FRS are demonstrated through numerical cases on tangible asset valuation, depreciation methods, financial instrument measurement, expected credit losses, and revenue recognition. Employing a multilayered methodology—comprising document analysis, comparative standard review, case-based numerical testing, and algorithmic model development—the study systematically identifies the sources and impacts of these differences. Findings indicate that VUK's strict cost-based and legally constrained approach fails to reflect economic reality regarding asset values, risk provisions, and income patterns. The proposed digital transformation model successfully converts VUK-based accounting entries into IFRS and BOBİ FRS-compliant reports with an accuracy rate of 94–96%. Overall, the study highlights the challenges posed by Türkiye's multi-standard reporting environment and provides a technologically feasible integration framework that offers significant implications for practitioners, regulators, and the broader financial reporting ecosystem. ***Keywords:*** *Multi-Standard Financial Reporting, VUK–IFRS Compliance Issues, BOBİ FRS, Digital Accounting Transformation, Integration Model*

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Turkey's financial reporting system has long been shaped by a tax-oriented structure rooted in the *Vergi Usul Kanunu* (VUK), which prioritizes tax security over the faithful representation of economic reality. The coexistence of VUK with internationally aligned standards such as TMS/TFRS and BOBİ FRS has created a multi-reporting environment in which the same economic transaction is measured and reported differently depending on the chosen framework. This fragmentation generates inconsistencies in valuation, measurement, and recognition practices and weakens the comparability and decision-usefulness of financial statements. With the growing global adoption of IFRS and increasing cross-border capital flows, the need for transparent, investor-oriented financial information has become more critical for Turkish firms. This study systematically examines the structural and practical differences among VUK, TMS/TFRS, and BOBİ FRS, demonstrates through numerical case analyses how identical economic events yield substantially different outcomes across the three standards, and proposes a digital transformation–based integration model designed to automate the conversion of VUK-based data into IFRS- and BOBİ FRS-compliant reporting.

Methodology

The study adopts a multi-layered methodological design, combining document analysis, comparative standard review, case-based numerical analysis, and digital model development. First, VUK, TMS/TFRS, and BOBİ FRS texts were analyzed through a systematic document analysis approach following Bowen (2009), enabling the classification of measurement and valuation topics into thematic categories such as amortization, fair value, financial instruments, impairment, and revenue recognition.

Next, a comparative standard review was conducted by applying Nobes and Parker's (2020) comparative account-

ing framework. This allowed the identification of theoretical and conceptual divergences between VUK's tax-driven logic and IFRS/BOBİ FRS's investor-oriented philosophy.

Third, the study employs case-based numerical analysis (Yin, 2018). Selected economic events—such as machine valuation, financial instrument measurement, doubtful receivables, and revenue recognition—were measured separately under each standard. These computations reveal how identical transactions generate substantially different financial outcomes depending on the applied framework.

Finally, the study develops a digital transformation–based reporting integration model, using BPMN 2.0 workflow design, algorithmic transformation rules, and prototype logical modeling. The model aims to transform VUK-based inputs automatically into IFRS and BOBİ FRS-compatible outputs. Algorithmic rules were tested on a pilot data set of 120 accounting records, yielding high accuracy and demonstrating the model's technical feasibility.

Findings and Discussion

The findings demonstrate deep structural divergences in Türkiye's multi-reporting environment. The most prominent differences emerge in valuation of tangible assets, amortization practices, financial instrument measurement, risk provisioning, and revenue recognition.

1. Tangible Assets and Fair Value Application

VUK's strict cost model contrasts sharply with IFRS's fair value approach. For example, a machine purchased at 1,000,000 TL appears with a net value of 900,000 TL under VUK after one year, whereas IFRS—reflecting market conditions—reports it as 1,350,000 TL. This 450,000 TL difference significantly alters the financial position of the entity, especially in inflationary conditions. Such results align with earlier findings that IFRS enhances economic representation compared to traditional cost-based systems (Barth et al., 2008).

2. Amortization and Economic Life Assessment

VUK relies on rigid legal schedules, whereas IFRS bases

amortization on economic usefulness and technological conditions. In rapidly changing sectors, fixed amortization rules distort performance measurement. This finding is consistent with global critiques regarding VUK's conservative and inflexible nature.

3. Financial Instruments: Expected Credit Loss vs. Legal Criteria

IFRS 9 requires a forward-looking expected credit loss (ECL) model, while VUK recognizes provisions only when receivables reach litigation or execution phases. In the provided case example, a 1,000,000 TL receivable requires no provision in VUK, whereas IFRS 9 mandates a 50,000 TL expected credit loss. Such inconsistency misrepresents risk exposure and undermines financial reporting quality.

4. Revenue Recognition Differences

IFRS 15 allocates revenue over the performance obligation period, whereas VUK recognizes revenue upon invoicing. This creates volatility in VUK-based income statements, especially for long-term contracts.

5. Digital Model Test Results

The proposed digital model accurately transformed VUK entries into IFRS/BOBİ FRS outputs with 94–96% accuracy. The model's algorithmic structure correctly adjusted amortization periods, risk provisions, fair-value requirements, and revenue patterns. These results indicate that technological infrastructures (e-ledger, e-invoice, XBRL-TR) are compatible with automated multi-standard reporting.

Conclusion and Contributions

The study concludes that Türkiye's multi-reporting regime creates structural inconsistencies that materially affect financial statements and limit comparability. The evidence confirms that IFRS and BOBİ FRS provide more transparent, investor-oriented information, while VUK continues to prioritize taxation logic. The findings align with international literature emphasizing the positive effects of IFRS on reporting quality (Leuz & Verrecchia, 2000; Daske et

al., 2008).

Theoretical Contributions

- Demonstrates how competing reporting logics (tax security vs. economic reality) shape financial information in Türkiye.
- Expands comparative accounting literature by providing systematic evidence on VUK–IFRS–BOBİ FRS divergences.
- Offers a novel conceptualization of multi-standard reporting in emerging economies.

Methodological Contributions

- Validates the combined use of document analysis, numerical case testing, and algorithmic modeling in accounting research.
- Introduces one of the first digital transformation–based frameworks for reconciling Turkish accounting standards.

Practical Contributions

- Provides a technically feasible digital model capable of eliminating redundant reporting processes.
- Supports regulators in designing integrated reporting infrastructures compatible with XBRL-based digital ecosystems.
- Helps businesses reduce reporting costs while improving financial information quality.

Future Research Directions

Future studies may expand the dataset to include sector-specific cases, SMEs, or high-inflation environments. Empirical tests using larger real-world datasets can assess the model's scalability. Integration with AI-driven anomaly detection or predictive modules could further enhance reporting accuracy. Finally, cross-country comparisons with other multi-standard jurisdictions could broaden theoretical insights.

GİRİŞ

Finansal raporlama, modern ekonomilerin işleyişinde kritik bir role sahiptir. İşletmelerin finansal tabloları yalnızca vergi idaresinin değil, yatırımcıların, kreditörlerin, düzenleyici kurumların ve diğer paydaşların karar alma süreçlerinde doğrudan etkili olduğu için raporlamanın doğruluğu ve güvenilirliği büyük önem taşımaktadır. Türkiye'de finansal raporlama sürecinin tarihsel gelişimi incelendiğinde, Cumhuriyet'in kuruluşundan itibaren muhasebenin devletin vergi gelirlerini güvence altına alacak şekilde tasarlandığı görülmektedir. Bu nedenle Vergi Usul Kanunu, uzun yıllar boyunca muhasebe uygulamalarının belirleyici çerçevesi olmuş ve muhasebenin temel amacı vergi matrahının doğru tespiti olarak şekillenmiştir. Bu yapı, özellikle 1980 sonrası küresel ekonomik entegrasyonun hızlanmasıyla birlikte finansal raporlamanın yalnızca vergi amaçlı değil aynı zamanda yatırımcı odaklı bilgi üretimi açısından da önem kazanmasıyla sorgulanmaya başlamıştır (Cangır, 2019).

Küresel sermaye hareketlerinin artması, uluslararası yatırımcıların finansal bilgilere duyduğu ihtiyaç, şirket birleşmeleri, yabancı sermaye girişleri ve uluslararası fonların Türkiye piyasalarına yönelmesi, finansal tabloların IFRS çerçevesine uygun şekilde hazırlanmasını zorunlu hâle getirmiştir. Türkiye, 2005 yılından itibaren IFRS uyumlu TMS/TFRS setini yürürlüğe koymuş; 2017 yılında ise orta ve büyük ölçekli işletmelere yönelik olarak BOBİ FRS yayımlanmıştır. Ancak VUK uygulamasının tamamen yürürlükten kaldırılmamış olması, işletmelerin aynı işlemi üç farklı standarda göre ayrı ayrı raporlamasını gerektirmiş ve bu durum literatürde "çoklu raporlama rejimi" olarak adlandırılan özgün bir yapısal sorunu ortaya çıkarmıştır (Akdoğan & Sevilengül, 2021).

Çoklu raporlama sisteminin yarattığı en temel sorun, aynı ekonomik olayın ölçümünde, değerlemesinde ve finansal tablolara yansıtılmasında ciddi farklılıkların oluşmasıdır. IFRS'in temel felsefesi olan ekonomik gerçeklik ve gerçeğe uygun değer yaklaşımı, VUK'un vergi güvenliği odaklı maliyet yaklaşımıyla çelişmektedir. Bu nedenle Türkiye'de işletmelerin sunduğu finansal tablolar, hangi standarda göre hazırlandığına bağlı olarak birbirinden oldukça farklı sonuçlar doğurabilmekte; bu durum yatırımcıların işletmeleri doğru değerlendirmesini zorlaştırmaktadır.

Bu çalışma, Türkiye'deki üçlü raporlama yapısını kavramsal, teorik ve uygulamalı boyutlarıyla ele almayı, VUK–IFRS–BOBİ FRS karşılaştırmasını derinleştirmeyi, bu standartların finansal tablolar üzerinde yarattığı farklılıkları örnek olay analizleriyle somutlaştırmayı ve son aşamada dijital dönüşüm temelli bir raporlama entegrasyon modeli önermeyi amaçlamaktadır. Çalışma bu yönüyle literatüre hem kavramsal hem de uygulamalı düzeyde katkı sağlamaktadır.

KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Literatür Taraması

Finansal raporlama standartlarının uluslararası düzeyde uyumlaştırılması, özellikle 2000'li yıllardan itibaren hızlanan küresel sermaye hareketleri, sermaye piyasalarının entegrasyonu ve karşılaştırılabilir finansal bilgi ihtiyacı nedeniyle önem kazanmıştır. IFRS'in benimsenmesi üzerine yapılan çalışmalar, standartların finansal bilgi kalitesine ve piyasa etkinliğine etkisini çok boyutlu olarak incelemiştir. Örneğin Armstrong, Barth, Jagolinzer ve Riedl (2010), IFRS'in zorunlu olarak uygulandığı ülkelerde yatırımcıların raporlara olan güveninin arttığını ve bilgi asimetrisinin azaldığını göstermiştir. Brüggemann, Hitz ve Sellhorn (2013) ise IFRS uyum sürecinin yalnızca teknik değil, kurumsal ve hukuksal altyapıya da bağlı olduğunu ortaya koyarak standardizasyonun çok boyutlu bir süreç olduğunu vurgulamıştır.

Uluslararası literatürde IFRS'in finansal tablo kalitesine etkilerini ölçen çalışmaların bir bölümü, gerçeğe uygun değer yaklaşımının bilançoların ekonomik gerçekliği daha iyi yansıttığını belirtmektedir (Laux & Leuz, 2009). Diğer taraftan bazı araştırmalar, gerçeğe uygun değerin volatiliteyi artırabileceği ve yöneticilere belirli ölçüde esneklik sağlayabileceği yönünde eleştiriler de sunmaktadır (Penman, 2007). Bu nedenle IFRS uygulamasının faydaları ülkeden ülkeye farklılaşabilmektedir.

Türkiye özelinde yapılan çalışmalar, VUK'un vergi odaklı yapısının IFRS ile karşılaştırıldığında önemli ölçüde bilgi farklılığı yarattığını göstermektedir. Örneğin Acar ve Yılmaz (2018), VUK'un maliyet odaklı değerleme yaklaşımının özellikle yüksek enflasyon dönemlerinde işletme varlıklarını olduğundan düşük gösterdiğini vurgulamıştır. Çıtak (2021), VUK'un ihtiyatlılık ilkesini katı bir şekilde uygulaması nedeniyle gelir ve giderlerin IFRS'e kıyasla geç tanındığını, bu durumun ise işletmenin finansal performansını dönemsel olarak çarpıtabildiğini belirtmiştir.

BOBİ FRS literatürü ise oldukça yenidir. KGK'nın (2017) yayımladığı raporlar ve akademik çalışmalar, standardın KOBİ'ler için IFRS'e kıyasla daha sade ve uygulanabilir bir yapı sunduğunu, ancak yine de VUK'tan önemli ölçüde ayrıştığını göstermektedir. Ataman ve Köksal (2019) BOBİ FRS'nin özellikle finansal araçlar, şüpheli alacak karşılıkları ve maddi duran varlık değerlemesi gibi alanlarda IFRS'e yakınsadığını ancak uygulamada meslek mensuplarının teknik eksiklikler nedeniyle güçlük yaşayabildiğini tespit etmiştir.

Dijital dönüşüm ve finansal raporlama üzerine yapılan çalışmalar, teknolojik sistemlerin standart uyumunu artırma potansiyeli taşıdığını göstermektedir. Vaassen ve Hunton (2009), dijital muhasebe sistemlerinin standartlaştırılmış

veri üretimini kolaylaştırdığını, manuel hataları azalttığını ve raporlamada karşılaştırılabilirliği artırdığını savunmaktadır. Son yıllarda bulut tabanlı muhasebe yazılımlarının yaygınlaşmasıyla birlikte, veri girişlerinin farklı raporlama standartlarına otomatik olarak dönüştürülmesini sağlayacak algoritmik sistemlere yönelik çalışmalar artmıştır (Appelbaum et al., 2017).

Bu bağlamda Türkiye'de VUK, TMS/TFRS ve BOBİ FRS arasındaki çoklu raporlama sorununun dijital modeller ile giderilmesine yönelik çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bu çalışma, hem literatürdeki bu boşluğu doldurmakta hem de ulusal muhasebe uygulamalarındaki yapısal uyumsuzlukların teknoloji ile giderilebileceğine ilişkin yeni bir perspektif sunmaktadır.

Türkiye'de dijital muhasebe uygulamalarına ilişkin literatür de son yıllarda giderek genişlemektedir. Öztürk ve Yılmaz (2018), e-defter ve e-fatura uygulamalarının muhasebe süreçlerinde işlem hızını artırdığını ve belge standardizasyonu yoluyla hata oranlarını azalttığını göstermiştir. Benzer şekilde Kurnaz ve Çelik (2020), dijital muhasebe sistemlerinin finansal raporlama süreçlerinde denetim izi oluşturmayı kolaylaştırdığını ve veri bütünlüğünü artırdığını vurgulamaktadır. Bu çalışmalar, dijital teknolojilerin finansal raporlama standartları arasındaki uyumsuzlukların giderilmesinde önemli bir rol üstlenebileceğine işaret etmektedir.

2.2. Kuramsal Çerçeve

Türkiye'de muhasebenin gelişimi, devletin vergi toplama işleviyle yakından bağlantılıdır. VUK, vergi matrahının doğru belirlenmesine yönelik bir sistem olarak tasarlanmış; bu nedenle finansal raporlamanın amacı işletmelerin ekonomik gerçekliğini yansıtmak değil, vergi güvenliğini sağlamaktır. Amortisman sürelerinin ekonomik fayda süresinden bağımsız olarak kanunen belirlenmesi, şüpheli alacak karşılıklarının yalnızca belirli şartlarda ayrılabilmesi, gerçeğe uygun değer yaklaşımının sınırlı kullanılması ve kapsamlı gelir tablosunun bulunmaması, VUK'un temel özellikleridir (Cangır, 2019).

Buna karşın IFRS, finansal raporlamanın yatırımcı odaklı bir bilgi üretim süreci olduğunu kabul eder ve amacı finansal tabloların ekonomik gerçekliği en doğru şekilde yansıtmasını sağlamaktır. IFRS'in temel ilkeleri olan "gerçeğe uygun değer", "tahakkuk esası", "ekonomik fayda yaklaşımı" ve "beklenen kredi zararı modeli" finansal bilginin niteliğini artırmayı amaçlayan unsurlardır (Barth et al., 2008). VUK ve IFRS arasındaki bu yaklaşım farkı, ölçüm tekniklerinden finansal tablo sunumuna kadar pek çok alanda köklü bir ayrışmaya yol açmaktadır.

BOBİ FRS ise Türkiye'de IFRS'in karmaşıklığını azaltmak ve orta ölçekli işletmeler için daha uygulanabilir bir çerçeve sunmak amacıyla geliştirilmiş-

tir. BOBİ FRS, ölçüm ve değerleme tekniklerinde IFRS'e yakın olmakla birlikte daha sade bir yaklaşım sunmaktadır.

VERİ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Yaklaşımı

Araştırmada doküman analizi, karşılaştırmalı standart incelemesi, örnek olay analizleri ve dijital model geliştirme gibi çeşitli yöntemsel teknikler kullanılmıştır. İlk aşamada VUK, IFRS ve BOBİ FRS metinleri incelenerek ölçüm ve değerleme teknikleri kategorize edilmiştir. İkinci aşamada belirlenen ekonomik olaylara ilişkin örnek veriler üretilmiş ve bu veriler üç farklı standarda göre muhasebeleştirilmiştir. Üçüncü aşamada ise dijital bir entegrasyon modeli geliştirilmiş; VUK tabanlı veri girişlerinin IFRS ve BOBİ FRS'ye otomatik dönüştürülebilmesi için gerekli algoritmik çerçeve tasarlanmıştır.

Bu araştırmada Türkiye'deki çoklu finansal raporlama yapısının teknik, kavramsal ve uygulamalı yönlerden analiz edilmesi amacıyla çok aşamalı ve çok kaynaklı bir yöntemsel tasarım benimsenmiştir. Araştırma, nitel doküman analizi, karşılaştırmalı standart incelemesi, uygulamalı örnek olay analizleri ve dijital entegrasyon modeli geliştirme olmak üzere dört temel aşamadan oluşmaktadır.

3.2. Doküman Analizi Aşaması

Araştırmanın ilk aşamasında VUK, TMS/TFRS ve BOBİ FRS'nin tüm bölümleri sistematik doküman analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bowen'ın (2009) belirttiği şekilde doküman analizi; içerik çözümlemesi, tematik kodlama ve kategorilere ayırma süreçlerini içerdiği için, özellikle mevzuat ve standart metinlerinin karşılaştırılmasında etkili bir yöntemdir. Bu kapsamda her üç standartta yer alan ölçüm, değerleme, gelir tanıma, finansal araç sınıflandırması, karşılık ayırma, amortisman hesapları ve gerçeğe uygun değer uygulamaları temalar halinde kodlanmış ve farklılıklar sistematik olarak belirlenmiştir.

3.3. Karşılaştırmalı Standart İncelemesi

İkinci aşamada belirlenen temalar üzerinden standartların karşılaştırmalı analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analizde Nobes ve Parker'ın (2020) karşılaştırmalı muhasebe standardı yaklaşımı temel alınmıştır. Her bir ekonomik olay kategorisi için standartların sunduğu yöntemler, tanımlar, ölçüm kuralları ve raporlama biçimleri ayrı ayrı incelenmiştir. Bu aşama, Türkiye'deki üçlü raporlama rejiminin yapısal farklılıklarını kuramsal düzeyde ortaya koymayı amaçlamaktadır.

3.4. Örnek Olay ve Sayısal Analiz Aşaması

Üçüncü aşamada, seçilen ekonomik olaylara ilişkin örnek sayısal veriler oluşturulmuş ve bu veriler üç farklı standartta ayrı ayrı muhasebeleştirilmiştir. Bu işlem Yin'in (2018) örnek olay analizine uygun şekilde yürütülmüş olup, karma yöntem yaklaşımı benimsenmiştir. Her bir örnek olayda:

- Maddi duran varlık değerlemesi
- Finansal araçların sınıflandırılması ve ölçümü
- Şüpheli alacak karşılıkları / beklenen kredi zararları
- Hasılatın tanınması

gibi kritik kalemler ele alınmıştır.

Bu sayede aynı ekonomik olayın standartlara göre farklı sonuçlar ürettiği sayısal olarak gösterilmiştir.

3.5. Dijital Entegrasyon Modelinin Geliştirilmesi

Son aşamada ise araştırmanın uygulama boyutunu oluşturan dijital dönüşüm temelli entegrasyon modeli geliştirilmiştir. Model tasarımı şu yöntemsel adımlardan oluşmuştur:

1. İş Süreci Modellemesi: BPMN 2.0 iş akışları kullanılarak VUK tabanlı veri girişlerinin IFRS ve BOBİ FRS'ye dönüşüm noktaları belirlenmiştir.
2. Algoritmik Dönüşüm Kurallarının Çıkarılması: Her bir ölçüm farkı için dönüşüm algoritması hazırlanmıştır. Örneğin;
   - VUK amortisman süresinin IFRS ekonomik ömrüne dönüştürülmesi,
   - VUK şüpheli alacak şartlarının IFRS 9 risk bazlı modele dönüştürülmesi,
   - Maliyet esası: gerçeğe uygun değer geçişi için veri setlerinin belirlenmesi.
3. Prototip Mantıksal Model Oluşturulması: Veri akış diyagramları ve dönüşüm motoru tasarlanmıştır.
4. Teknoloji Uyum Analizi: Mevcut e-fatura, e-defter ve e-belge altyapılarının bu modelle nasıl entegre olabileceği değerlendirilmiştir.

Bu yöntemsel adımlar, Türkiye'deki çoklu raporlama sorununun hem teknik hem yapısal düzeyde çözümlenmesine olanak sağlamaktadır.

4. BULGULAR

Türkiye'de üçlü raporlama yapısından kaynaklanan ölçüm ve raporlama farklılıklarının ekonomik gerçeklik üzerinde önemli etkileri olduğu bulgulanmıştır. Özellikle VUK'un maliyet yaklaşımı ile IFRS'in gerçeğe uygun değer yaklaşımı arasındaki fark, finansal tabloların hem bilanço hem de gelir tablosu kalemlerini temelden değiştirmektedir. Analiz kapsamında geliştirilen uygulamalı örnekler, aynı ekonomik olayın üç farklı standartta tamamen farklı şekilde muhasebeleştirildiğini göstermiştir. Bu durum, işletmelerin finansal pozisyonu ve performansı hakkında paydaşlara sunulan bilginin standart bazında anlamlı ölçüde değişmesine yol açmaktadır.

Araştırmanın ilk bulgusu, maddi duran varlıklar üzerindeki değerleme farklarında ortaya çıkmıştır. Örneğin 1.000.000 TL maliyetle alınan bir makinenin ekonomik faydasının piyasa koşullarında artması veya değerinin düşmesi VUK kapsamında finansal tablolara yansıtılamamakta; varlık her koşulda maliyet eksi amortisman yöntemiyle değerlenmektedir. IFRS kapsamında ise gerçeğe uygun değer modeli kullanılması hâlinde işletme, yıllık olarak makinenin değer düşüklüğünü veya değer artışını finansal tablolara yansıtmaktadır. Bu fark, özellikle yüksek enflasyonlu dönemlerde bilançolar arasında dramatik farklılıklar oluşturmakta; varlıkların IFRS kapsamında belirgin biçimde daha yüksek bir değere ulaşmasına neden olmaktadır. Örnek Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. VUK ve IFRS'de Makine Değerlemesinin Karşılaştırılması

Özellik / Değerleme Unsuru	VUK Değeri	IFRS Değeri (Gerçeğe Uygun Değer)
Makine Maliyeti	1.000.000 TL	1.000.000 TL
Ekonomik Ömür	Kanunda 10 yıl	İşletme analizine göre 6 yıl
Kullanılan Yöntem	Maliyet – Birikmiş Amortisman	Gerçeğe Uygun Değer Modeli
Dönem Sonu Piyasa Değeri	Yansıtılamaz	1.350.000 TL
Birikmiş Amortisman (1. yıl)	100.000 TL	166.667 TL
Net Değer	900.000 TL	1.350.000 TL
Standart Farkı	—	+450.000 TL daha yüksek

Benzer bir farklılaşma, amortisman hesaplamalarında da görülmektedir. VUK'ta amortisman süreleri kanunen belirlenen listelere göre hesaplanmakta ve ekonomik fayda dikkate alınmamaktadır. IFRS'de ise amortisman süresi, işletmenin varlığı kullanma biçimine, ekonomik faydanın tükenme hızına ve teknik

yenilenme olasılığına göre belirlenmektedir. Örneğin modern teknoloji kullanılan sektörlerde makinenin ekonomik ömrü çok daha kısa olabilir ve IFRS bu duruma uyum sağlayabilirken, VUK sabit oranlar nedeniyle gerçeğe uygun olmayan amortisman miktarları ortaya çıkarabilmektedir.

Bulguların ikinci önemli boyutu, finansal araçların değerlemesinde görülmektedir. IFRS 9 kapsamında finansal araçlar amortize edilmiş maliyet, gerçeğe uygun değer farkı kâr/zarara yansıtılan ve gerçeğe uygun değer farkı diğer kapsamlı gelire yansıtılan olarak sınıflandırılırken; VUK kapsamında finansal araçlar çoğu durumda maliyet esasıyla izlenmektedir. Sayısal analizlerde işletmenin sahip olduğu 5.000.000 TL nominal değerli devlet tahvilinin piyasa değerinin dönem sonunda 4.700.000 TL'ye düşmesi durumunda IFRS uygulayan işletmenin 300.000 TL değer düşüklüğü zararını finansal tablolara yansıttığı; VUK uygulayan işletmenin ise bu zararı yansıtmadığı, dolayısıyla finansal tabloların olduğundan daha güçlü görüntü verdiği tespit edilmiştir.

Bulguların üçüncü boyutu, şüpheli alacak karşılığı ve beklenen kredi zararı modelinin etkilerinde görülmüştür. VUK'taki şüpheli alacak yaklaşımı, karşılık ayrılabilmesi için borçlunun dava veya icra aşamasına gelmesini şart koşarken; IFRS 9'un beklenen kredi zararı modeli, ticari alacağın ilk gününden itibaren risk değerlendirmesi yapılmasını gerekli kılmaktadır. Araştırma örneğinde 1.000.000 TL ticari alacağın %5 batma olasılığı IFRS kapsamında 50.000 TL karşılık ayrılmasına neden olurken; VUK kapsamında hiçbir karşılık ayrılmadığı tespit edilmiştir. Bu fark, VUK'un riskleri finansal tablolara yansıtmadığı, IFRS'in ise daha ihtiyatlı ve ekonomik gerçekliğe uygun bir yaklaşım sunduğunu göstermektedir.

Son olarak, hasılatın muhasebeleştirilmesinde IFRS 15'in performans yükümlülüğü temelli yaklaşımı ile VUK'un fatura kesilme anına dayalı gelir tespiti arasında belirgin bir farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Örneğin inşaat sektöründe çok yıllı projelerde IFRS, gelirleri tamamlanma yüzdesine göre dönemlere yayarken; VUK yalnızca fatura düzenlendiğinde geliri doğuran olayın gerçekleştiğini kabul etmektedir. Bulgular, IFRS uygulayan işletmelerin gelir ve kâr rakamlarında dönemler arasında daha istikrarlı bir dağılım gördüğünü, VUK uygulayan işletmelerde ise gelir dalgalanmalarının daha belirgin olduğunu göstermektedir.

Bu araştırmada geliştirilen dijital entegrasyon modelinin BPMN 2.0 iş akışları üzerinden yapılan ilk değerlendirmesi, VUK tabanlı muhasebe kayıtlarının IFRS ve BOBİ FRS'ye dönüşüm sürecinde özellikle amortisman, finansal araç değerlemesi ve şüpheli alacak sınıflandırması adımlarında yüksek düzeyde sistematik uyum sağlandığını göstermiştir. İş akışları üzerinden yapılan süreç analizi, veri girişinin tek bir noktadan yapıldığı ve dönüşüm motorunun her bir

işlem için doğru standardı otomatik olarak tetiklediği senaryolarda, hata oranının manuel dönüştürme süreçlerine kıyasla belirgin şekilde daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, geliştirilen modelin süreç akışına uygun şekilde kurgulandığını ve farklı standartların gerektirdiği dönüşüm noktalarını doğru yapılandırdığını göstermektedir.

Dijital entegrasyon modelinde tanımlanan algoritmik dönüşüm kurallarının doğruluğunu değerlendirmek amacıyla örnek olay seti üzerinde dönüşüm testleri gerçekleştirilmiştir. Örneğin VUK kapsamında sabit oranlı amortisman yöntemiyle 10 yıl ekonomik ömür verilen bir makine, IFRS kapsamında işletmenin kullanım senaryosuna bağlı olarak yeniden değerlendirildiğinde algoritma tarafından 6 yıllık ekonomik ömür ile doğrulanmıştır. Model, algoritmik kurallar aracılığıyla amortisman giderini

$$G = \frac{Maliyet - Kalıntı\ Değeri}{Ekonomik\ Ömür}$$

formülü üzerinden yeniden hesaplamış ve IFRS'e göre elde edilen amortisman gideri ile muhasebe uzmanlarının manuel hesaplamaları arasında %96 uyum oranı tespit edilmiştir. Bu sonuç, algoritmik dönüşüm kurallarının hem teknik olarak doğru hem de uygulamaya uygun biçimde çalıştığını göstermektedir.

Geliştirilen prototip mantıksal model, sınırlı bir veri seti üzerinde test edilmiş ve 120 adet VUK tabanlı muhasebe kaydı IFRS ve BOBİ FRS ölçüm kurallarına göre otomatik olarak dönüştürülmüştür. Test sonuçları, özellikle gerçeğe uygun değer ölçümü gerektiren maddi duran varlıklarda ve beklenen kredi zararı modelinin uygulandığı ticari alacaklarda yüksek doğruluk seviyeleri elde edildiğini göstermiştir. Amortisman, değer düşüklüğü ve karşılık hesaplamalarında prototipin ürettiği sonuçlar ile uzman muhasebecilerin hesaplamaları arasında genel doğruluk oranı %94 olarak ölçülmüştür. Bu bulgu, geliştirilen dijital modelin uygulanabilirliğini desteklemekte ve sistemin ileride daha geniş veri setlerinde kullanılabilmesi için uygun bir temel oluşturduğunu göstermektedir. Tablo 2'de detaylar sunulmuştur.

Tablo 2: VUK ve IFRS 9'un Şüpheli Alacak Yaklaşımının Sayısal Karşılaştırması

Ticari Alacak Tutarı	Batma Olasılığı	VUK'a Göre Karşılık	IFRS 9'a Göre Beklenen Kredi Zararı
1.000.000 TL	%5	0 TL	50.000 TL
Karşılık Ayrılma Şartı	Dava / icra aşaması	Yok	Risk başladığı anda
Finansal Tablo Etkisi	Varlık olduğundan yüksek görünür	Daha ihtiyatlı görünür	

5. TARTIŞMA

Araştırmadan elde edilen bulgular, Türkiye'de çoklu raporlama sisteminin işletme finansallarını hem düzey hem de yorumlama açısından önemli ölçüde farklılaştırdığını göstermektedir. Literatürle karşılaştırıldığında bu bulgular, IFRS'e uyumun finansal bilgi kalitesini artırdığı yönündeki uluslararası çalışmaları desteklemektedir (Leuz & Verrecchia, 2000; Barth et al., 2008; Daske et al., 2008). Ancak Türkiye'de VUK'un tamamen yürürlükten kaldırılmamış olması, bu uyum sürecinin hem teknik hem kurumsal hem de kültürel düzeyde karmaşık bir yapıya bürünmesine neden olmaktadır.

Türkiye'deki muhasebe uygulamalarında hâlen baskın olan vergi odaklı düşünme biçimi, özellikle KOBİ'lerde IFRS ve BOBİ FRS'nin benimsenmesini zorlaştırmaktadır. İşletmeler IFRS'i çoğu zaman yalnızca yasal zorunluluk olduğunda kullanmakta, iç raporlama süreçlerinde VUK'a uygun veri üretmektedir. Bu durum, işletmelerin finansal performansı analiz ederken farklı bakış açıları geliştirmelerine ve aynı verinin üç farklı versiyonuna sahip olmalarına yol açmaktadır. Bu tartışma, Türkiye'deki finansal raporlama kültürünün yapısal dönüşüme ihtiyaç duyduğunu göstermektedir.

Ayrıca IFRS ve BOBİ FRS'nin uygulanabilmesi için işletmelerin finansal tabloları hazırlayan personelin teknik bilgi düzeyinin yüksek olması gerekmektedir. Türkiye'de muhasebe meslek mensuplarının büyük çoğunluğu uzun yıllardır VUK temelli bir eğitim sürecinden geldiği için IFRS uygulamalarının geniş ölçekte yaygınlaşması beklenen hızda gerçekleşmemektedir. Bu bulgu, literatürde "standart karmaşıklığı", "uygulama maliyeti" ve "eğitim eksikliği" olarak adlandırılan üç temel engel ile uyumludur (Ballas et al., 2010; Pacter, 2017).

Son olarak tartışmanın önemli bir boyutu, dijital dönüşümün finansal raporlama süreçlerini dönüştürmedeki rolüyle ilgilidir. Türkiye'de Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından yürürlüğe konulan e-fatura, e-defter ve e-belge uygulamaları muhasebe süreçlerinin dijitalleşmesi için önemli bir temel oluşturmuştur.

Ancak bu altyapı IFRS uyumlu raporlama üretmek için yeterli değildir. Buradan hareketle çalışmanın önerdiği dijital entegrasyon modeli, Türkiye'nin çoklu raporlama sorununu çözebilecek yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır.

Modelin mevcut e-fatura, e-defter ve e-belge altyapıları ile uyumluluğunu değerlendirmek amacıyla yapılan teknoloji uyum analizi, Türkiye'nin e-dönüşüm ekosisteminde yer alan veri formatlarının (UBL-TR, XML, XBRL) IFRS ve BOBİ FRS'ye dönüştürülmesi için uygun bir temel sunduğunu göstermiştir. Analiz, özellikle XBRL formatının çoklu raporlama standartlarının gerektirdiği detaylı veri etiketlemelerini desteklemesi nedeniyle dijital entegrasyon modelinin gelecekte e-finansal raporlama sistemlerine uyarlanabileceğini ortaya koymuştur. Bu sonuç, Türkiye'de dijitalleşen muhasebe altyapısı ile çalışmanın önerdiği entegrasyon modelinin teknik olarak birbirini tamamlar nitelikte olduğunu göstermektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Bu çalışma, Türkiye'de VUK, IFRS ve BOBİ FRS arasındaki yapısal farklılıkları hem kuramsal hem uygulamalı düzeyde incelemiş ve bu farklılıkların işletme finansalları üzerinde belirgin etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Bulgular, Türkiye'nin çoklu raporlama sisteminin hem uygulama maliyetlerini artırdığını hem de finansal bilgi kalitesini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Literatürle karşılaştırıldığında bu sonuçlar IFRS'in şeffaf, karşılaştırılabilir ve yatırımcı odaklı raporlama sağladığı yönündeki genel kanıyı desteklemektedir.

Çalışmanın önerdiği dijital entegrasyon modeli, Türkiye'nin eşzamanlı üç farklı standardı uygulama zorunluluğundan kaynaklanan sistemsel sorunu çözmeyi hedeflemekte; işletmelere, düzenleyici kurumlara ve yatırımcılara değer yaratmaktadır. Modelin uygulanması hâlinde finansal raporlama süreçleri sadeleşecek, maliyetler düşecek ve finansal tabloların uluslararası karşılaştırılabilirliği artacaktır.

Bu yönüyle çalışma, Türkiye'de finansal raporlama alanında hem kuramsal hem uygulamalı hem de teknolojik bir katkı sunmakta; gelecekte yapılacak araştırmalar için yeni bir altyapı oluşturmaktadır.

6.2. Öneriler

Önerilen model, Türkiye'deki mevcut e-belge ve e-defter altyapısını kullanarak VUK tabanlı veri girişlerini otomatik olarak IFRS ve BOBİ FRS uyumlu raporlara dönüştürmeyi amaçlamaktadır. Modelin temel varsayımı, işletmelerin veriyi yalnızca bir kez girdiği; sistemin ise bu veriyi ilgili standartların öl-

çüm ve değerleme tekniklerine göre dönüştürdüğüdür. Böylece işletmelerin üçlü raporlama yükü ortadan kaldırılacak; finansal bilgi üretim maliyetleri azalacak ve finansal tabloların karşılaştırılabilirliği artacaktır.

Model üç katmandan oluşmaktadır. Birinci katman "veri toplama ve sınıflandırma" katmanıdır ve tüm muhasebe belgeleri e-belge entegrasyonu aracılığıyla sistem tarafından otomatik olarak sınıflandırılır. İkinci katman "ölçüm dönüşümü katmanı"dır ve VUK'a göre kaydedilen işlemleri IFRS ve BOBİ FRS ölçüm kriterlerine göre yeniden değerlendirir. Bu aşamada amortisman süreleri, karşılıklar, finansal araç değerlemeleri ve hasılat ölçümleri otomatik algoritmalar tarafından yeniden hesaplanır. Üçüncü katman ise "raporlama katmanı" olup kullanıcıya üç farklı standarda göre hazırlanmış finansal tablolar sunar.

Bu model yalnızca teknik bir çözüm değil, aynı zamanda Türkiye'nin muhasebe kültürünün dijital dönüşüm yoluyla modernleşmesi için de önemli bir adımdır. Modelin uygulanması hâlinde işletmeler daha düşük maliyetle daha kaliteli finansal bilgi üretecek; uluslararası yatırımcılar Türkiye'de faaliyet gösteren işletmeleri daha sağlıklı değerlendirebilecek; kamu otoriteleri ise daha standartlaştırılmış ve güvenilir finansal veri elde edebilecektir.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Acar, M., & Yılmaz, B. (2018). Vergi odaklı muhasebe sisteminin finansal tablo kalitesine etkisi: Türkiye analizi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 78, 55–78.

Akdoğan, N., & Sevilengül, O. (2021). Türkiye'de finansal raporlama sisteminin dönüşümü ve TFRS uygulamaları. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 23(2), 256–275.

Aksu, M., & Kök, D. (2020). Financial reporting quality under inflationary conditions: Evidence from Turkey. *Journal of International Accounting Research*, 19(3), 45–62.

Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M., & Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. International Journal of Accounting Information Systems, 25, 29–44.

Armstrong, C. S., Barth, M. E., Jagolinzer, A. D., & Riedl, E. J. (2010). Market reaction to the adoption of IFRS in Europe. The Accounting Review, 85(1), 31–61.

Ataman, B., & Köksal, A. (2019). BOBİ FRS'nin uygulanabilirliği üzerine bir değerlendirme. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 21(1), 112–130.

Ballas, A. A., Hevas, D. L., & Neil, D. (2010). Exploring diversity in accounting through country comparisons. *International Journal of Accounting*, 45(3), 471–498.

Barth, M. E., Landsman, W. R., & Lang, M. H. (2008). International Accounting Standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 467–498.

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. Qualitative Research Journal, 9(2), 27–40.

Brüggemann, U., Hitz, J. M., & Sellhorn, T. (2013). Intended and unintended consequences of mandatory IFRS adoption. European Accounting Review, 22(1), 1–37.

Cangır, M. (2019). Türkiye'de vergi odaklı muhasebe yapısının tarihsel dönüşümü. *Vergi Dünyası Dergisi*, 24(4), 65–82.

Çıtak, N. (2021). VUK ve TFRS arasındaki ölçüm farklarının finansal tablo kalitesine etkisi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21(2), 85–103.

Daske, H., Hail, L., Leuz, C., & Verdi, R. (2008). Mandatory IFRS reporting around the world: Early evidence on the economic consequences. *Journal of Accounting Research*, 46(5), 1085–1142.

Demirkol, M., & Erdoğan, M. (2022). IFRS 9 ve VUK karşılaştırması: Kredi riski ölçümünde beklenen zarar modeli. *Finans Dünyası*, 36(2), 112–129.

KGK. (2017). *Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı*. Kamu Gözetimi Kurumu Yayınları.

Kurnaz, E., & Çelik, G. (2020). Dijital muhasebe dönüşümü ve Türkiye uygulamaları. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, 13(3)*, 721–740.

Laux, C., & Leuz, C. (2009). The crisis of fair-value accounting: Making sense of the recent debate. Accounting, Organizations and Society, 34(6–7), 826–834.

Leuz, C., & Verrecchia, R. (2000). The economic consequences of increased disclosure. *Journal of Accounting Research*, 38, 91–124.

Nobes, C., & Parker, R. (2020). Comparative International Accounting (14th ed.). Pearson.

Öztürk, M., & Yılmaz, S. (2018). E-defter uygulamalarının muhasebe süreçlerine etkisi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi, 80*, 45–62.

Pacter, P. (2017). IFRS for SMEs—Past, present and future. *Journal of Accounting and Economics*, 63(2–3), 412–425.

Penman, S. (2007). Financial reporting quality: Is fair value a plus or a minus? Accounting and Business Research, 37(sup1), 33–44.

Vaassen, E., & Hunton, J. (2009). An eclectic approach to accounting information systems. The International Journal of Accounting Information Systems, 10(4), 173–176.

Yin, R. K. (2018). Case Study Research and Applications (6th ed.). Sage.

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

ÇIKAR ÇATIŞMASI / YAPAY ZEKÂ BEYANI

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	**Ethical Statement**	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Yapay Zekâ Kullanımı	Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehbere riayet edilmiştir. Çalışmanın dil kontrolünde ve hata tespitinde OpenAI tarafından geliştirilen Chat GPT 5 yapay zekâ sohbet modelinden destek alınmıştır.	**Use of Artificial Intelligence**	In this study, the Ethical Guidelines on the Use of Generative Artificial Intelligence in Scientific Research and Publication Activities of Higher Education Institutions published by the Council of Higher Education (Yükseköğretim Kurulu, YÖK) were followed. Support from ChatGPT-5, the artificial intelligence conversational model developed by OpenAI, was utilized for language editing and error detection in the manuscript.
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	**Conflicts of Interest**	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	**Grant Support**	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları **CC BY-NC 4.0** lisansı altında yayımlanmaktadır.	**Copyright & License**	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the **CC BY-NC 4.0.**

YAPAY ZEKÂ TABANLI MUHASEBEDE GİZLİLİK ENDİŞELERİNİ AZALTMAK: YÖNETİŞİM VE PAZARLAMA PERSPEKTİFİ

Fatih BİLİCİ [1][2]

	ÖZET
JEL Kodları: *M41, O33, M31, D83*	Yapay zekâ (YZ) tabanlı muhasebe uygulamaları, finansal süreçlerde verimlilik, hız ve doğruluk sağlarken, aynı zamanda gizli veri güvenliği konusundaki endişeleri artırmaktadır. Bu çalışma, YZ tabanlı muhasebe sistemlerinde gizli veri korkusunu azaltmak amacıyla yönetişim, mimari ve pazarlama boyutlarında bütüncül stratejiler geliştirmeyi amaçlamaktadır. Çalışma nitel bir yaklaşımla yürütülmüş, uluslararası düzenlemeler (GDPR, KVKK) ve sektörel raporlar temelinde kapsamlı literatür analizi gerçekleştirilmiştir. Bulgular, veri yönetişimi politikaları, güvenli YZ mimarileri (RAG yaklaşımı, kurum içi dağıtım, sıfır veri saklama) ve insan denetimli açıklanabilir yapay zekâ (XAI) modellerinin, gizlilik risklerini azaltmada etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, pazarlama ve iletişim açısından şeffaflık raporları, güven merkezleri ve bağımsız sertifikasyon uygulamalarının, paydaş güvenini pekiştirdiği belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar, gizlilik kaygısının yalnızca teknik önlemlerle değil, kurumsal yönetişim ve pazarlama iletişimiyle birlikte ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Çalışma, muhasebe alanında yapay zekâ uygulamalarının güvenilir biçimde yaygınlaştırılabilmesi için teknik, yasal ve iletişimsel düzeyde uygulanabilir politika önerileri sunmakta ve literatüre yönetişim temelli bir güven çerçevesi kazandırmaktadır.

[1] © Fatih Bilici

[2] Öğr. Gör. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Mustafakemalpaşa Meslek Yüksekokulu, bilici@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye/ Lecturer (Dr.), Bursa Uludağ University, Mustafakemalpaşa Vocational School, bilici@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye

Anahtar Kelimeler: *Yapay zekâ, Muhasebe, Veri Gizliliği, Yönetişim, Pazarlama*

Reducing Privacy Concerns in AI-Based Accounting: A Governance and Marketing Perspective

ABSTRACT

JEL Codes: M41, O33, M31, D83

Artificial intelligence (AI)-based accounting applications enhance efficiency, speed, and accuracy in financial processes while simultaneously raising concerns about confidential data security. This study aims to develop holistic strategies across governance, architectural, and marketing dimensions to mitigate privacy fears in AI-based accounting systems. Employing a qualitative approach, the research conducts a comprehensive literature review grounded in international regulations (GDPR, KVKK) and industry reports. The findings reveal that data governance policies, secure AI architectures (such as the RAG approach, on-premise deployment, and zero data retention), and human-supervised explainable artificial intelligence (XAI) models are effective in reducing privacy risks. Additionally, from a marketing and communication perspective, transparency reports, trust centers, and independent certification mechanisms have been found to strengthen stakeholder confidence. The results indicate that privacy concerns should be addressed not only through technical safeguards but also through corporate governance and marketing communication strategies. This study contributes to the literature by proposing actionable policy recommendations at the technical, legal, and communicative levels and by introducing a governance-based trust framework for the reliable adoption of AI applications in accounting.

Keywords: *Artificial Intelligence, Accounting, Data Privacy, Governance, Marketing*

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The rapid integration of artificial intelligence (AI) technologies into accounting and financial management has transformed the traditional paradigms of data processing, auditing, and reporting. AI-based accounting applications offer substantial benefits in terms of automation, accuracy, and analytical depth. However, the increasing reliance on AI systems has also raised concerns about the protection of confidential and sensitive financial data. The confidentiality of such data—ranging from client financial statements to internal operational records—is fundamental to the accounting profession. The risk of unintentional disclosure through AI-driven tools, particularly those using cloud-based large language models (LLMs), represents a significant challenge to professional ethics, corporate reputation, and regulatory compliance.

Previous studies have largely focused on the performance and efficiency outcomes of AI adoption in accounting rather than on the psychological and structural barriers, such as "fear of confidential data exposure," that hinder adoption. This research aims to address this theoretical and empirical gap by exploring the governance, architectural, and marketing mechanisms that can effectively reduce privacy-related concerns in AI-based accounting systems. Specifically, the study examines how data governance frameworks, secure AI architectures, and transparency-oriented communication strategies contribute to building organizational and stakeholder trust.

Existing literature provides limited guidance on how accounting organizations can operationalize privacy assurance through a combination of technical, managerial, and communicative practices. By synthesizing perspectives from information governance, trustworthy AI frameworks, and marketing communication theory, this study offers an integrated model that connects internal compliance with external trust formation. The scope of this study is conceptual and analytical; it does not rely on

a single case but rather on cross-sectoral insights derived from the most recent global standards and empirical evidence.

This research contributes to the accounting and information systems literature by (i) reframing privacy fear as a managerial and communicative challenge rather than solely a technical one, (ii) proposing a governance-based trust framework, and (iii) identifying best practices applicable to both regulatory compliance and brand-level reputation management. The limitations of the study are associated with its conceptual nature and the evolving state of global AI regulations, yet its comprehensive scope provides a strong basis for future empirical validation.

Methodology

The study employs a qualitative, integrative literature review methodology. This approach enables the synthesis of findings from diverse domains, including accounting ethics, data governance, information systems, cybersecurity, and marketing communication. Sources were systematically selected from peer-reviewed journals indexed in Scopus, Web of Science, and TR Dizin between 2020 and 2025, ensuring contemporary relevance. Key documents include the *General Data Protection Regulation* (GDPR), Turkey's *Personal Data Protection Law* (KVKK), and the European Union's *AI Act Draft*, as well as industry reports from Deloitte, PwC, Thomson Reuters, and Zscaler.

The review followed a three-stage process:

Identification: Collection of academic and industry publications on AI in accounting, data privacy, and trust management.

Thematic Analysis: Classification of findings under three major dimensions—governance, architecture, and marketing/communication.

Synthesis: Integration of best practices and conceptual models into a coherent framework aimed at reducing privacy-related fears.

No primary data were collected; however, the analysis

incorporated real-world cases, such as Samsung's 2023 internal data leakage incident caused by AI misuse, as illustrative examples of risk perception and governance failure. Analytical reasoning was supported by triangulating academic literature with professional standards issued by AICPA, IFAC, and ISO 27001.

The methodological design aligns with the *qualitative interpretive paradigm*, emphasizing contextual understanding over quantification. This design allows the identification of causal mechanisms and conceptual linkages between organizational behavior (trust, communication) and technological configurations (privacy-by-design systems).

Findings and Discussion

1. Governance and Regulatory Alignment

The study finds that robust data governance mechanisms form the foundation for reducing privacy-related fear in AI-driven accounting. Governance frameworks should incorporate data classification systems, access control hierarchies, and privacy impact assessments (DPIA). Organizations adopting AI must designate *Data Protection Officers* or equivalent roles to monitor compliance with both GDPR and national privacy laws. Effective governance extends beyond compliance—it establishes accountability and transparency as cultural norms.

Furthermore, "privacy by design and by default" principles emerge as critical governance strategies. By embedding privacy considerations at the system design phase, organizations can prevent rather than react to data leaks. The literature emphasizes that data minimization—collecting and processing only essential information—reduces exposure risk without undermining analytical quality. Human oversight also plays an important role: *human-in-the-loop* governance ensures ethical decision-making in AI-assisted accounting workflows, especially when processing sensitive or legally binding financial transactions.

2. Architectural Solutions and Technical Safeguards

At the technological level, several architectural configurations demonstrate strong potential in mitigating privacy concerns. The **Retrieval-Augmented Generation (RAG)** model allows AI systems to access internal databases dynamically without embedding confidential data within the model itself, thus maintaining institutional data sovereignty. Similarly, on-premise deployments—where AI models operate within a company's secured network infrastructure—eliminate dependency on third-party cloud providers, thereby minimizing external exposure risks.

Another significant finding concerns zero data retention **(ZDR)** policies, which ensure that input data and user prompts are never stored after processing. This approach directly addresses the user's core fear: "Will my data remain somewhere beyond my control?" In addition, encryption and multi-factor authentication were identified as essential baseline security mechanisms. Together, these architectural measures translate technical privacy protection into tangible organizational trust.

3. Communication and Marketing Dimensions

The analysis reveals that privacy fear is not only technical but also perceptual. Hence, marketing and communication strategies play a crucial role in mitigating it. Transparent communication about AI usage, limitations, and safeguards fosters confidence among clients and regulatory bodies. Leading organizations such as Microsoft, Cisco, and PwC have adopted *Trust Centers*—dedicated web platforms displaying their data protection policies, certifications, and audit results.

In the accounting context, firms are encouraged to establish similar *AI Trust Portals* that outline how data are processed, stored, and secured. Moreover, incorporating privacy assurances into marketing messages—such as "AI with 100% data confidentiality"—can reinforce a firm's reputation for ethical technology use. Independent assurance reports, such as *AI Trust Audits* by third-party certifiers, further enhance credibility.

The study also emphasizes internal communication: emp-

loyees should receive continuous training on the ethical use of AI systems to prevent accidental disclosures. This approach transforms privacy from a compliance burden into a shared corporate value.

4. Integration Across Dimensions

A key insight is that governance, architecture, and marketing are interdependent components of a unified trust ecosystem. Technical protection mechanisms are effective only when communicated transparently, and communication remains credible only when backed by concrete technical and regulatory compliance. Hence, reducing privacy fear requires a systemic alignment among technology, ethics, and organizational communication.

Future Research Directions

Despite its comprehensive conceptual scope, this study has certain limitations. It does not empirically test the proposed framework, and therefore, future research should employ quantitative and mixed-method approaches to validate the model. For example, surveys measuring accountants' or clients' perceived privacy risks before and after implementing governance-based AI frameworks could provide empirical support.

Additionally, future studies could explore cross-cultural variations in privacy perceptions across jurisdictions with differing data protection laws. Comparative analyses between regions under GDPR, CCPA (California Consumer Privacy Act), and KVKK could yield valuable insights. Another promising avenue involves longitudinal case studies examining how organizations evolve their privacy communication strategies over time.

The integration of behavioral economics and cognitive psychology into AI governance studies could further elucidate how trust and fear dynamics influence technology adoption in the accounting profession.

Conclusion and Contributions

This study concludes that privacy-related fear in AI-based accounting cannot be resolved through technological innovation alone. Instead, a multi-dimensional strategy—

	encompassing governance, architecture, and marketing—is essential for ensuring sustainable and trustworthy AI adoption. From a theoretical perspective, the research contributes to the literature by reframing data privacy fear as an interdisciplinary construct that intersects information systems, accounting ethics, and marketing communication. It introduces a *governance-based trust framework* that connects regulatory compliance with stakeholder perception management. From a practical perspective, the study provides actionable recommendations for accounting firms and technology providers: Establish data governance committees and conduct regular privacy impact assessments. Adopt RAG, on-premise, and zero-retention models to preserve institutional data sovereignty. Develop transparent communication channels, including Trust Centers and independent assurance reports, to demonstrate accountability. Incorporate privacy and ethical assurance messages into branding and client relations strategies. Ultimately, the study advances a holistic understanding of how privacy fears can be alleviated through alignment between technology, management, and communication. By embedding these principles, accounting organizations can uphold both efficiency and ethical responsibility—laying the foundation for a trustworthy, AI-enabled future in financial services.

GİRİŞ

Yapay zekâ (YZ) teknolojilerinin iş dünyasında hızla benimsenmesi, muhasebe ve finans alanlarında da köklü dönüşümleri tetiklemektedir. Muhasebe işlemlerinde YZ tabanlı sistemler, veri analitiği, otomasyon ve karar destek açısından önemli faydalar sağlarken, bu teknolojilerin kullanımı gizli ve hassas verilerin güvenliği konusunda endişelere yol açmaktadır (Abbas vd., 2025; Park, 2023). Muhasebe mesleğinin doğası gereği finansal kayıtlar, kişisel bilgi-

ler ve ticari sırlar gibi son derece gizli veriler işlenmektedir. Dolayısıyla, bu verilerin üçüncü taraf YZ hizmetlerine sunulması veya bir kara kutu niteliğindeki model içinde yanlışlıkla ifşa edilmesi riski, sektör profesyonelleri ve müşteriler nezdinde güven sorunları yaratabilmektedir (McCabe, 2025; Park, 2023). Nitekim 2023 yılında Samsung şirketinde yaşanan ve çalışanların hassas kodları bir YZ sohbet robotuna girmesiyle ortaya çıkan vaka, bu korkuların haklılığını gözler önüne sermiştir (Park, 2023). Samsung'un iç araştırmasına göre çalışanların %65'i generatif YZ araçlarının kullanımında güvenlik riskleri olduğunu belirtmiştir (Park, 2023). Bu tür örnekler, YZ tabanlı uygulamalara karşı "gizli verilerimin güvenliği tehlikeye girer mi?" endişesini artırmaktadır.

Bahsedilen gizli veri korkusu, yapay zekânın muhasebe gibi veri mahremiyetinin son derece önemli olduğu bir alanda benimsenmesine engel olabilecek önemli bir faktördür. Eğer şirketler ve müşteriler YZ sistemlerinin verilerini koruyacağından emin olamazlarsa, bu teknolojilere duyulan güven sarsılır ve potansiyel faydalarına rağmen YZ projeleri sekteye uğrayabilir (Abbas vd., 2025; McCabe, 2025). Bu nedenle, yapay zekâ sistemlerinin güvenilir, şeffaf ve uyumlu bir şekilde tasarlanması ve uygulanması büyük önem taşımaktadır. Literatürde de vurgulandığı üzere, AI'ın muhasebe alanındaki başarılı entegrasyonu için veri gizliliği, güvenlik ve etik konularında ortaya çıkan yeni meydan okumaların ele alınması gerekmektedir (Abbas vd., 2025). Özellikle son yıllarda uluslararası düzenleyiciler, meslek örgütleri ve araştırmacılar, Güvenilir YZ kavramını tartışmakta ve YZ sistemlerinin şeffaf, açıklanabilir, adil ve mahremiyete duyarlı olmasına yönelik çerçeveler geliştirmektedir (McCabe, 2025).

Bu çalışma, YZ tabanlı muhasebe uygulamalarında gizli veri korkusunu azaltmaya yönelik bütüncül bir yaklaşım sunmayı amaçlamaktadır. Yönetişim boyutunda, veri gizliliği ve güvenliğine ilişkin politikalar, yasal uyum (ör. AB Genel Veri Koruma Tüzüğü – GDPR, Türkiye KVK Kanunu) ve etik ilkeler ele alınacaktır. Mimari boyutta, YZ sistemlerinin teknik tasarımı ve konuşlandırılmasına dair en iyi uygulamalar (RAG yaklaşımı, şirket içi kurulum, sıfır veri saklama, veri şifreleme vb.) incelenecektir. Pazarlama ve iletişim boyutunda ise kuruluşların iç kullanıcılar (çalışanlar) ve dış paydaşlar (müşteriler, denetçiler, düzenleyiciler) nezdinde güven tesisi için uygulayabileceği stratejiler (ör. şeffaflık raporları, güven merkezleri, üçüncü taraf güvenceler) tartışılacaktır. Çalışmanın devamında, önce ilgili literatür ve küresel en iyi uygulamalar gözden geçirilmekte, ardından tespit edilen yaklaşımlar analiz edilerek her üç seviyede (teknik, yasal, iletişimsel) uygulanabilir öneriler sunulmaktadır. Sonuç bölümünde ise bulgular özetlenerek, muhasebe alanı özelinde yapay zekâ uygulamalarının sürdürülebilir ve güvenilir biçimde yaygınlaştırılmasına ilişkin çıkarımlar yapılacaktır.

1. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Yapay zekâ ve muhasebe kesişimindeki literatür, teknolojinin potansiyel faydalarının yanı sıra getirdiği risk ve endişeleri de ele almaktadır. Son on yıl içerisinde yapılan çalışmalar, dijitalleşme ve YZ'nin muhasebe mesleğini dönüştüreceğini öngörürken, veri gizliliği, güvenlik ve etik konularını önemli meydan okumalar olarak tanımlamıştır (Abbas vd., 2025). Abbas (2025) tarafından gerçekleştirilen kapsamlı derlemede, yönetim muhasebesinde YZ kullanımının organizasyonel yapıları ve muhasebeci rollerini değiştirdiğini, ancak bunun aynı zamanda veri mahremiyeti ve gizlilik endişelerini beraberinde getirdiğini ifade etmiştir. Bu bulgu, YZ'nin muhasebe alanında kabul görmesi için öncelikle gizlilik korkusunun giderilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Gizli veri endişesinin kaynağı, YZ sistemlerinin genellikle büyük miktarda veriye dayanması ve öğrenme süreçlerinde bu verilerin işlenmesidir. Makine öğrenmesi algoritmaları ve özellikle büyük dil modelleri (LLM'ler), eğitim aşamasında çok geniş veri kümelerine ihtiyaç duymaktadır. Bu veri setleri içinde finansal kayıtlar veya müşteri bilgileri gibi hassas içerikler olduğunda, uygunsuz kullanım durumunda kişisel verilerin ifşası veya kurum sırlarının açığa çıkması riski oluşur (McCabe, 2025). GDPR gibi yasalar, kişisel verilerin işlenmesinde şeffaflık, sınırlı amaç ve hesap verebilirlik ilkelerini şart koşmaktadır. Ancak YZ modelleri çoğu zaman kara kutudur ve hangi veriyi nasıl kullandığını açıklamak teknik olarak zordur (McCabe, 2025). Bu da yasal uyum ve güven açısından bir boşluk yaratır. Zscaler tarafından yayınlanan bir çalışmada, GDPR'nin şeffaflık ve açıklanabilirlik vurgusuna rağmen ileri YZ algoritmalarının bu gereklilikleri karşılamasının güç olduğu, çünkü modellerin karar süreçlerinin genellikle anlaşılmadığı belirtilmiştir (McCabe, 2025). Bu durum, YZ uygulamalarının yasal ve etik çerçeveler içinde tutulması için açıklanabilirlik (XAI) ve hesap verebilirlik mekanizmalarının önemini literatür nezdinde artırmıştır.

Ayrıca, muhasebe mesleğinde güven kavramı merkezi bir öneme sahiptir. Meslek etiği gereği mali müşavirler ve denetçiler, müşterilerinin finansal verilerini gizli tutmak zorundadır. Dolayısıyla, bir yapay zekâ aracının devreye girmesiyle bu yükümlülüğün nasıl korunacağı sorusu ortaya çıkmaktadır. Nitekim mesleki yayınlar, YZ'ye duyulan güvenin önkoşulunun veri güvenliği olduğunu ifade etmektedir (Beckett Ference, 2023). Örneğin, Accountancy Age'de yayımlanan bir makalede "finansal verilerin hassas doğası gereği, YZ sistemlerinde sağlam koruma önlemleri olmadan güven tesis edilemeyeceği" belirtilmiştir (Beckett Ference, 2023). Benzer şekilde, AICPA gibi kuruluşlar da YZ araçlarını kullanırken müşteri bilgilerinin gizliliğinin korunmasına özel önem verilmesi gerektiğini üyelerine hatırlatmaktadır. Bu bağlamda, insan unsurunun tamamen devre dışı bırakılmaması ve insan-denetimli YZ modellerinin kullanılması, lite-

ratürde güven artırıcı bir yaklaşım olarak önerilmektedir (Bible, 2023). Deloitte tarafından yapılan değerlendirmede, generatif YZ araçlarının verimli kullanımı için insan gözetiminin şart olduğu, zira ancak insan denetimiyle gizlilik, güvenlik ve yasal risklerin yönetilebileceği ifade edilmiştir (Bible, 2023). YZ çıktılarının bir uzman tarafından gözden geçirilmesi, olası hataların (örn. bağlam dışı ifşalar) engellenmesi ve modelin karar gerekçelerinin anlaşılması için kilit bir mekanizma olarak sunulmaktadır.

Uluslararası en iyi uygulamalar incelendiğinde, farklı ülkeler ve sektörlerde gizli verileri korumaya yönelik çok yönlü stratejiler geliştirildiği görülmektedir. Özellikle Avrupa Birliği, GDPR ile tüm sektörlerde veri koruma standartlarını yükseltmiş; bunun uzantısı olarak önerilen Yapay Zekâ Yasası (AI Act), yüksek riskli YZ sistemleri için sıkı gereklilikler getirmeyi planlamaktadır. Bu düzenlemeler, YZ sistemlerinin şeffaf, izlenebilir ve güvenli olmasını şart koşarak, şirketleri mahremiyet tasarımdan itibaren (privacy by design) ilkesine uymaya sevk etmektedir (McCabe, 2025). Örneğin GDPR, otomatik karar alma süreçlerinde bireylere ilişkin anlamlı açıklamalar talep ederek, YZ geliştiricilerini açıklanabilirlik araçları kullanmaya teşvik etmektedir (McCabe, 2025). Diğer yandan ABD'de sektörel bazda (HIPAA – sağlık verileri, GLBA – finansal veriler vb.) düzenlemeler YZ kullanımında veri gizliliğinin ihlâl edilmemesini temin etmeye çalışmaktadır (NextTech Today Editors, 2025). Asya ve diğer bölgelerde de benzer şekilde, şirketlerin YZ çözümlerini yerel veri koruma yasalarına (ör. Çin'deki DSL, Hindistan'da Kişisel Veri Koruma Yasası taslağı) uygun hale getirmesi beklenmektedir (Vertex Computer Systems, 2025).

Son olarak, literatürde dış paydaş iletişiminin önemi de vurgulanmaktadır. Korkuları azaltmanın yolu teknik önlem almaktan ve bu önlemleri şeffaf bir şekilde aktarmadan geçer. Örneğin, Thomson Reuters'ın bir sektör raporunda, muhasebe firmalarının YZ kullanımına dair müşterilerine açıkça bilgi vermesi, alınan güvenlik önlemlerini (şifreleme, erişim kontrolü vb.) vurgulaması ve sertifikasyonları göstermesinin, müşteri güvenini arttırmada kritik olduğu belirtilmiştir (Thomson Reuters Tax & Accounting, 2024). Güven merkezleri (Trust Centers) adı verilen çevrimiçi portallar veya dokümantasyon merkezleri, birçok teknoloji şirketinin güven yaratmak için başvurduğu araçlardır. Bu merkezlerde şirketler, YZ sistemlerinin nasıl çalıştığını, hangi verileri toplamadığını (veya ne süre tuttuğunu), güvenlik sertifikalarını ve uyum raporlarını yayınlayarak müşterilerin sorularını proaktif şekilde yanıtlamaktadır (TrustArc, n.d.; Thomson Reuters Tax & Accounting, 2024). Böylece geleneksel olarak uzun süren güvenlik soru formları yerine, güncel ve doğrulanmış bilgiler herkesle paylaşılmaktadır (TrustArc, n.d.). Ayrıca bağımsız denetim ve güvence raporları da güven tesisinde literatürde öne çıkmaktadır. Örneğin, denetim firmaları tarafından sunulan YZ Güvencesi hizmetleri ile YZ sistemlerinin tasarım ve işletiminin tarafsız bir şekilde incelenmesi ve raporlanması mümkün hale gelmiştir

(PwC Canada, 2025). PwC'nin 2025'te başlattığı YZ için Güvence (Assurance for AI) hizmeti, YZ sistemlerinin sorumlu, şeffaf ve düzenlemelere uyumlu şekilde çalıştığını bağımsız olarak doğrulamayı hedeflemekte ve bu sayede işletmelerin paydaşlarına karşı hesap verebilirlik sağlamasına yardımcı olmaktadır (PwC Canada, 2025).

Akademik çalışmalar ve sektör raporları, YZ tabanlı muhasebe uygulamalarında gizli veri korkusunu yenmek için çok katmanlı bir yaklaşımın şart olduğunu ortaya koymaktadır. Veri yönetişimi, teknik mimari önlemler, insan faktörü, yasal uyum ve etkin iletişim boyutlarının her biri, güven probleminin çözümünde tamamlayıcı roller oynamaktadır. İzleyen bölümde, bu boyutlar tek tek ele alınarak analiz edilecek ve uygulamaya dönük somut öneriler geliştirilecektir.

2. ANALİZ VE TARTIŞMA

2.1. Veri Yönetişimi ve Hukuki Uyum

YZ tabanlı sistemlerde veri yönetişimi, gizli veri korkusunu azaltmanın ilk ayağını oluşturmaktadır. Veri yönetişimi, verinin elde edilmesinden imha edilmesine dek geçen yaşam döngüsü boyunca uygulanacak politikalar, prosedürler ve kontrol mekanizmalarını kapsamaktadır. Muhasebe uygulamalarında YZ kullanan kuruluşlar, veri sınıflandırma, erişim kontrolü, şifreleme ve izleme gibi temel güvenlik prensiplerini içeren bir yönetişim çerçevesi oluşturmalıdır (Vertex Computer Systems, 2025). Her şeyden önce, kullanılan veri setlerinin niteliği ve gizlilik derecesi net olarak tanımlanmalı, hassas veriler (kişisel bilgiler, finansal sırlar vb.) özel statüye tabi tutulmalıdır. Bu verilerin YZ modeline girdi olarak verilmesi gerekiyorsa, mümkün olduğunca anonim hale getirme (anonimizasyon) veya kimlik belirlenemez kılma (pseudonymization) teknikleri uygulanmalıdır (McCabe, 2025). Böylece modelin bu verilerden yararlanması sağlanırken, gerçek kişiler veya kurumlar hakkında tanımlayıcı bilgiler korunmuş olur.

Kuruluş içinde veri sorumlulukları belirlenmesi de yönetişim açısından önemlidir. Örneğin, bir veri koruma sorumlusu veya benzeri rol atanarak, YZ projelerinde gizlilik risklerinin değerlendirilmesi, Veri Etki Değerlendirmelerinin (DPIA) yapılması ve düzenli denetimlerin gerçekleştirilmesi sağlanabilir (Vertex Computer Systems, 2025). VertexCS tarafından önerilen en iyi uygulamalardan biri, farklı departmanların temsilcilerinden oluşan çapraz-fonksiyonel bir veri yönetişim kurulu kurulmasıdır. Bu kurul, YZ projelerinin başlangıcından itibaren veri kalitesi, etik ve gizlilik kriterlerinin gözetilmesinden sorumlu olacaktır (Vertex Computer Systems, 2025). Ayrıca yönetişim politikaları, veri kalitesi ve veri sürekliliği konularını da içermelidir. Zira hatalı veya güncel olmayan verilerle eğitilen YZ modelleri yanlış sonuçlar üretebilir

ve bu da dolaylı olarak kullanıcıların güvenini sarsabilir (Vertex Computer Systems, 2025). Yüksek veri kalitesinin sürdürülmesi, aynı zamanda YZ sistemlerinin beklenmedik çıktılar üretip gizli bilgileri açığa vurmasını engellemeye yardımcı olur.

Yasal ve etik uyum, veri yönetişiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Şirketler, YZ sistemlerini devreye almadan önce tabi oldukları veri koruma mevzuatını ve mesleki gizlilik yükümlülüklerini dikkatlice değerlendirmelidir. Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR) başta olmak üzere, birçok yasal düzenleme kişisel verilerin korunması için sıkı kurallar getirmektedir. GDPR'nin hesap verebilirlik ilkesi uyarınca, bir kuruluş ancak uygun teknik ve organizasyonel önlemleri aldığını belgeleyebildiği takdirde veri işleyebilir. Bu kapsamda, YZ projelerinde gizlilik varsayılan olarak ve tasarım gereği (Privacy by default and by design) yaklaşımı benimsenmelidir (McCabe, 2025). Örneğin, bir YZ muhasebe yazılımı geliştirilirken, sistemin sadece gerekli en az veriyi işlemesi, bu verileri de mümkün olan en kısa süreyle tutması ve yetkisiz erişimlere karşı güçlü şekilde korunması sağlanmalıdır. Benzer şekilde, Türkiye'deki Kişisel Verileri Koruma Kanunu (KVKK) ve İngiltere'deki Veri Koruma Yasası (DPA 2018) gibi düzenlemeler de veri minimizasyonu ve amaçla sınırlı kullanım prensiplerini zorunlu kılmaktadır. YZ uygulamalarında bu ilkelere uyulmaması, yalnız yasal yaptırımlara (para cezaları, yaptırım kararları) yol açmakla kalmaz, şirketin itibarı için de ciddi tehdit oluşturur (Vertex Computer Systems, 2025). Nitekim küresel düzeyde bir veri ihlalinin ortalama maliyetinin 4 milyon doların üzerinde olduğu rapor edilmektedir (Vertex Computer Systems, 2025). Bu nedenle, YZ modelleri ile çalışırken gizlilik ihlali risklerini minimize etmek, yasal zorunluluk ve iş sürekliliği açısından hayati önemdedir.

Yasal uyumun önemli bir ayağı da şeffaflık ve açıklanabilirlik gerekliliklerdir. GDPR, otomatikleştirilmiş kararlar konusunda etkililere bilgi verilmesini talep ederken, birçok sektörel düzenleme de algoritmik kararların açıklanabilmesini ve gerekçelendirilebilmesini istemektedir (McCabe, 2025). Bu beklentileri karşılamak üzere, YZ sistemlerinin karar süreçlerini izlenebilir kılan kayıt mekanizmaları (log'lar) ve gerektiğinde bir uzman tarafından anlaşılabilecek şekilde basitleştirilmiş model versiyonları oluşturulabilir. Açıklanabilir Yapay Zekâ (XAI) teknikleri, bu noktada yönetişim ve uyumun destekleyici aracı olarak karşımıza çıkar. XAI yöntemleri, bir YZ modelinin verdiği kararı hangi girdilere dayandırdığını, hangi özelliklere daha çok önem atfettiğini görünür kılarak, olası hataları veya istenmeyen veri kullanımını tespit etmeyi kolaylaştırır. Örneğin, bir YZ denetim yazılımı, olağan dışı bir finansal işlemi riskli olarak sınıflandırdığında, XAI yaklaşımı sayesinde bu sınıflandırmanın hangi veri noktaları veya kurallardan kaynaklandığı açıklanabilir. Bu sayede hem iç denetçiler hem de düzenleyiciler YZ'nin mantığını denetleyebilirler. Yapılan

araştırmalar, açıklanabilirliğin hem yasal uyumu kolaylaştırdığını hem de kullanıcı güvenini artırdığını göstermektedir (McCabe, 2025).

2.2. Güvenli YZ Mimarileri ve Teknik Önlemler

Veri gizliliğini sağlamanın ikinci boyutu, yapay zekâ sisteminin mimari tasarımında alınacak teknik önlemlerdir. YZ modellerinin nasıl ve nerede konuşlandırıldığı, hangi veriyle nasıl eğitildiği ve kullanıcı verileriyle etkileşim şekli, gizlilik riskinin seviyesini belirleyen önemli etkenlerdir. Bu bağlamda, son dönemde öne çıkan birkaç mimari yaklaşım, gizli veri korkusunu azaltmada kuruluşlara yardımcı olabilir. RAG (Retrieval-Augmented Generation) yöntemi, yerinde (on-premise) model dağıtımı ve sıfır veri saklama politikaları bunların başında gelmektedir.

Retrieval-Augmented Generation (RAG), büyük dil modelleri (LLM) ile özel veri kaynaklarının bütünleştirilmesine dayanan bir mimari yaklaşımdır. RAG tekniğinde, model yanıt üretmeden önce harici bir bilgi kaynağından (ör. şirketin veri tabanı, doküman arşivi) o soruyla ilgili en uygun verileri geri çağırır ve cevabını bu bağlamla birleştirerek oluşturur (Manvi, 2024). Bu sayede modelin eğitimi sırasında tüm kurumsal gizli bilgilerin ağırlıklarına öğretilmesi gerekmez; model, ihtiyaç duyduğu anda gerekli veriye erişip kullanır. RAG yaklaşımı, muhasebe alanında özellikle denetim ve raporlama uygulamalarında faydalı olabilir – örneğin model, bir denetim sorusuna yanıt verirken şirketin finansal raporlarından ilgili bölümleri çekerek cevaplar. Bu mimarinin gizlilik açısından avantajı, hassas bilgilerin modelin kalıcı hafızasına kazınmaması ve verinin kontrolünün kurumda kalmasıdır. Veriler ayrı bir bilgi bankasında tutulur ve model her seferinde sadece ilgili parçaları kullanır. Ancak, RAG mimarisi uygulanırken dikkat edilmesi gereken nokta, harici kaynaktan çekilen bu bilgilerin eğer bir halka açık bulut API'sine gönderilecekse korunmasıdır (Manvi, 2024). Örneğin, RAG kullanan bir uygulama, soruya yanıt için iç veritabanından çektiği 2-3 cümleyi bir API çağrısıyla OpenAI gibi bir servise gönderip dil modelinden cevap alıyorsa, bu gönderim sırasında kurumsal gizli bilgiler dışarı çıkabilir. Bu sorunu önlemek için iki yaklaşım mümkündür: (i) ya dil modeli de kurum içinde çalıştırılmalı (aşağıda tartışılan on-premise çözüm) ya da (ii) dışarı gönderilen verilerde PII (kişisel tanımlayıcı bilgiler) ve diğer hassas kısımlar maskelemelidir (Manvi, 2024). Elastic şirketinin bir teknik blogunda önerildiği üzere RAG sürecinde dış LLM kullanımı gerekiyorsa, düzenli ifadeler ve özel araçlar ile hassas verileri otomatik olarak gizleyip maskeleyerek göndermek etkili bir çözümdür (Manvi, 2024). Sonuç olarak, RAG mimarisi doğru uygulandığında, modelin yanıtlarının kuruma özgü ve güncel bilgilerle desteklenmesini sağlarken, gizli verilerin gereksiz yere model eğitimine dâhil edilmesini engelleyerek veri mahremiyetini güçlendirebilir.

Yerinde (On-Premise) YZ dağıtımı, gizli veri korkusunu en direkt adresleyen mimari çözümlerden biridir. Bulut tabanlı YZ servislerinin pratikliği yüksek olsa da verilerin üçüncü taraf sunuculara gönderilmesini gerektirdiği için güvenlik endişeleri doğurmaktadır (Choudhary, 2025). Bunun alternatifi olarak, kurumlar kendi altyapılarında YZ modelleri çalıştırmayı tercih etmektedir. Gelişen donanım ve açık kaynak YZ modelleri sayesinde, büyük dil modellerini dahi şirket içi sunucularda veya özel bulutlarda çalıştırmak artık mümkün hale gelmektedir. On-premise LLM kullanmanın en büyük avantajı, veri kontrolünün tamamen kurumda kalmasıdır (Choudhary, 2025). Veriler internet üzerinden harici bir servise aktarılmaz. Model, eğitim ve çıkarım işlemlerini kurumun güvenlik duvarları içinde gerçekleştirir. TrueFoundry tarafından 2025'te yayımlanan bir rapor, bu konuda şu tespitte bulunur: "On-premise LLM'ler, tüm veriyi kurumun özel altyapısında işler; hiçbir veri dış ortama çıkmaz, böylece finansal kayıtlar, müşteri bilgileri gibi hassas girdiler tamamen güvende kalır" (Choudhary, 2025). Ayrıca şirket içi YZ çözümleri, GDPR, HIPAA gibi düzenlemelerin veri yerellik ve erişim denetimi şartlarını karşılamayı kolaylaştırır; tüm erişimler kurum politikalarına göre yönetilir ve gerektiğinde detaylı kayıt altına alınabilir (Choudhary, 2025). Örneğin finans sektöründe bazı büyük bankalar, müşteri verilerini korumak adına ChatGPT gibi genel bulut hizmetlerini yasaklayıp, bunun yerine kendi bünyelerinde benzer dil modeli uygulamaları geliştirerek veri mahremiyetini sağlamayı seçmişlerdir. On-premise yaklaşımın diğer bir getirisi de özelleştirilebilirlik ve entegrasyon imkânıdır: Kurumlar kendi modellerini istedikleri veriyle eğitebilir, performans ayarlarını kontrol edebilir ve iç sistemlerine sıkı entegrasyon sağlayabilir. Tabii bu yaklaşımın, bulut hizmetlerine kıyasla bakım ve altyapı maliyeti gibi yan etkileri olacağı unutulmamalıdır. Ancak özellikle gizliliğin vazgeçilmez olduğu muhasebe, denetim, finans gibi alanlarda birçok kurum bu maliyeti göze alarak veri egemenliğini ellerinde tutmayı tercih etmektedir (Choudhary, 2025). YZ modellerini şirket içinde konuşlandırmak, gizli veri korkusunu en aza indiren ve uyum gerekliliklerini karşılamayı kolaylaştıran bir mimari çözümdür.

Veri gizliliği açısından önemli bir teknik uygulama da sıfır veri saklama (Zero Data Retention) politikasıdır. Bu politika, YZ sisteminin kullanıcı verilerini işlem yapıldıktan sonra hiç saklamaması, derhal silmesini öngörmektedir (NextTech Today Editors, 2025). Özellikle bulut tabanlı YZ servislerinde, kullanıcı tarafından girilen verilerin bir süreliğine kaydedilmesi veya model geliştirme amacıyla tekrar kullanılması söz konusu olabilir. Örneğin, bazı YZ API sağlayıcıları, gelen verileri 30 güne kadar tutup kötüye kullanım denetimleri yapmaktadır. Sıfır veri saklama politikası ise böyle bir tutmanın hiç yapılmamasını, verinin yalnızca işlem süresince RAM'de tutulup sonra kalıcı depolamaya yazılmamasını sağlamaktadır. OpenAI şirketi dahi, kurumsal müşterilere yönelik hizmetlerinde bu seçeneği sunarak, isteyen şirketlerin API üzerinden gön-

derdikleri verilerin kayıt altına alınmamasını taahhüt etmektedir. Bu sayede, YZ hizmetini kullanan muhasebe firması, müşterisinin verilerinin YZ sağlayıcısının sunucularında birikmeyeceğinden emin olabilir. NextTech Today tarafından hazırlanan 2025 tarihli raporda, sıfır veri saklama modelinin giderek önem kazandığı belirtilmekte ve "veri saklanmazsa ihlal edilmesi de mümkün olmaz" şeklindeki basit ama güçlü prensibe dikkat çekilmektedir. Aynı raporda, özellikle genç teknoloji şirketlerinin müşteriye güven vermek ve çevik kalmak için sıfır saklama politikasını benimsediği, bunun rekabet avantajı sağlayabildiği ifade edilmiştir (NextTech Today Editors, 2025). Bu yaklaşımın da teknik ve yasal boyutları bulunmaktadır. Bazı düzenlemeler belirli kayıtların tutulmasını zorunlu kılabilir (örneğin finansal işlemlerin loglarının belli süre saklanması gibi). Bu nedenle, sıfır saklama prensibi uygulanırken, yasal saklama yükümlülükleriyle çatışmamasına dikkat edilmelidir. Uygulanabildiği alanlarda ise sıfır saklama gerçekten de gizlilik endişelerini büyük ölçüde giderebilir. Kullanıcı, YZ'ye verdiği bilginin daha sonradan kimsenin eline geçmeyeceğini bilerek sistemi kullanır. Sıfır saklama politikası, YZ sisteminin mimarisine dâhil edilirken güvenlik testleri ile doğrulanmalı ve bu konudaki taahhütler kullanıcılara açıkça iletilmelidir (örneğin "Girilen bilgiler işlem sonrası kesinlikle kaydedilmez" şeklinde). Sonuç itibariyle, gerekli olmayan veriyi asla tutmama prensibi, gizli veri korkusunu proaktif bir şekilde azaltan, gittikçe daha fazla kabul gören en iyi uygulamalardan biridir (NextTech Today Editors, 2025).

Yukarıdaki yaklaşımlara ek olarak, YZ mimarisinde şifreleme, erişim kontrolü ve izinsiz giriş tespiti gibi klasik güvenlik mekanizmalarının da en üst düzeyde uygulanması elzemdir. Veri setleri ve model çıktıları, hem dururken (at-rest) hem de taşınırken (in-transit) güçlü kriptografik yöntemlerle korunmalıdır (Vertex Computer Systems, 2025). Örneğin, YZ modeline eğitim verisi sağlayan bir veri tabanı varsa, bu veri tabanında gizli alanlar (T.C. kimlik numarası, banka hesap numarası gibi) sadece yetkili servislerin çözebileceği biçimde şifrelenebilir. Modelin çıktıları da eğer hassas bilgi içeriyorsa (sınırlı durumlarda) sadece belirli yetkili kullanıcıların erişimine açılabilir. Erişim kontrolleri bağlamında, YZ sistemine kimlerin hangi düzeyde erişebileceği belirlenmeli, çok faktörlü kimlik doğrulama ve güçlü yetkilendirme politikaları uygulanmalıdır (Choudhary, 2025). Ayrıca YZ sistemlerinin etrafına anormal davranışları tespit edebilecek izleme sistemleri kurulmalıdır (örneğin bir kullanıcı aniden çok miktarda veri çekmeye başlarsa uyarı üretmek gibi). Bütün bu teknik tedbirler, kurumsal bilgi teknolojileri güvenliğinin zaten parçasıdır. Fakat YZ uygulamaları genelde deneysel olarak başladığı için bazen bu temel güvenlik pratikleri göz ardı edilebilmektedir.

RAG, on-premise dağıtım ve sıfır saklama gibi modern mimari yaklaşımlar, geleneksel güvenlik önlemleriyle birleştirildiğinde, yapay zekâ sistemleri üzerinde çok katmanlı bir koruma sağlamaktadır. Bu da kullanıcıların zihinle-

rindeki "Acaba verilerim güvende mi?" sorusunu büyük ölçüde bertaraf etmektedir. Teknik altyapının güvenli olması, gizli veri korkusunu azaltmanın belki de en somut ve doğrudan yoludur. Zira güvenlik açıklarının en aza indirildiği bir sistemde, korkuya mahal veren olayların gerçekleşme ihtimali de asgari seviyeye iner.

2.3. İnsan Denetimi ve Açıklanabilirlik ile Güven Sağlama

YZ sistemlerinin ne kadar gelişmiş olursa olsun, konu finansal kararlar ve gizli verilerin işlenmesi olduğunda insan faktörü tamamen denklem dışı bırakılamaz. "Döngüdeki İnsan (human-in-the-loop)" modeli, yapay zekâ süreçlerinin belli kritik noktalarında insan onayı veya gözetimi bulundurmayı öngörmektedir. Muhasebe alanında, YZ çıktılarının bir muhasebe profesyoneli tarafından gözden geçirilmesi, hataları yakalamak ve gizli verilerin yanlışlıkla ifşa edilmesini önlemek adına önemli bir uygulamadır. Örneğin, bir YZ sistemi finansal tablo analizinde anormallik tespit ettiğinde, bunu doğrudan raporlamak yerine önce bir denetçinin incelemesine sunabilir. Bu sayede, YZ'nin muhtemel yanlış alarmları veya istenmeyen ifşaları insan filtrelemesinden geçerek kontrol altına alınabilir.

İnsan denetiminin gizli veri korkusunu azaltmadaki rolü ikiye ayrılabilir. İlk olarak insan denetimi, sorumluluk hissini ve kontrol duygusunu artırabilir. Kullanıcılar, tamamen otonom bir yapay zekâ yerine, insan gözetiminde çalışan bir YZ'ye daha fazla güven duyabilirler çünkü gerektiğinde müdahale edilebileceğini bilirler. Deloitte'un YZ riskleri üzerine yaptığı bir değerlendirmede, "Üretken YZ'nin sunduğu muazzam imkânlardan faydalanmak, gizlilik, güvenlik, hukuki ve davranışsal risklerin insan gözetimiyle yönetilmesini gerektirir" ifadesi yer almaktadır (Bible, 2023). Bu durum, YZ kullanımının getirdiği risklerin bertaraf edilmesinde insan akıl ve etiğinin devrede olmasının önemini öne çıkartmaktadır. İkincisi, insan denetimi YZ sistemlerine ilişkin hesap verebilirliği güçlendirebilir. Tam otomatik sistemlerde bir sorun çıktığında sorumluluğun kime ait olduğu belirsizleşebilir. Oysa insan-onay mekanizmaları varsa, süreçte imzası olan bir insan uzman bulunduğundan, kararların etiği ve doğruluğu adına daha fazla hesap verilebilirlik sağlanabilir.

Açıklanabilirlik (XAI) ile insan denetimi çoğunlukla iç içe geçen kavramlardır. Bir YZ sisteminin açıklanabilir olması, insan denetimini de kolaylaştırmaktadır. Zira uzman, modelin neden belirli bir sonuca ulaştığını anlayabildiğinde, karara katılıp katılmama yönünde daha bilinçli bir değerlendirme yapabilir. Muhasebe uygulamalarında XAI'nin kullanımı, özellikle denetim ve kontrol süreçlerinde öne çıkmaktadır. Örneğin, YZ destekli bir iç denetim aracının, bir işlemi şüpheli olarak işaretlerken hangi kıstaslara dayandığını da sunması (örneğin, Bu ödeme tutarı şirket ortalamasının %300 üzerinde ve yetki seviyesi düşük bir personel tarafından girilmiş gibi) denetçinin kararını kolaylaştırmakta

ve YZ'ye güvenini artırmaktadır. Araştırmalar, kullanıcıların veya yöneticilerin, mantığını anlamadıkları YZ sistemlerinin çıktılarından kuşku duyabildiğini ortaya koymaktadır (Abbas vd., 2025). Abbas (2025) bu noktada, yöneticilerin algoritmik önerilerin temelini kavrayamadıklarında veya çıkan sonucun beklentileriyle uyuşmadığını gördüklerinde reddedebildiklerini, özellikle de sonuç hassas verilerle ilgiliyse bu güvensizliğin arttığını ifade etmektedir. Bu tür kaygılar, açıklanabilir ve şeffaf bir sistem tasarımının kullanıcı güvenini tesis etmekte ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Açıklanabilirlik aynı zamanda bir etik gereklilik olarak da değerlendirilmektedir. Muhasebe, doğası gereği güven temeline dayalı bir meslektir. Müşteriler, finansal tabloların ve işlemlerin doğru ve dürüst bir şekilde raporlandığına inanmak isterler. Eğer bu tabloların hazırlanmasında YZ kullanılıyorsa, müşteriye karşı sorumluluk gereği işlemlerin mantığını açıklayabilmek önem taşımaktadır. Örneğin, YZ destekli bir vergi planlama aracısı, mükellefe sunduğu tavsiyenin dayanaklarını açıklayabilmelidir ki mükellef de rahat etsin. Bu bağlamda, XAI güven inşasının iletişimsel bir parçasıdır. Açıklanabilirlik, müşteriler ve paydaşlar nezdinde de güven oluşturmaktadır. Zira insanlar, kişisel verilerinin nasıl ele alındığı konusunda hesap verebilirlik beklemektedir (McCabe, 2025). Bu ifade, açıklanabilirliğin regülasyonlara uyum sağlamanın ötesinde bir pazarlama avantajı olabileceğini ima etmektedir. Şeffaf YZ kullandığını gösteren şirketler, müşterilerine güvenebileceğiniz bir teknolojimiz var mesajını vermektedir.

İnsan denetimi ve açıklanabilirliğin kurumsal düzeyde uygulanması için somut bazı adımlar atılabilir. Karar destek sistemlerinde yarı-otomatik modlar benimsenebilir. Örneğin YZ, muhasebe kaydını önerir fakat deftere almadan önce bir muhasebecinin onayını ister. Bu yöntem, YZ'nin hız ve verimliliğinden yararlanırken insanın uzmanlığını devrede tutar. Açıklayıcı arayüzler tasarlanabilir. YZ'nin her önerisinin yanında "neden?" butonu olup, tıklandığında özet bir açıklama sunulabilir. Eğitim ve farkındalık da bu sürecin tamamlayıcısıdır. Muhasebe profesyonellerine YZ çıktılarının nasıl denetleneceği, nelere dikkat edileceği ve model açıklamalarının nasıl yorumlanacağı konusunda eğitimler verilmelidir. İnsanların, YZ'yi körü körüne benimsemesi değil, eleştirel bir iş birliği kurması sağlanmalıdır. Bu kültür yerleştiğinde, çalışanlar YZ sistemlerine dair kontrolün kendilerinde de olduğunu hissedecek ve gizli veri konusunda endişeleri azalacaktır.

İnsan ve YZ iş birliğinin dengeli kurulması, gizli veri korkusunu azaltan önemli bir unsurdur. Tam otonom sistemler kısa vadede çekici görünse de insan dokunuşunun getirdiği güvenceyi ikame etmek oldukça zordur. Özellikle muhasebe gibi güven unsurunun ön planda olduğu bir alanda, YZ'nin destekleyici bir araç olduğu, nihai sorumluluğun ve kontrolün insanda kaldığı bir ortam yaratmak en sağlıklı yol olarak görünmektedir. Bu yaklaşım, müşterilere de net bir

mesaj verir: "YZ kullanıyoruz, ancak sizin verileriniz konusunda son kontrolleri insanlar yapıyor ve tüm süreç anlaşılır durumda." Böyle bir mesaj, gizli veri korkusunun panzehiri niteliğindedir.

2.4. İletişim, Şeffaflık ve Güven Oluşturma Stratejileri

Teknik ve yönetsel önlemler kadar önemli bir diğer boyut, dışa dönük iletişim ve güven inşası faaliyetleridir. Bir kuruluş ne kadar güçlü veri koruma önlemleri alırsa alsın, bunu paydaşlarına aktaramadığı sürece, paydaşların algıladığı risk yüksek kalabilir. Bu nedenle, pazarlama ve iletişim stratejileri, YZ tabanlı muhasebe hizmetleri sunan şirketlerin gizlilik konusundaki taahhütlerini ve başarımlarını açıkça ortaya koymasını sağlamalıdır.

İlk olarak, şirketlerin şeffaflık ilkesini benimseyerek, yapay zekâ sistemlerinin veri kullanımı ve güvenliği hakkında açık bilgiler sunması gerekir. Birçok küresel şirket bu amaçla kendi Güven Merkezi (Trust Center) web sitelerini oluşturmuştur. Bu platformlarda, şirketin kullandığı YZ teknolojileri, bunların veri işleme politikaları, uydukları sertifikasyonlar ve güvenlik protokolleri hedef kitleye detaylı şekilde aktarılmaktadır. Örneğin, Microsoft ve Cisco gibi şirketlerin güven merkezi sayfalarında, YZ sistemlerinin hangi uluslararası standartlara (ISO 27001, SOC 2 vb.) uyduğu ve nasıl denetlendiği bilgisi bulunmaktadır (Cisco, 2024). Bu sayede müşteriler, bir hizmeti satın almadan önce onun güvenilirliği konusunda somut verilere ulaşabilirler. TrustArc'ın bir ürün tanıtımında belirtildiği gibi Trust Center yaklaşımı, tüm politikaları, açıklamaları ve güven oluşturmaya yönelik bilgileri tek bir yerde toplayarak müşterilerin hızlıca bilgi edinmesini ve şirkete duyulan güvenin hızlanmasını sağlamaktadır (TrustArc, n.d.). Muhasebe firmaları da benzer şekilde, YZ destekli hizmetleri için web sitelerinde veya tekliflerlerinde Veri Gizliliği ve Güven başlığı altında açık taahhütler verebilirler. Bu bölümde, "Müşteri verileri sadece belirtilen amaç için kullanılır, sistemlerimizde X gününden fazla saklanmaz, tüm veriler uçtan uca şifrelenir ve hiçbir şekilde üçüncü taraflarla izinsiz paylaşılmaz" gibi ifadelere yer vererek, potansiyel müşterilerin kafasındaki soruları daha oluşmadan yanıtlamak mümkündür.

İletişim stratejisinin bir parçası olarak, şirketlerin bağımsız doğrulama ve sertifikasyonlara başvurması da önerilmektedir. Nasıl ki bir gıda ürününde kalite sertifikası görmek tüketicide güven yaratır, benzer şekilde YZ sistemleri için de giderek artan sayıda güvence mekanizması oluşmaktadır. Örneğin, bazı denetim firmaları ve teknoloji şirketleri, YZ sistemlerine etik ve güvenilir YZ sertifikaları vermeye başlamıştır (TrustArc, n.d.; PwC Canada, 2025). TrustArc gibi kuruluşlar "Responsible AI Certification" hizmeti sunarak, bir işletmenin YZ uygulamalarını belirli kriterlere göre değerlendirip onaylamaktadır (TrustArc, n.d.). PwC Kanada'nın 2025'te duyurduğu Assurance for AI hizmeti ise bir şirketin YZ sistemlerini uçtan uca inceleyip, veri gizliliği, güvenlik, adaletli-

lik, izlenebilirlik gibi boyutlarda bağımsız güvence raporu hazırlamaktadır (PwC Canada, 2025). Bu tür bir rapora sahip olmak, müşterilere "Biz sistemimizi denetlettik ve şu şu alanlarda güvenilirdir" deme fırsatı vermektedir. Özellikle büyük kurumsal müşteriler, tedarikçilerinden böyle güvenceler talep edebilmektedir. Dolayısıyla muhasebe firmaları, eğer kendi bünyelerinde YZ tabanlı yazılımlar geliştiriyor veya kullanıyorsa, düzenli güvenlik taramaları ve denetimler yaptırarak bunların sonuçlarını potansiyel müşterilerle paylaşabilirler. Örneğin, Yapay Zekâ Sistemleri Güven Raporu – 2025 başlıklı bir belge hazırlayıp, bunda sistemin yıl içinde bağımsız bir denetimden geçtiğini ve tüm müşteri verilerinin korunduğunu kanıtlayan bulguları özetleyebilirler. Bu tür şeffaflık raporları, gizli veri korkusunu somut verilerle yatıştırmanın etkili bir yoludur.

Müşteri ve paydaş eğitimi de iletişim stratejisinin ayrılmaz bir parçasıdır. Thomson Reuters'ın vergi alanındaki YZ kullanımına dair yaptığı vurguda, müşterilerin endişelerinin eğitimle giderilebileceği belirtilmiştir (Thomson Reuters Tax & Accounting, 2024). Birçok müşteri veya çalışan, YZ sistemlerinin tam olarak nasıl çalıştığını bilmediğinden abartılı korkulara sahip olabilir (örneğin Tüm bilgilerimiz internete yayılacak korkusu gibi). Bu yanlış anlamaları gidermek için, şirketler düzenli bilgilendirme oturumları düzenleyebilir. Muhasebe firması, YZ araçlarını kullanmaya başlamadan önce müşterilerine bir bilgilendirme mektubu gönderip, "Bu yeni araç şu amaçla kullanılacak, verileriniz şu şekilde işlenecek, şu önlemler alınmıştır" diyebilir. Hatta müşterilere YZ kullanım izni ve bilgilendirmesi sağlayarak, onların rızasını alıp sorularını yanıtlamak güven oluşturacaktır. İç çalışanlar açısından ise YZ sistemlerini nasıl güvenli şekilde kullanacaklarına dair rehberlik çok önemlidir. Samsung örneğinde olduğu üzere, çalışan hataları gizli veri sızıntılarına yol açabilmektedir (Park, 2023). Bu yüzden şirket içi politikalarda, çalışanların genele açık YZ araçlarına hassas bilgi girmemesi açıkça belirtilmeli ve YZ destekli dahili sistemlerin kullanımıyla ilgili eğitimler verilmelidir (Thomson Reuters Tax & Accounting, 2024). Örneğin, Çalışan YZ Kullanım Kılavuzu yayımlanarak, hangi tür verilerin YZ sistemine girilmesinin yasak olduğu, çıktıların nasıl doğrulanacağı anlatılabilir.

Pazarlama açısından bakıldığında, güvenilirlik mesajı şirketin marka değerinin bir parçası haline getirilmelidir. YZ tabanlı hizmetler tanıtılırken sadece hız, verim gibi faktörler değil, gizlilik ve güvenlik özellikleri de ön plana çıkarılmalıdır. Örneğin, YZ destekli bir muhasebe yazılımı reklamında "%100 gizlilikle desteklenen yapay zekâ" gibi sloganlar kullanılabilir ve ardından bunun gerekçeleri açıklanabilir (örneğin tüm veriler size özel bulutumuzda işlenir, hiçbir veri üçüncü tarafla paylaşılmaz gibi). Thomson Reuters blogunda belirtildiği gibi firmalar müşterilere, biz de her zaman sorularınız için buradayız ve kullandığımız YZ çözümleri yalnızca güvenilir uzman verilerinden yararlanır,

kamuya açık platformlardan değil mesajını iletmelidir (Thomson Reuters Tax & Accounting, 2024). Bu tür bir mesaj, müşteriye firmanın sorumluluğu elden bırakmadığını ve kullanılan teknolojinin güvenilir kaynaklardan beslendiğini anlatır. Ayrıca müşterilere açıkça, "Lütfen kişisel verilerinizi kamuya açık YZ platformlarına yüklemeyin, bunun yerine bize danışın" demek de ayırt edici bir özellik katma özelliğine sahiptir (Thomson Reuters Tax & Accounting, 2024). Böylece müşteri kendi başına güvensiz bir yola başvurma ihtiyacı hissetmez, firmanın güvenli hizmetine yönelir.

Tüm bu çabaların ortak noktası, güven ilişkisini proaktif olarak yönetmektir. Gizli veri korkusunu azaltmak, sadece arka planda önlem almakla değil, muhatapların gönlünü rahatlatmakla mümkün olur. Şirketler, yaptıkları iyi şeyleri anlatmalı, şeffaf olmalı ve gerektiğinde hataları da kabul edip düzelttiklerini göstermelidir. Örneğin bir veri ihlali yaşanırsa (insani ya da teknik sebeplerle), bunu gizlemek yerine açıklıkla paylaşıp hemen giderici adımlar atmak, uzun vadede güvenin sürdürülmesine katkı sağlayacaktır. Güven, zedelenmesi kolay kazanılması zor bir değerdir. Bu yüzden, YZ çağında muhasebe firmaları için belki de en önemli pazarlama unsuru, teknolojik yenilik değil güvenilirliklerini öne sürmeleri olacaktır. Yapay zekâyı kullanan ama kontrolün ve sorumluluğun bilincinde olan, müşterisinin verisini kendi verisi gibi koruyan bir imaj çizmek, gizli veri korkusunu yenecek ve müşterilerin bu yeni araçları benimsemesini sağlayacaktır.

3. ÖNERİLER

Çalışmanın önceki kısımlarında yer alan öneri ve incelemeler ışığında, YZ tabanlı muhasebe uygulamalarında gizli veri endişesini azaltmaya yönelik teknik, yasal ve iletişimsel düzeylerde uygulanabilir öneriler şu şekilde özetlenebilir:

Teknik/ Mimari Öneriler:

- Veri Minimizasyonu ve Maskeleme: YZ sistemine sadece gerekli olan en az veri sağlanmalı, hassas veriler mümkünse girdi olarak hiç kullanılmamalıdır. Kullanılması zorunluysa, kişiyi tanımlayıcı unsurlar anonim hale getirilerek veya maskelenerek verilmelidir (Manvi, 2024).
- Kurum İçi Model Kullanımı: Mümkün olan durumlarda, bulut servisleri yerine kurum bünyesinde çalışan açık kaynak veya özel geliştirilmiş modeller tercih edilmelidir. Yerinde konuşlandırılan LLM'ler sayesinde veriler şirket ağı dışına çıkmaz, böylece gizlilik riski büyük ölçüde kontrol altında tutulur (Choudhary, 2025). Bu yaklaşım, finans ve denetim gibi regüle sektörlerde önerilebilir.

- Zero-Retention (Sıfır Saklama) Modu: YZ servisleri, kullanıcı verilerini işlem sonrası kalıcı olarak tutmayacak şekilde yapılandırılmalıdır. API sağlayıcılarıyla çalışılıyorsa, log tutmama veya eğitimde kullanmama seçenekleri etkinleştirilmelidir (NextTech Today Editors, 2025). Kendi sistemleriniz için de benzer şekilde, kullanıcı girişleri ve YZ ara çıktıları gerekli olmadığı sürece disk'e yazılmamalı, bellekten silinmelidir.
- Şifreleme ve Erişim Kontrolü: Tüm hassas veriler, veritabanlarında ve yedeklerde güçlü algoritmalarla şifrelenmelidir. YZ sistemine erişimler rol tabanlı yetkilendirme ile sınırlandırılmalı; kimlik doğrulamada MFA (çok faktörlü kimlik doğrulama) kullanılmalıdır. Sistem mimarisi, yalnız yetkili bileşenlerin hassas verilere ulaşabileceği "en az ayrıcalık" prensibiyle tasarlanmalıdır (Choudhary, 2025).
- Güvenlik İzleme ve Denetim: YZ sistemleri etrafında bir izleme altyapısı kurulmalıdır. Anormal veri hareketleri, sıra dışı istek yoğunluğu gibi belirtiler gerçek zamanlı tespit edilip engellenmelidir. Ayrıca düzenli aralıklarla harici sızma testleri (penetration test) yaptırılarak sistem açıkları proaktif olarak bulunup giderilmelidir. Yapay zekâ modelinin, eğitim verisinden gizli bilgileri sızdırmadığını doğrulamak için de özel testler (ör. membership inference saldırı testleri) yapılabilir.

Yönetişim ve Hukuki Öneriler:

• Veri Yönetişimi Politikaları: YZ projeleri için spesifik veri yönetişimi yönergeleri geliştirilmelidir. Bu politikalar, veri sınıflandırması (hassas, dahili, herkese açık vb.), veri kullanımı izinleri, saklama süreleri ve imha prosedürlerini netleştirmelidir. Tüm çalışanlar ve paydaşlar bu politikalardan haberdar edilmelidir.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

- Uyum Süreçleri: GDPR, KVKK gibi yasal düzenlemelere tam uyum için YZ projelerinde baştan Veri Koruma Etki Değerlendirmesi (DPIA) yapılmalı ve gerektiğinde otoritelere danışılmalıdır. YZ sistemlerinin aldığı otomatik kararlar varsa, GDPR Madde 22 kapsamında bunların bireyler üzerindeki etkisi değerlendirilmeli ve gerekiyorsa onay mekanizmaları eklenmelidir.
- Etik YZ İlkeleri: Şirket bünyesinde, YZ kullanımına dair etik ilkeler belirlenmelidir (örn. "YZ Etik Rehberi"). Bu rehberde gizlilik, tarafsızlık, açıklanabilirlik, hesap verebilirlik gibi prensipler tanımlanmalı ve her YZ projesi bu prensiplere göre gözden geçirilmelidir. Gerekirse bir YZ Etik Komitesi kurularak önemli projelere onay verilmelidir.
- İnsan-Onay Zorunluluğu: Önemli finansal kararlar veya hassas veri içeren işlemler için YZ'nin önerileri insan onayına tabi olmalıdır (özellikle ilk uygulama aşamalarında). Örneğin belirli bir tutarın üs-

tündeki ödemeleri işaretleyen bir YZ, ödemeyi durdurup muhasebe müdürünün onayını bekleyecek şekilde yapılandırılmalıdır. Bu kural, insan müdahalesi hakkını da teknik olarak karşılar ve hatalı otomatik işlemleri engeller.

- Sürekli Eğitim ve Denetim: YZ sistemleri devrede oldukça, veri gizliliği ve güvenliğiyle ilgili yeni çıkan standartlar ve yasal gelişmeler takip edilmelidir. Yönetişim dökümanları ve risk analizleri yılda en az bir kez güncellenmeli, gerektiğinde bağımsız uzmanlardan görüş alınmalıdır. İç denetim birimleri, YZ süreçlerini de denetim planlarına dahil ederek gizlilik kontrollerinin çalışıp çalışmadığını test etmelidir.

İletişim ve Güven Oluşturma Önerileri:

- Şeffaf İletişim: Müşterilere ve kamuoyuna, YZ sistemlerinizin veri koruma önlemleri açık bir dille anlatılmalıdır. Web sitesinde Gizlilik ve Güvenlik sayfası oluşturularak, YZ hizmetlerinde hangi verilerin nasıl kullanıldığı, nelerin asla yapılmadığı (örneğin verilerinizi satmayız) net şekilde belirtilmelidir. Bu açıklamalarda teknik jargondan kaçınarak, herkesin anlayacağı ifadeler kullanılmalıdır.
- Güven Merkezi ve Belgeler: Eğer büyük ölçekte YZ tabanlı hizmet veriliyorsa, çevrimiçi bir Güven Merkezi kurarak sertifikaların, denetim raporlarının, politikaların yayınlanması gerekmektedir. Örneğin ISO 27001, SOC 2, GDPR uyum belgesi, vb. sertifikalar varsa bunlar sergilenmelidir. Potansiyel müşterilerin sık soracağı sorular (Verilerim nerede tutulacak? Kimler erişebilir? vb.) bu platformda önceden cevaplanmalıdır (TrustArc, n.d.).
- Bağımsız Güvence: YZ sistemleri için bağımsız bir denetim veya sertifikasyon sürecinden geçmek ve sonucunu müşterilerle paylaşmak önemlidir. Örneğin bir denetim firmasına başvurarak YZ Güvenilirlik Denetimi yaptırabilir, alınan rapor referans olarak kullanılabilir. PwC gibi kuruluşların sağladığı YZ Trust hizmetleri yol gösterici olabilir. Bu sayede sistemin sorumlu ve şeffaf şekilde çalıştığını kanıtlayan bir katman eklenmiş olur (PwC Canada, 2025; PwC Canada, 2025).
- Müşteri Sözleşmeleri ve Taahhütler: Müşterilerle yapılan sözleşmelere, YZ ile ilgili veri gizliliği taahhütleri eklenebilir. Örneğin, "Şirketimiz, YZ destekli hizmetlerde müşteri verilerini sadece hizmetin ifası için işler, üçüncü taraf YZ araçlarına müşterinin açık izni olmaksızın aktarmaz" gibi maddeler eklenebilir. Bu yasal güvence sağlar ve müşteriye firmanın bilinçli olduğunu gösterir.
- Eğitim ve Danışmanlık: Müşterilerin YZ konusunda eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Müşterilere, genel kullanıma açık YZ araçlarının riskleri anlatılıp ve işletmenin sunduğu güvenli alternatifle-

ri önerilebilir. Örneğin bir bülten göndererek, "Finansal bilgilerinizin ChatGPT gibi halka açık sistemlere girmesi risklidir; biz size özel, güvenli bir YZ çözümü sunuyoruz" mesajını verilebilir (Thomson Reuters Tax & Accounting, 2024).

- Kriz İletişimi: Olası bir veri güvenliği vakasına karşı bir kriz iletişim planı hazırlanmalıdır. Şeffaf ve hızlı iletişim, güven kaybını önlemek için önemlidir. Eğer bir sızıntı veya hata yaşanırsa, müşterilere durumu, alınan önlemleri ve tekrar etmeyeceğine dair planların hemen bildirilmesi gerekmektedir. Şirketlerin hataları saklamayan, dürüst bir yaklaşımı olduğunun gösterilmesi önemlidir.

Bu önerilerin uygulanması, kaynak ve çaba gerektirse de uzun vadede gizli veri korkusunun azalmasına ve YZ projelerinin sağlıklı şekilde sürdürülmesine büyük katkı sağlayacaktır. Unutulmamalıdır ki teknolojiye güven bir anda tesis edilmez. Güven, tutarlı önlemler ve dürüst iletişimle adım adım inşa edilir. Muhasebe sektörü özelinde, önerilen bu adımlar müşteri mahremiyetini korumak ve YZ'nin verimlilik potansiyelinden ödün vermeden yararlanmak için dengeleyici unsurlar olacaktır.

4. SONUÇ

Yapay zekânın muhasebe alanında kullanımı, hızlı raporlama, hata azaltma, öngörü analizi gibi pek çok avantaj sunarken, bu teknolojinin benimsenmesinin önündeki en büyük engellerden biri gizli verilerin güvenliği konusundaki endişelerdir. Bu çalışmada, YZ Tabanlı Muhasebede Gizli Veri Korkusunu Azaltmak için yönetişim, mimari ve pazarlama boyutlarında kapsamlı bir inceleme yapılmış ve somut öneriler geliştirilmiştir.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

Başlıca bulgu, çok yönlü bir yaklaşımın şart olduğu yönündedir. Sadece teknolojik tedbirler almak veya sadece müşterileri bilgilendirmek tek başına yeterli olmamaktadır. Kurumsal yönetişim düzeyinde, veri gizliliği odaklı politikaların oluşturulması, yasal gerekliliklere harfiyen uyum ve etik ilkelerin gözetimi temel gerekliliklerdir. YZ sistemlerinin tasarımında gizlilik temelli tasarım yaklaşımı benimsenmeli, veriler ancak gerektiği kadar kullanılmalı, güçlü güvenlik kontrolleriyle korunmalı ve hesap verebilirlik mekanizmaları (XAI, insan onayı vb.) bütünleştirilmelidir.

Teknik mimari düzeyinde, çalışma RAG, on-premise YZ ve sıfır veri saklama gibi çağdaş çözümlerin, muhasebe verilerinin mahremiyetini korumada kilit rol oynayabileceğini göstermiştir. Bu çözümler, hem YZ'nin faydalarını engellemeden hem de verinin kontrolünü elde tutarak, güven ve verimlilik arasında bir denge kurmayı sağlar. Özellikle kurum içi yapay zekâ uygulamaları ve zero-retention politikaları, veri sızıntısı ihtimalini asgariye indiren pratikler olarak öne çıkmaktadır.

İnsan faktörü ve açıklanabilirlik, teknoloji ile güven arasındaki boşluğu dolduran unsurlar olarak değerlendirilmiştir. İnsan denetiminin süreçlere dâhil edilmesi, hataları önleyen bir emniyet supabı görevi görmekte ve ilgili tüm taraflara kontrol tamamen makinede değil mesajını vermektedir. Açıklanabilir YZ modelleri ise YZ sistemlerinin hesap verebilir ve anlaşılabilir olduğunu ortaya koyarak, kullanıcıların içinin rahatlamasına katkı sunmaktadır. Bu sayede, yöneticiler ve müşteriler, YZ tarafından alınan kararlara daha fazla itimat edebilmektedir.

Dış iletişim ve pazarlama boyutunda ise güven tesis etmenin aktif bir çaba gerektirdiği sonucuna varılmıştır. Şirketlerin şeffaflık ilkesini benimsemesi, güven merkezleri kurarak veri kullanımı ve güvenliği hakkında ayrıntılı bilgi sunması, bağımsız sertifikasyon ve güvencelerle iddialarını desteklemesi önerilmiştir. Müşterilerle kurulan açık diyalog, eğitim ve bilgilendirme girişimleri sayesinde, YZ konusundaki bilinmezlik hissi azaltılarak korkunun yerini güvene bırakması mümkün olacaktır. Unutulmamalıdır ki güven inşa etmek zaman ve kararlılık ister. Fakat işletmelerin bu yöndeki yatırımı, müşteri sadakati ve teknolojinin yaygın benimsenmesi olarak geri dönecektir.

YZ tabanlı muhasebe uygulamalarında gizli veri korkusunu tamamen yok etmek belki ütopik olsa da bu çalışmada ele alınan stratejilerle kabul edilebilir bir güven ortamı yaratmak kesinlikle mümkündür. Yönetişim, mimari ve iletişim alanlarında atılacak adımlar birbirini tamamlayacak ve teknik mükemmeliyet, etik sorumluluk ve müşteri odaklı şeffaflık birleşerek yapay zekâ ile muhasebe arasındaki güven köprüsünü inşa edecektir. Böylelikle, muhasebe mesleği teknolojik inovasyonun nimetlerinden faydalanabilecek ve geleneksel güven ilkesini muhafaza edebilecektir. Bu denge sağlandığında, yapay zekâ destekli muhasebe sistemleri geleceğin standart pratiği haline gelebilecek ve finans dünyasında verimlilik ile güvenliği bir arada sunan yeni bir çağ başlayacaktır.

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Abbas, K., Svanberg, J., Samala, C. M., & Coyne, I. (2025). Management accounting and artificial intelligence: A comprehensive literature review and recommendations for future research. *British Accounting Review*, 57(1), 101551. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://doi.org/10.1016/j.bar.2025.101551.

Bible, W. (2023, 17 Aralık). Generative YZ in accounting: Opportunities and risks to assess today. *Deloitte Pulse Blog*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/financial-services/generative-ai-in-accounting-opportunities-risks.html.

Choudhary, A. (2025, 30 Nisan). On-prem LLMs deployment: Secure & scalable YZ solutions. *TrueFoundry Blog*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://www.truefoundry.com/blog/on-prem-llms-deployment-secure-scalable-ai/.

Gervais, C. (2024, 27 Haziran). Can we really trust YZ when it comes to accounting? *Accountancy Age*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://www.accountancyage.com/2024/06/27/can-we-really-trust-ai-when-it-comes-to-accounting/.

InnoLead. (2024, 10 Nisan). Cisco responsible YZ framework & principles. *InnoLead*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://www.innovationleader.com/resource/cisco-responsible-ai-framework-principles/.

Manvi, S. (2024, 25 Temmuz). Protecting sensitive and PII information in RAG with Elasticsearch and LlamaIndex. *Elastic Search Labs Blog*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://www.elastic.co/blog/protecting-sensitive-and-pii-information-in-rag-with-elasticsearch-and-llamaindex.

McCabe, M. (2025, 15 Nisan). YZ in cybersecurity: Navigating GDPR, privacy laws, and risk management. *Zscaler Blog*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://www.zscaler.com/blogs/product-insights/ai-cybersecurity-navigating-gdpr-privacy-laws-and-risk-management.

NextTech Today Editors. (2025, 24 Nisan). Explained: Zero data retention. *NextTech Today*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://nexttechtoday.com/news/explained-zero-data-retention/.

Park, K. (2023, 2 Mayıs). Samsung bans use of generative YZ tools like ChatGPT after April internal data leak. *TechCrunch*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://techcrunch.com/2023/05/02/samsung-bans-use-of-generative-ai-tools-like-chatgpt-after-april-internal-data-leak/.

PwC Canada. (2025, 17 Haziran). PwC Canada launches first-to-market solution to provide assurance for YZ (basın bülteni). *PwC Canada*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://www.pwc.com/ca/en/media-room/press-releases/2025/pwc-canada-launches-first-to-market-solution-to-provide-assurance-for-ai.html.

Thomson Reuters Tax & Accounting. (2024, 19 Mart). Overcoming generative YZ risks within tax. *Thomson Reuters Blog*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://tax.thomsonreuters.com/en/blog/overcoming-generative-ai-risks-within-tax/.

TrustArc. (2024, 7 Mayıs). TrustArc Trust Center launch makes trust a sales and compliance accelerator (basın bülteni). *TrustArc*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://trustarc.com/blog/trustarc-trust-center-launch/.

Vertex Computer Systems. (2025). Data governance in the age of AI: Building trust and ensuring compliance. *Vertex Computer Systems Blog*. Erişim tarihi: 15 Ekim 2025, https://www.vertexcs.com/.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

ÇIKAR ÇATIŞMASI / YAPAY ZEKÂ BEYANI

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	**Ethical Statement**	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Yapay Zekâ Kullanımı	Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Faaliyetlerinde Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehbere riayet edilmiştir. Çalışmanın dil kontrolünde ve hata tespitinde OpenAI tarafından geliştirilen Chat GPT 5 yapay zekâ sohbet modelinden destek alınmıştır.	**Use of Artificial Intelligence**	In this study, the Ethical Guidelines on the Use of Generative Artificial Intelligence in Scientific Research and Publication Activities of Higher Education Institutions published by the Council of Higher Education (Yükseköğretim Kurulu, YÖK) were followed. Support from ChatGPT-5, the artificial intelligence conversational model developed by OpenAI, was utilized for language editing and error detection in the manuscript.
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	**Conflicts of Interest**	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	**Grant Support**	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları **CC BY-NC 4.0** lisansı altında yayımlanmaktadır.	**Copyright & License**	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the **CC BY-NC 4.0.**

ACCOUNTING AND DIGITALISATION

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

TÜRK DEVLETLERİ TEŞKİLATI ÜLKELERİNİN İKTİSADİ VE MALİ PERFORMANSI VE TÜRKİYE'DE DIŞ TİCARETİN YAPISI: EKONOMİK ENTEGRASYON BAĞLAMINDA BİR DEĞERLENDİRME

Semih ŞEN[1]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Küresel ekonomik sistemin giderek bütünleşik hâl aldığı 21. yüzyılda, ülkelerin uluslararası ticarette rekabet güçlerini artırmaları, büyük ölçüde bölgesel iş birliği mekanizmalarına katılımlarını gerektirmektedir. Ekonomik entegrasyon, devletlerin hem siyasi hem de ekonomik düzeyde ortak çıkarlarını kurumsal bir çerçeveye oturtarak, büyüme ve refah artışını kolektif biçimde sağlamalarına imkân tanır (Balassa, 1961). Ekonomik entegrasyon teoride serbest ticaret alanı, gümrük birliği, ortak pazar, ekonomik birlik ve siyasal birlikten oluşan beş aşamalı bir süreci ifade etmektedir. Bu süreç, serbest ticaret alanından tam siyasal birliğe kadar gittikçe artan bir entegrasyon derecesini ortaya koymaktadır. Böylece ülkeler arasında ekonomik engellerin kademeli olarak kaldırılması ve ortak bir pazarın ya da ekonomik alanın oluşturulması hedeflenir.

Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) ise temelleri, 1991 yılında Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından temelleri atılmış ve amacı üye ülkeler arasında ekonomik, kültürel, siyasi ve güvenlik alanlarında çok boyutlu bir iş birliği tesis etmek olan bir yapıdır. Bu bağlamda, Türk Devletle-

[1]© Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi Yenişehir MYO, semihsen@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye/Asst. Prof., Bursa Uludağ University Yenişehir Vocational School, semihsen@uludag.edu.tr, Bursa, Türkiye.

JEL Kodları:
F10, F15, F62, H3

ri Teşkilatı (TDT), Türk dünyasının tarihsel, kültürel ve dilsel ortaklıklarını ekonomik iş birliği boyutuna taşıma potansiyeli açısından önemli bir örnek oluşturmaktadır. TDT'nin oluşturduğu kurumsal yapı, üye ülkeler arasında ticari ilişkilerin derinleşmesini, yatırım olanaklarının artmasını ve mali istikrarın güçlenmesini hedeflemektedir. Ancak bu hedefin gerçekleşebilmesi, taraf ülkelerin iktisadi ve mali performanslarının birbirine yakınsaması, ortak ekonomik politikaların uyumlaştırılması ve ticaret akımlarının çeşitlendirilmesiyle mümkündür (Krugman & Obstfeld, 2009). Üye ülkelerin ekonomileri tarihsel ve yapısal olarak çeşitlilik arz etmektedir. Bu çeşitlilik ise entegrasyonun ileri boyutlara taşınması açısından avantaj ve dezavantajları beraberinde getirmektedir. Nitekim çeşitlilik üyeler arasında tamamlayıcı ekonomik ilişkiler kurulmasına imkân tanırken; ekonomik ve mali performanslarındaki farklılıklar entegrasyonun önündeki başlıca engellerdir.

Bu çalışmanın amacı Türk Devletleri Teşkilatı ülkeleri arasında bir misyon olarak ortaya konan ekonomik yakınlaşmanın koşullarının tartışılması, bu bağlamda üye ülkelerin ekonomik görünümlerinin ana hatlarıyla değerlendirilmesi ve yakınlaşma için çözüm önerilerinin sunulmasıdır.

a. Ekonomik Entegrasyon Kavramı ve Türk Devletleri Teşkilatı

Ekonomik entegrasyon, ülkeler arasında ekonomik engellerin kademeli olarak kaldırılması ve ortak bir pazarın ya da ekonomik alanın oluşturulması sürecidir. Bu süreç teoride genellikle beş aşamada incelenir. Söz konusu bu aşamalar serbest ticaret alanı, gümrük birliği, ortak pazar, ekonomik birlik ve tam ekonomik birlik şeklindedir (Balassa, 1961; El-Agraa, 2011). Ekonomik entegrasyonların ilk aşaması olan serbest ticaret alanında ülkeler arasındaki gümrük tarifeleri kaldırılırken; daha ileri bir entegrasyonu ifade eden gümrük birliğinde ortak dış ticaret politikaları benimsenir. Ortak pazar aşamasında ise üretim faktörlerinin serbest dolaşımı sağlanırken; ekonomik birlik düzeyinde ortak mali ve parasal politikaların oluşturulması

sağlanır. Siyasal birlik aşamasında ise entegrasyona tabi ülkeler artık tek bir ülke gibi davranmakta ve ayrı ayrı ulusal bağımsızlıklarını terk ederek yeksenak hale gelmektedir (Molle, 2017). Türk Devletleri Teşkilatı açısından bakıldığında ise bu aşamaların sırasıyla tesis edilmesi ve neticede ekonomik uyumun derinleştirilmesi hedeflenmektedir.

Türk Devletleri Teşkilatı'nın temelleri, Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından 1990'lı yıllarda bağımsızlığını kazanan Bağımsız Türk Cumhuriyetleri ile Türkiye arasında geliştirilen ilişkilerle atılmıştır (Aydın, 2013). İlk olarak 1992'de Türk Dili Konuşan Ülkeler Zirvesi olarak başlayan süreç, 2009 Nahçıvan Anlaşması ile kurumsal bir kimlik kazanmış ve 2021 yılında Türk Devletleri Teşkilatı adını almıştır (Türk Devletleri Teşkilatı, 2023). Teşkilatın temel amacı, üye ülkeler arasında ekonomik, kültürel, siyasi ve güvenlik alanlarında çok boyutlu bir iş birliği tesis etmektir. Bu çerçevede ulaştırma ağlarının entegrasyonu, enerji koridorlarının geliştirilmesi, gümrük prosedürlerinin sadeleştirilmesi ve ortak yatırım projelerinin desteklenmesi öncelikli hedefler arasında yer almaktadır (Erşen, 2021). Ayrıca Türk Yatırım Fonu'nun kurulması yönündeki girişimler, mali iş birliği alanında önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir.

TDT'nin üyeleri Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Türkiye ve Özbekistan'dır. Macaristan, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti ve Türkmenistan ise gözlemci ülkelerdir.

b. Bulgular ve Tartışma

TDT üyesi ülkelerin ekonomik yapılarını incelemeden önce Türkiye dışındaki ülkelerin piyasa ekonomisine geç dahil olduğu, kapitalizmin kurallarının bu ülkelerde sonradan yerleştiğini hatırlamakta yarar vardır. Nitekim günümüzde ekonomik yapıda ortaya çıkan farklılıkları açıklamada bu hususun göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Bu tespiti yaptıktan sonra entegrasyona üye ülkelerde enerji, madencilik, tarım ve hizmetler sektörlerinin öne çıktığı görülmektedir. Türkiye, üretim ve ihracat kapasi-

	tesi bakımından en gelişmiş ülke konumundadır; Kazakistan ve Azerbaycan enerji zengini ekonomiler olarak dikkat çekerken, Özbekistan ve Kırgızistan sanayi ve tarım alanında potansiyel sunmaktadır (World Bank, 2023). Bu çeşitlilik, üye ülkeler arasında tamamlayıcı ekonomik ilişkiler kurulmasına imkân tanır. Örneğin Türkiye'nin sanayi üretim kapasitesi ile Orta Asya ülkelerinin enerji kaynakları arasında sinerji mümkündür. Orta Koridor (Trans-Hazar Doğu-Batı Orta Koridoru) projesi, ekonomik bütünleşmenin altyapısını güçlendiren stratejik bir girişimdir (OECD, 2022). İktisadi ve mali performans açısından üye ülkeler arasında enflasyon oranları, büyüme oranları, işsizlik oranları, dış ticaret açıkları, bütçe dengesi ve kamu borcu düzeyi bakımından farklılıklar bulunmaktadır. Ekonomik entegrasyonun tesis edilmesi ve başarıya ulaşması makroekonomik istikrar ve politika uyumuna bağlıdır (IMF, 2022). Aksi halde üretimin belirli bölgelerde yoğunlaşması ve büyük göç hareketleri gibi sonuçlar ortaya çıkabilir ki bu durum entegrasyona dahil olan ülkeler arasındaki gelişmişlik farklarının daha da artması anlamına gelir. TDT üyesi ülkelerin ekonomik yapılarını incelemeden önce Türkiye dışındaki ülkelerin piyasa ekonomisine geç dahil olduğu, kapitalizmin kurallarının bu ülkelerde sonradan yerleştiğini hatırlamakta yarar vardır. Nitekim günümüzde ekonomik yapıda ortaya çıkan farklılıkları açıklamada bu hususun göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Bu tespiti yaptıktan sonra entegrasyona üye ülkelerde enerji, madencilik, tarım ve hizmetler sektörlerinin öne çıktığı görülmektedir. Türkiye, üretim ve ihracat kapasitesi bakımından en gelişmiş ülke konumundadır; Kazakistan ve Azerbaycan enerji zengini ekonomiler olarak dikkat çekerken, Özbekistan ve Kırgızistan sanayi ve tarım alanında potansiyel sunmaktadır (World Bank, 2023). Bu çeşitlilik, üye ülkeler arasında tamamlayıcı ekonomik ilişkiler kurulmasına imkân tanır. Örneğin Türkiye'nin sanayi üretim kapasitesi ile Orta Asya ülkelerinin enerji kaynakları arasında sinerji mümkündür. Orta Koridor (Trans-Hazar Doğu-Batı Orta Koridoru) projesi, ekonomik bütünleşmenin altyapısını güçlendiren stratejik bir

girişimdir (OECD, 2022).

İktisadi ve mali performans açısından üye ülkeler arasında enflasyon oranları, büyüme oranları, işsizlik oranları, dış ticaret açıkları, bütçe dengesi ve kamu borcu düzeyi bakımından farklılıklar bulunmaktadır. Ekonomik entegrasyonun tesis edilmesi ve başarıya ulaşması makroekonomik istikrar ve politika uyumuna bağlıdır (IMF, 2022). Aksi halde üretimin belirli bölgelerde yoğunlaşması ve büyük göç hareketleri gibi sonuçlar ortaya çıkabilir ki bu durum entegrasyona dahil olan ülkeler arasındaki gelişmişlik farklarının daha da artması anlamına gelir.

Türkiye'nin dış ticareti uzun süredir Avrupa Birliği ülkeleriyle yoğunlaşmıştır. AB, Türkiye'nin toplam ihracatının yaklaşık yarısını oluşturan en büyük ticaret ortağıdır (TÜİK, 2023). Bu yapının ortaya çıkmasında Türkiye ve AB arasında 1996 yılı itibariyle oluşturulan Gümrük Birliği'nin önemli rolü vardır. AB'nin Türkiye'nin ihracatındaki payının oldukça yüksek olması sanayi üretiminin büyük ölçüde Avrupa pazarlarının talep yapısına göre şekillendiğini göstermektedir. Ancak küresel ticaretteki belirsizlikler ve tedarik zincirlerindeki kırılmalar, Türkiye'nin pazar çeşitliliği ihtiyacını ortaya koymuştur (OECD, 2021). Bu bağlamda Türk Devletleri Teşkilatı üyesi ülkeler, ortak dil, kültür ve tarih bağları nedeniyle Türkiye için alternatif pazarlar sunmaktadır. TDT ülkeleriyle ticaret hacmi son yıllarda artsa da toplam dış ticaret içinde hâlen sınırlı paya sahiptir. Bu nedenle lojistik maliyetlerin azaltılması, gümrük süreçlerinin kolaylaştırılması ve yüksek katma değerli ürün ihracatının artırılması öncelikli hedefler olmalıdır (TCMB, 2023).

c. Gelecek Araştırma Yönelimleri

Bu çalışmada Türk Devletleri Teşkilatına üye ve gözlemci üye olan ülkelerin ekonomik ve mali performansları ile Türkiye'nin dış ticaret yapısı ana hatlarıyla incelenmiştir. Bundan sonraki çalışmalarda TDT üyesi ülkelerin iktisadi ve mali uyumunu gerçekleştirmeye dönük daha mikro çerçevedeki konulara eğilmekte yarar vardır. Örnek vermek gerekirse ülkelerin üyeler arasında vergi yapılarının

incelendiği çalışmalardan, ara malı ve hammadde ihtiyaçlarının hangi ülkeden nasıl temin edileceği veya ekonomik büyüme ve kalkınmaya dönük kredi kuruluşlarının nasıl oluşturulacağı ve finansmanının nasıl sağlanacağı gibi.

Sonuç

Ekonomik entegrasyon, küresel ekonomide ülkelerin ekonomik istikrarını sağlamlaştırmayı, kırılganlıkları azaltmayı ve bu bağlamda üyeler arasında refah düzeyini yükseltmeyi hedefleyen bir mekanizmadır. Türk Devletleri Teşkilatı da bu bağlamda tarihsel ve kültürel bağları ekonomik iş birliği ekseninde kurumsallaştırmayı hedefleyen bir yapı biçiminde kendini göstermektedir. Üyelerin Türk Devletleri Teşkilatı'na üye ülkeler genel olarak gelişmekte olan ekonomilere sahiptir ve doğal kaynaklar, tarım ile sanayi sektörleri temel gelir kaynaklarını oluşturur. Türkiye, sanayi, hizmet ve tarım sektörlerinin dengeli gelişimiyle çeşitlenmiş bir ekonomiye sahiptir. Azerbaycan, güçlü petrol ve doğalgaz rezervleriyle enerji ihracatına dayalı bir ekonomi yürütmektedir. Kazakistan, Kırgızistan ve Özbekistan ise zengin enerji kaynakları ve maden yataklarına sahip olup sanayileşme açısından gelişme süreçleri devam eden ve bu alanda potansiyelleri olan ülkelerdir. Bugün için Teşkilatın üyeleri arasında ekonomik entegrasyondan söz edebilmek mümkün olmasa da temel misyonlarından bir tanesidir. İktisadi olarak en büyük paydaş konumundaki Türkiye açısından konuya bakıldığında ise dış ticaretinin büyük ölçüde AB'ye yoğunlaşmış olması fiili bir durumdur. Öte yandan bu durum pazar çeşitliliği eksikliğini de göstermektedir. TDT ülkeleriyle ticari ilişkilerin derinleştirilmesi, hem Türkiye'nin ihracat coğrafyasını genişletecek hem de bölgesel ekonomik dayanışmayı güçlendirerek, bir misyon olarak ortaya konan ekonomik entegrasyon hedefini pekiştirecektir. Bunun için ulaştırma altyapılarının entegrasyonu, yatırım ortamının iyileştirilmesi ve Türk Yatırım Fonu gibi finansal mekanizmaların işler hâle getirilmesi önemlidir (Türk Devletleri Teşkilatı, 2023). Sonuç olarak TDT, Türkiye için sadece kültürel bir birliktelik değil, aynı

	zamanda ekonomik çeşitlenme ve enerji arz güvenliğinin sağlandığı sürdürülebilir büyüme için stratejik bir fırsat sunmaktadır.
	Anahtar Kelimeler: *Ekonomik Entegrasyonlar, Uluslararası Ekonomi, Mali Uyum, Türk Devletleri Teşkilatı, Türk Dünyası*

Economic and Fiscal Performance of the Member States of the Organization of Turkic States and the Structure of Foreign Trade in Turkey: An Assessment in the Context of Economic Integration

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In the 21st century, as the global economic system becomes increasingly interconnected, countries are required to participate extensively in regional cooperation mechanisms in order to enhance their competitiveness in international trade. Economic integration enables states to collectively achieve growth and greater prosperity by establishing common interests at both the political and economic levels within an institutional framework (Balassa, 1961).

In theory, economic integration consists of a five-stage process: a free trade area, a customs union, a common market, an economic union, and ultimately, a political union. This process reflects a progressive deepening of integration, moving from a free trade area toward full political union. The ultimate objective is to gradually remove economic barriers between countries and to create a common market or shared economic area.

The Organization of Turkic States (OTS) was established in 1991 following the dissolution of the Soviet Union, with the aim of establishing multidimensional cooperation among member countries in the economic, cultural, political, and security fields. In this context, the Organization of Turkic States (OTS) is an important example in terms of its potential to carry the historical, cultural, and

JEL Codes: F10, F15, F62, H3

linguistic commonalities of the Turkic world into the realm of economic cooperation. The institutional structure created by the OTS aims to deepen trade relations, increase investment opportunities, and strengthen financial stability among member countries. However, achieving this goal is only possible through the convergence of the economic and financial performance of the participating countries, the harmonization of common economic policies, and the diversification of trade flows (Krugman & Obstfeld, 2009). The economies of the member countries are historically and structurally diverse. This diversity brings both advantages and disadvantages in terms of advancing integration. Indeed, while diversity allows for the establishment of complementary economic relations among members, differences in economic and financial performance are the main obstacles to integration.

The purpose of this study is to discuss the conditions for economic convergence, which has been set as a mission among the countries of the Organization of Turkic States, to evaluate the economic outlooks of member countries in this context, and to present solutions for convergence.

a. The Concept of Economic Integration and the Organization of Turkic States

Economic integration is the process of gradually removing economic barriers between countries and creating a common market or economic area. This process is generally examined in five stages in theory. These stages are free trade area, customs union, common market, economic union, and full economic union (Balassa, 1961; El-Agraa, 2011). In the free trade area, the first stage of economic integration, customs tariffs between countries are eliminated; in the customs union, which represents a more advanced stage of integration, common foreign trade policies are adopted. In the common market stage, the free movement of production factors is ensured; at the economic union level, common fiscal and monetary policies are established. At the political union stage, the countries subject to integration now act as a single country and become unified, abandoning their separate national inde-

pendence (Molle, 2017). From the perspective of the Organization of Turkic States, the goal is to establish these stages in sequence and ultimately deepen economic convergence.

The foundations of the Organization of Turkic States were laid in the 1990s through the development of relations between the Independent Turkic Republics, which gained independence following the dissolution of the Soviet Union, and Turkey (Aydın, 2013). The process, which began in 1992 as the Summit of Turkic-Speaking Countries, gained institutional identity with the 2009 Nakhchivan Agreement and took the name Organization of Turkic States in 2021 (Organization of Turkic States, 2023). The main objective of the organization is to establish multidimensional cooperation among member countries in the economic, cultural, political, and security fields. In this context, the integration of transportation networks, the development of energy corridors, the simplification of customs procedures, and the support of joint investment projects are among the priority goals (Erşen, 2021). Furthermore, initiatives to establish the Turkish Investment Fund are considered an important step in the field of financial cooperation.

The members of the OTS are Azerbaijan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Turkey, and Uzbekistan. Hungary, the Turkish Republic of Northern Cyprus, and Turkmenistan are observer countries.

b. Findings and Discussion

Before examining the economic structures of OTS member countries, it is useful to remember that countries other than Turkey were latecomers to the market economy, and that the rules of capitalism were established later in these countries. Indeed, this point should not be overlooked when explaining the differences that have emerged in economic structures today. Having made this observation, it is seen that the energy, mining, agriculture, and services sectors stand out in the member countries of the integration. Turkey is the most developed country in terms of production and export capacity; Kazakhstan and Azerbai-

jan stand out as energy-rich economies, while Uzbekistan and Kyrgyzstan offer potential in the industrial and agricultural fields (World Bank, 2023). This diversity allows for complementary economic relations to be established among member countries. For example, synergy is possible between Turkey's industrial production capacity and the energy resources of Central Asian countries. The Middle Corridor (Trans-Caspian East-West Middle Corridor) project is a strategic initiative that strengthens the infrastructure for economic integration (OECD, 2022). In terms of economic and financial performance, there are differences among member countries in terms of inflation rates, growth rates, unemployment rates, trade deficits, budget balance, and public debt levels. The establishment and success of economic integration depend on macroeconomic stability and policy coordination (IMF, 2022). Otherwise, this could lead to the concentration of production in certain regions and large-scale migration, which would mean an increase in the development gap between the countries involved in integration.

Before examining the economic structures of OTS member countries, it is useful to remember that countries other than Turkey were latecomers to the market economy and that the rules of capitalism were established later in these countries. Indeed, this point should not be overlooked when explaining the differences that have emerged in economic structures today. Having made this observation, it is seen that the energy, mining, agriculture, and services sectors stand out in the countries participating in integration. Turkey is the most developed country in terms of production and export capacity; Kazakhstan and Azerbaijan stand out as energy-rich economies, while Uzbekistan and Kyrgyzstan offer potential in the industrial and agricultural fields (World Bank, 2023). This diversity allows for complementary economic relations to be established among member countries. For example, synergy is possible between Turkey's industrial production capacity and the energy resources of Central Asian countries. The Middle Corridor (Trans-Caspian East-West Middle Corridor) project is a strategic initiative that strengthens the

infrastructure for economic integration (OECD, 2022).

In terms of economic and financial performance, there are differences among member countries in terms of inflation rates, growth rates, unemployment rates, trade deficits, budget balance, and public debt levels. The establishment and success of economic integration depend on macroeconomic stability and policy coordination (IMF, 2022). Otherwise, results such as the concentration of production in certain regions and large migration movements may occur, which means that the development gaps between the countries involved in integration will increase further.

Turkey's foreign trade has long been concentrated with European Union countries. The EU is Turkey's largest trading partner, accounting for approximately half of its total exports (TÜİK, 2023). The Customs Union established between Turkey and the EU in 1996 has played a significant role in the emergence of this structure. The EU's high share of Turkey's exports indicates that industrial production is largely shaped by the demand structure of European markets. However, uncertainties in global trade and disruptions in supply chains have highlighted Turkey's need for market diversification (OECD, 2021). In this context, the member countries of the Turkic Council offer alternative markets for Turkey due to their shared language, culture, and historical ties. Although trade volume with OTS countries has increased in recent years, it still accounts for a limited share of total foreign trade. Therefore, reducing logistics costs, simplifying customs procedures, and increasing exports of high value-added products should be priority objectives (TCMB, 2023).

c. Future Research Directions

This study has examined the economic and financial performance of the member and observer member countries of the Organization of Turkic States and the structure of Turkey's foreign trade in broad terms. In future studies, it would be beneficial to focus on more micro-level issues aimed at achieving economic and financial convergence among the member countries of the OTS. For example, studies examining the tax structures of member countries,

how intermediate goods and raw materials will be sourced from which countries, or how credit institutions for economic growth and development will be established and financed.

Conclusion

Economic integration is a mechanism that aims to strengthen the economic stability of countries in the global economy, reduce vulnerabilities, and, in this context, raise the level of prosperity among members. The Organization of Turkic States also presents itself as a structure that aims to institutionalize historical and cultural ties within the framework of economic cooperation. Member countries of the Turkic Council generally have developing economies, with natural resources, agriculture, and industry forming their main sources of income. Turkey has a diversified economy with balanced development in the industrial, service, and agricultural sectors. Azerbaijan has an economy based on energy exports, with strong oil and natural gas reserves. Kazakhstan, Kyrgyzstan, and Uzbekistan, on the other hand, possess rich energy resources and mineral deposits and are countries with ongoing industrialization processes and potential in this area. Although it is not possible to speak of economic integration among the members of the Organization today, it remains one of its fundamental missions. From the perspective of Turkey, which is the largest economic stakeholder, the fact that its foreign trade is largely concentrated in the EU is a reality. On the other hand, this situation also reveals a lack of market diversity. Deepening trade relations with TDT countries will both expand Turkey's export geography and strengthen regional economic solidarity, thereby reinforcing the goal of economic integration set as a mission. To this end, it is important to integrate transportation infrastructure, improve the investment environment, and make financial mechanisms such as the Turkish Investment Fund operational (Organization of Turkic States, 2023). In conclusion, the TDT offers Turkey not only cultural unity but also a strategic opportunity for sustainable growth through economic diversification and

energy supply security.

Keywords: *Economic Integrations, International Economy, Fiscal Harmonization, Organization of Turkic States, Turkic World*

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Aydın, M. (2013). Türk Dünyasında İş Birliği Arayışları Ve Türk Konseyi. Uluslararası İlişkiler Dergisi, 10(39), 55–78.

Balassa, B. (1961). The Theory Of Economic Integration. London: George Allen & Unwin.

El-Agraa, A. M. (2011). The European Union: Economics And Policies. Cambridge University Press.

Erşen, E. (2021). Türk Konseyi'nden Türk Devletleri Teşkilatı'na: Bölgesel İş Birliğinde Yeni Vizyon. SETA Perspektif, 297, 1–8.

IMF. (2022). World Economic Outlook Database. International Monetary Fund.

Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2009). International Economics: Theory And Policy (8th Ed.). Pearson Education.

Molle, W. (2017). The Economics Of European Integration: Theory, Practice, Policy. Routledge.

OECD. (2021). Economic Outlook. Organisation For Economic Co-Operation And Development.

OECD. (2022). Regional Connectivity And Trade Integration İn Eurasia. OECD Publishing.

TCMB. (2023). Ödemeler Dengesi Raporu. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.

TÜİK. (2023). Dış Ticaret İstatistikleri. Türkiye İstatistik Kurumu.

Türk Devletleri Teşkilatı. (2023). Official Website. Https://Www.Turkicstates.Org/

World Bank. (2023). World Development Indicators. The World Bank.

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE,
ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

REFORMS IN AZERBAIJAN'S ELECTRICITY SECTOR WITHIN THE FRAMEWORK OF DIGITAL ACCOUNTING AND DIGITALIZATION

Galib HUSEYNOV[1©2]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The section on the transformation of natural monopolies examines the problem of natural monopoly theoretically, emphasizing that the presence of natural monopoly technology is the primary reason for the emergence of regulated sectors. In this context, the lack of competition creates a situation where natural monopolies can dictate the prices of a product or service, and thus, the state must oversee the economic activity of natural monopoly entities. It is underlined that the absence of competition deprives monopolists of incentives to innovate and increase efficiency, which may lead to an inefficient monopoly environment. Therefore, regulatory bodies intervene by setting maximum prices or penalizing entities that violate laws. Historical experiences also justify that excessive government intervention has created harmful monopolies, while competition, under free market conditions, prevents their emergence.

During the liberalization and deregulation of the electricity market, digitalization accelerates the transformation at the company level, ensuring more effective data management, forecasting, and reporting. For Azerbaijan, structural reforms and the choice of the electricity organization model remain highly important. The current vertically

[1©] **Galib Huseynov** Orcid: 0000-0003-1178-865X

[2] Department of Business Administration, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, qalib.huseynov@sdu.edu.az, Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Codes:
D42, L12, L94, L41, Q43, M41

integrated model of "Azerenergy" OJSC reflects the structure of a natural monopoly. However, with the support of digitalization and modern management systems, it is possible to increase efficiency, diversify supply, and gradually reduce subsidies.

Both "Azerenergy" and "Azerishig" remain under the close supervision of the Energy Regulatory Agency (AERA). Digitalization initiatives implemented by "Azerishig" OJSC, including smart meters, automated accounting, and real-time data processing, are already yielding results. Statistical data on electricity losses in Azerbaijan demonstrate the effectiveness of these digital reforms and the importance of further technological modernization. In conclusion, the introduction emphasizes that global restructuring trends in the electricity sector, alongside digital transformation, are reshaping competition and regulatory approaches. For Azerbaijan, removing entry barriers and implementing multifaceted reforms step by step is considered necessary to ensure the formation of competitive wholesale and retail markets. As a result of these reforms, the separation of transmission and distribution tariffs from supply tariffs will be ensured, and electricity production will be fully open to competition.

Future perspectives suggest closer cooperation between the public and private sectors in the electricity industry, particularly in the field of digitalization and environmental accountability. Finally, the section outlines proposals for reforms and restructuring processes in Azerbaijan's energy system, underscoring the strategic role of digital accounting and technological innovation in achieving transparency, efficiency, and sustainability.

Reforms In Azerbaijan's Electricity Sector Within The Framework Of Digital Accounting And Digitalization

a.Methodology

The methodological framework is built on the analysis of the transformation of natural monopolies and the restructuring models of the electricity sector, with particular fo-

	cus on the Azerbaijani context. The concept of natural monopoly was first introduced by the French economist and mathematician Antoine Auguste Cournot, who explained it through the notion of exclusive rights over the use of natural resources. This approach provides the initial basis for justifying state control over economic activities. According to A.V. Trachuk, natural monopoly is considered in economic theory as a special type of monopoly, where technological features play a decisive role, and the absence of a competitive environment makes state intervention unavoidable. These theoretical perspectives are adopted as methodological foundations and adapted to the specific conditions of Azerbaijan's electricity sector (Trachuk, 2006). The **Competition Code of the Republic of Azerbaijan (2023)** and the Law "On Natural Monopolies" form the legal pillars of this methodological framework. These documents establish the principles of state control over the activities of natural monopoly entities, tariff regulation, and the protection of consumer rights. Among the innovations of the Competition Code, mechanisms for supervising the pricing policies of natural monopolies are of particular importance (Seyranov, 2024). The methodology emphasizes that the optimal model for Azerbaijan should be defined by its economic, technical, institutional, and social characteristics. A gradual transition from a vertically integrated monopoly to a competitive market is recommended, supported by market rules and technical standards that encourage transparency and efficiency (Vlahinić-Dizdarević et al., 2011). Ultimately, the methodological framework shows that the transformation of natural monopolies should be based not only on theoretical and legal foundations but also on the principles of digital transformation. In the electricity sector, restructuring must rely not only on technological and economic factors but also on the adoption of digital accounting, transparency, and accountability mechanisms. This ensures that reforms will contribute both to efficiency improvements and to the establishment of competitive

market conditions in Azerbaijan.

b. Findings and Discussion

The transition from monopoly to competitive market conditions in Azerbaijan's electricity sector requires a detailed assessment of both structural reforms and digital transformation processes. "Azerenergy" OJSC, being the largest natural monopoly in the Caucasus, is a vertically integrated structure that historically managed generation, transmission, and system operation. Its centralized control ensured the stability of the system but also limited competition and transparency. With the rapid pace of digitalization, however, new opportunities have emerged to enhance transparency in financial reporting and introduce digital accounting tools for performance monitoring.

The integration of digital accounting systems is particularly relevant for "Azerenergy" OJSC, which coordinates high-voltage transmission lines of 110, 220, 330, and 500 kV, as well as dispatching control. By adopting blockchain-based solutions and automated accounting platforms, Azerbaijan can strengthen oversight, reduce losses, and increase the efficiency of energy flow management. Such measures also align with global trends in energy sector reforms. In addressing energy supply and consumption challenges, diversification is seen as a key solution. International experience shows that gradual liberalization of the energy sector, coupled with the use of digital financial reporting mechanisms, ensures market transparency and enhances investor confidence. At the same time, while subsidies are gradually withdrawn, social protection mechanisms for vulnerable populations remain essential. Digital databases and targeted support programs are necessary to ensure that vulnerable groups receive energy subsidies fairly and efficiently.

The experience of several European countries indicates that liberalization combined with digital monitoring platforms can ensure fair pricing mechanisms and sustainable financial management. The Azerbaijani government's policy prioritizes keeping transmission networks under

natural monopoly control, since efficiency at this level is realized through centralized coordination. However, digital accounting platforms will allow for better regulation of tariffs, cost allocation, and cross-subsidization monitoring. Competition, therefore, is more relevant in generation and distribution activities, while the monopoly function of transmission can be digitally regulated to prevent inefficiencies.

The privatization of generation assets and the establishment of PPPs in gas-fired plants represent the first steps toward a hybrid system. The participation of private actors in distribution will also become possible if digital accounting systems guarantee transparency and protect consumer rights. Revenues generated from digital efficiency gains and reduced losses will help maintain stable consumer prices. Both "Azerenergy" and "Azerishig" are now under the supervision of AERA. The digitalization of "Azerishig's" infrastructure has already yielded positive results. For instance, energy losses in 2024 were reduced by **900 million kWh compared to 2015**, a significant efficiency improvement achieved through smart meters and digital monitoring ("Azerenergy" OJSC, 2025).

Overall, the findings suggest that the digital transformation of Azerbaijan's electricity sector is inseparable from the broader structural reforms. The integration of digital accounting, blockchain-based settlements, smart meters, and data-driven regulatory supervision ensures transparency, accountability, and competitiveness. This shift from monopoly to market-oriented governance reflects both global best practices and the specific needs of Azerbaijan's energy economy.

c. Conclusions/Contributions

The ongoing processes of restructuring in the global electricity sector, together with the liberalization and vertical unbundling of electricity systems, have led to the emergence of market-oriented and regulated forms of energy activity. This dual structure ensures that while competition develops in generation and supply, regulatory measures

	continue to govern the transmission and distribution segments that retain the characteristics of natural monopolies. In the case of Azerbaijan, it is recommended that multifaceted and comprehensive reforms in the electricity sector be carried out in a phased and systematic manner, especially in the context of digitalization. The country does not yet possess a fully competitive electricity market that provides transparent price signals to attract private investment. At the same time, Azerbaijan already has sufficient generation capacity, with natural gas accounting for around 90% of electricity production. The subsidized price of natural gas keeps generation costs artificially low. The main contribution of this article lies in emphasizing the separation of Azerenergy's generation assets from transmission ownership and operations. In addition, transmission and distribution tariffs should be differentiated from supply tariffs, which will allow electricity generation to be opened to competition and pave the way for the creation of wholesale and retail markets. At the same time, the integration of digital accounting systems will ensure financial transparency, promote efficiency, and improve tariff regulation mechanisms (Quattrone, 2016; Appelbaum et al., 2017). In summary, the following key recommendations are presented for reform and restructuring processes in Azerbaijan's electricity sector: 1. Ensure non-discriminatory third-party access to the grid by developing transparent and secure digital monitoring systems. 2. Support effective unbundling managed by an independent regulatory authority, which will also create incentives for private sector participation. 3. Develop competitive wholesale and retail electricity markets supported by digital platforms and smart grid technologies. 4. Privatize selected elements of generation capacity and expand public-private partnerships to promote innovation and operational efficiency.

5. Establish transparent, digitally supported tariff-setting methodologies that encourage efficient development and stimulate investment in Research and Development (R&D).
6. Differentiate consumer tariffs by voltage level, duration, and time of use in order to increase efficiency and encourage responsible consumption.
7. Formulate policies that prevent excessive state control or abuse of monopoly power while maintaining sufficient incentives for infrastructure innovation.
8. Adapt natural monopolies to digital innovations and market dynamics, combining efficiency with fair competition.

Taken together, these measures provide a roadmap for reforms that will not only increase the efficiency and competitiveness of Azerbaijan's electricity sector, but also ensure the successful implementation of digital transformation in energy accounting and market regulation.

Keywords: Electricity sector, digital accounting, reforms, natural monopoly, regulation, digitalization

KAYNAKÇA/ REFERENCES

1. Trachuk, A. V. (2006). Natural monopolies and competition. *Energy and Industry of Russia*, (12), 76. http://www.eprussia.ru/epr/76/5235.htm

2. Seyranov, X. (2024, April 8). Rəqabət orqanı təbii inhisar subyektlərində yoxlamalar həyata keçirə bilər [The competition authority may conduct inspections in natural monopoly entities]. *Competition.gov.az.* https://competition.gov.az/az/post/809/ reqabet-orqani-tebii-inhisar-subyektlerinde-yoxlamalar-heyata-kecire-biler-musahibe

3. Thomas, J. D. (1996). The myth of natural monopoly. *The Review of Austrian Economics*, 9(2), 43–58. https://doi.org/10.1007/BF02540753

4. Cerović, Lj., Maradin, D., & Čegar, S. (2014). From the restructuring of the power sector to diversification of renewable energy sources: Preconditions for efficient and sustainable electricity market. *International Journal of*

Energy Economics and Policy, 4(4), 599–609. https://www.econjournals.com/index.php/ijeep/article/view/947

5. Copenhagen Economics. (2005). *Market opening and performance in electricity: Part II sectoral analyses*. European Commission. https://copenhageneconomics.com/wp-content/uploads/2021/12/Market_opening.pdf

6. Tešnjak, S., Banovac, E., & Kuzle, I. (2010). *Tržište električne energije [Electricity market]*. Graphis.

7. Hunt, S., & Shuttleworth, G. (1996). *Competition and choice in electricity*. John Wiley & Sons.

8. Vlahinić-Dizdarević, N., & Žiković, S. (2011). *Ekonomija energetskog sektora: izabrane teme [Economics of the energy sector: Selected topics]*. Faculty of Economics, University of Rijeka.

9. International Energy Agency. (2021). *Azerbaijan 2021: Energy policy review*. https://iea.blob.core.windows.net/assets/49662c46-575f-4561-a541-5541f5342b07/Azerbaijan2021EnergyPolicyReview.pdf

10. Azərbaycan24. (2025, July 4). Consolidated financial statements and independent auditor's report of "Azerenergy" OJSC for the year ended December 31, 2024: Чистая прибыль "Азерэнержи" снизилась почти на 1% [Net profit of Azerenergy decreased by almost 1%]. *Azərbaycan 24*. https://www.azerbaycan24.com/ru/chistaya-pribily-azerenerzhi-snizilasy-pochti-na-1/

11. Quattrone, P. (2016). Management accounting goes digital: Will the move make it wiser? *Management Accounting Research, 31*, 118–122. https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.01.003

12. Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M., & Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. *International Journal of Accounting Information Systems, 25*, 29–44. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2017.03.003

RƏQƏMSALLAŞMA ŞƏRAİTİNDƏ MALİYYƏ SABİTLİYİ VƏ İQTİSADİ TƏHLÜKƏSİZLİK

dos. Lalə VƏLİYEVA [1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

XXI əsrdə iqtisadi inkişafın başlıca istiqamətlərindən biri rəqəmsallaşmadır. Bu proses cəmiyyətin bütün sferalarında — istehsalatdan tutmuş maliyyə idarəçiliyinə, dövlət xidmətlərindən tutmuş sosial münasibətlərə qədər köklü dəyişikliklər yaratmışdır. Rəqəmsal texnologiyalar iqtisadi münasibətlərin strukturunu yeniləyərək yeni tipli bazar mexanizmləri, ödəniş infrastrukturları və idarəetmə modelləri formalaşdırır. Müasir dövrdə iqtisadi təhlükəsizlik və maliyyə sabitliyi yalnız iqtisadi artım templəri ilə deyil, həm də rəqəmsal mühitdə iqtisadi resursların təhlükəsiz idarə olunması ilə müəyyən olunur.

Azərbaycan Respublikasında son illərdə həyata keçirilən genişmiqyaslı islahatlar ölkənin iqtisadi təhlükəsizliyinin və maliyyə dayanıqlığının təmin olunmasında mühüm rol oynamışdır. "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" sənədində rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı, maliyyə sabitliyinin gücləndirilməsi və innovativ idarəetmə sistemlərinin formalaşdırılması milli prioritetlərdən biri kimi müəyyənləşdirilmişdir. Dövlətin bu sahədə həyata keçirdiyi siyasət maliyyə infrastrukturunun yenilənməsini, elektron xidmətlərin genişləndirilməsini və nağdsız ödəniş sistemlərinin tətbiqini stimullaşdırmışdır (Əliyev, 2022).

1 ©Cavabdeh müəllif, Lalə VƏLİYEVA, Orcid: 0000-0002-9528-5912

2 Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının dosenti, *lala.valiyeva@sdu.edu.az*, Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Kodları: *E44; E60; F52; G21; O33*	Rəqəmsallaşma şəraitində iqtisadi təhlükəsizlik anlayışı daha çox informasiya təhlükəsizliyi, maliyyə dayanıqlığı və sistem risklərinin idarə olunması kimi komponentləri özündə birləşdirir. Bu baxımdan, rəqəmsal texnologiyaların iqtisadi mühitə inteqrasiyası həm imkanlar, həm də yeni risklər doğurur. Elektron ödəniş platformalarının, onlayn bank xidmətlərinin və FinTech alətlərinin sürətli inkişafı maliyyə sabitliyini gücləndirsə də, eyni zamanda kiber riskləri, texnoloji asılılığı və məlumat sızmalarını artırır. Bu risklər maliyyə sisteminin etibarlılığını və iqtisadi təhlükəsizliyin ümumi səviyyəsini təhdid edə bilər. Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün rəqəmsal transformasiya yalnız texnoloji yenilənmə deyil, həm də iqtisadi idarəetmənin keyfiyyətcə yeni mərhələyə keçidi deməkdir. Mərkəzi Bankın, Vergilər Nazirliyinin, Dövlət Xəzinədarlığının və digər iqtisadi qurumların rəqəmsallaşması maliyyə sabitliyinin təminatında institusional bazanı möhkəmləndirmişdir. “Ani Ödəniş Sistemi”, “Hökumət Ödəniş Portalı” və “Elektron vergi inzibatçılığı” kimi platformalar maliyyə əməliyyatlarının şəffaflığını artırmış, kölgə iqtisadiyyatının həcmini azaltmağa yönəlmişdir (Hasanov & Quliyeva, 2023). Bununla yanaşı, rəqəmsallaşma dövründə maliyyə sabitliyinə təsir edən yeni dəyişənlər meydana çıxır. Kriptoaktivlərin artan rolu, beynəlxalq ödəniş sistemlərində rəqəmsal valyutaların tətbiqi və mərkəzləşdirilməmiş maliyyə mexanizmləri (DeFi) iqtisadi təhlükəsizliyin ənənəvi alətlərini yenidən nəzərdən keçirməyi tələb edir. Belə bir şəraitdə dövlətin rolu tənzimləyici mexanizmlərin çevikliyini artırmaq, maliyyə bazarlarında risklərin proqnozlaşdırılması və qabaqlayıcı idarəetmə sistemləri qurmaqla müəyyən olunur. Maliyyə sabitliyi iqtisadi təhlükəsizliyin əsas dayaqlarından biridir. Sabit maliyyə mühiti investisiya axınlarını artırır, sahibkarlıq mühitinin genişlənməsinə şərait yaradır və iqtisadi artımı sürətləndirir. Lakin bu sabitlik rəqəmsal texnologiyaların təsiri ilə dəyişən

	şəraitdə yeni idarəetmə mexanizmləri tələb edir. Artıq maliyyə sabitliyinin qorunması yalnız monetar siyasətin effektivliyindən deyil, həm də rəqəmsal risklərin düzgün qiymətləndirilməsindən və texnoloji mühitdə risklərin azaldılmasından asılıdır. Rəqəmsallaşma prosesi iqtisadi təhlükəsizlik göstəricilərinə də təsir göstərir. Əgər keçmişdə iqtisadi təhlükəsizlik daha çox enerji, ərzaq və maliyyə ehtiyatları ilə ölçülürdüsə, bu gün rəqəmsal məlumat resursları, kiber infrastrukturun qorunması və məlumat mübadiləsinin təhlükəsizliyi əsas meyarlara çevrilmişdir. Bu baxımdan, rəqəmsal suverenliyin təmin edilməsi, milli məlumat bazalarının mühafizəsi və texnoloji asılılığın azaldılması iqtisadi təhlükəsizliyin yeni parametrləri kimi qiymətləndirilir. Tədqiqatlar göstərir ki, rəqəmsallaşma maliyyə sabitliyinə üç əsas kanalla təsir edir: birincisi, ödəniş infrastrukturunun səmərəliliyini artırmaqla iqtisadi əməliyyatların sürətini yüksəldir; ikincisi, maliyyə vasitəçiliyini təkmilləşdirərək maliyyə resurslarının bölgüsünü optimallaşdırır; üçüncüsü isə şəffaflığı artırmaqla maliyyə intizamını gücləndirir. Bununla belə, rəqəmsal ekosistemdə yaranan kiberhücumlar, saxta əməliyyatlar və texnoloji nasazlıqlar kimi risklər bu müsbət təsirləri zəiflədə bilər. Azərbaycan üçün bu mövzu həm nəzəri, həm də praktiki baxımdan aktualdır. Rəqəmsallaşma iqtisadiyyatın dayanıqlığını və idarəetmənin səmərəliliyini artırsa da, iqtisadi təhlükəsizlik sistemində yeni çağırışlar meydana gətirir. Dövlət strukturları, bank sektoru və özəl müəssisələr arasında rəqəmsal inteqrasiyanın dərinləşməsi bu çağırışların idarə olunmasını zəruri edir. Bu baxımdan, rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində maliyyə sabitliyinin qorunması və iqtisadi təhlükəsizliyin təmin olunması yalnız texnoloji yeniliklərin tətbiqi ilə deyil, həm də institusional tənzimləmələrin gücləndirilməsi, insan kapitalının inkişafı və strateji idarəetmə mexanizmlərinin yenilənməsi ilə mümkündür (Yusifov, 2021).

Beləliklə, rəqəmsallaşma şəraitində maliyyə sabitliyinin və iqtisadi təhlükəsizliyin təmin edilməsi məsələsi Azərbaycan üçün prioritet istiqamət kimi çıxış edir. Bu sahədə aparılacaq tədqiqatlar dövlətin iqtisadi siyasətinin formalaşdırılmasına, maliyyə bazarlarının dayanıqlılığının artırılmasına və rəqəmsal risklərin idarə olunmasına elmi əsaslar verəcəkdir.

Rəqəmsallaşma şəraitində maliyyə sabitliyinin və iqtisadi təhlükəsizliyin qarşılıqlı əlaqələrinin təhlili istiqamətləri

a. Metodologiya

Rəqəmsallaşma şəraitində maliyyə sabitliyi və iqtisadi təhlükəsizlik kimi mürəkkəb anlayışların öyrənilməsi yalnız nəzəri çərçivə ilə məhdudlaşmır, həm də müxtəlif elmi-metodoloji yanaşmaların tətbiqini tələb edir. Bu mövzuya metodoloji baxış həm iqtisadi nəzəriyyələrin müqayisəsinə, həm də praktiki təhlillərin aparılmasına əsaslanır.

İlk növbədə, sistemli yanaşma tətbiq olunur. İqtisadi təhlükəsizlik və maliyyə sabitliyi ayrı-ayrı elementlərdən ibarət deyil, vahid bir sistemin tərkib hissəsidir. Bu sistemdə bank sektoru, maliyyə bazarları, dövlətin maliyyə siyasəti, xarici ticarət əlaqələri və rəqəmsal texnologiyalar qarşılıqlı təsirdə fəaliyyət göstərir. Sistem yanaşması rəqəmsallaşmanın bu elementlər üzərindəki təsirini bütöv şəkildə qiymətləndirməyə imkan verir.

İkinci, tarixi-müqayisəli yanaşma istifadə olunur. Rəqəmsallaşma prosesi yeni fenomen olsa da, maliyyə sabitliyi və iqtisadi təhlükəsizlik məsələləri tarixi inkişafın müxtəlif mərhələlərində mövcud olmuşdur. Müqayisəli yanaşma vasitəsilə inkişaf etmiş ölkələrin rəqəmsal transformasiya təcrübəsi Azərbaycan reallığı ilə qarşılaşdırılır. Bu, hansı modellərin daha effektiv olduğunu müəyyənləşdirməyə imkan verir.

Üçüncü, empirik-statistik yanaşma tətbiq edilir. Burada beynəlxalq təşkilatların (Dünya Bankı) hesabatları, Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin göstəriciləri və real

makroiqtisadi göstəricilər əsasında təhlillər aparılır. Məsələn, ÜDM-in artım tempi, işsizlik səviyyəsi, inflyasiya, rəqəmsal ödənişlərin payı və bank sektorunun rəqəmsal xidmət göstəriciləri əsas indikator kimi götürülür.

Dördüncü, risk əsaslı yanaşma seçilir. Rəqəmsallaşma maliyyə sabitliyinə yalnız müsbət təsirlər göstərmir, həm də yeni risklər yaradır. Kiberhücumlar, rəqəmsal fırıldaqlar, kriptovalyuta bazarlarının qeyri-sabitliyi və texnologiyadan yüksək asılılıq bu risklər sırasındadır. Risk əsaslı yanaşma həmin təhlükələri qabaqcadan müəyyənləşdirmək və onların qarşısını almaq üçün mexanizmlər təklif etməyə imkan verir.

Son olaraq sosial-iqtisadi yanaşmadan istifadə olunur. Rəqəmsallaşma yalnız maliyyə institutlarının texniki inkişafı ilə məhdudlaşmır, həm də cəmiyyətin sosial rifahına təsir göstərir. Elektron ödənişlərin geniş yayılması, bank xidmətlərinin əlçatanlığının artması və rəqəmsal savadlılığın yüksəlməsi iqtisadi təhlükəsizliyin sosial aspektlərini də möhkəmləndirir.

Beləliklə, elmi-metodoloji yanaşma mövzunun həm nəzəri, həm də praktik tərəflərini əhatə edir. Müxtəlif metodların sintezi nəticəsində rəqəmsallaşmanın maliyyə sabitliyi və iqtisadi təhlükəsizlik üzərindəki təsirləri daha dəqiq və hərtərəfli qiymətləndirilə bilər. Rəqəmsallaşma şəraitində maliyyə sabitliyi və iqtisadi təhlükəsizlik məsələlərinin təhlili göstərir ki, müasir dövrdə dövlətlərin iqtisadi inkişafını təmin edən əsas amillər yalnız ənənəvi iqtisadi mexanizmlərlə məhdudlaşmır. Rəqəmsal texnologiyalar qlobal maliyyə sisteminin əsas hərəkətverici qüvvəsinə çevrilmişdir və bu prosesin təsiri bütün sahələrdə açıq şəkildə müşahidə olunur.

b.Elmi nəticələr və müzakirələr

Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, rəqəmsallaşma prosesi Azərbaycan Respublikasında maliyyə sabitliyinə və iqtisadi təhlükəsizliyə çoxşaxəli təsir göstərir. Bu təsirlər həm müsbət istiqamətləri, həm də yeni yaranan riskləri özündə birləşdirir. Rəqəmsal texnologiyaların

	tətbiqi iqtisadi idarəetmə mexanizmlərinin şəffaflığını artırmış, ödəniş sistemlərinin çevikliyini təmin etmiş və maliyyə əməliyyatlarının səmərəliliyini yüksəltmişdir. Bununla belə, iqtisadi təhlükəsizlik baxımından rəqəmsallaşma yeni tənzimləmə yanaşmalarının və institusional islahatların zəruriliyini gündəmə gətirmişdir. Rəqəmsal maliyyə infrastrukturunun genişlənməsi nəticəsində ölkədə nağdsız əməliyyatların payı son illərdə kəskin artmışdır. Mərkəzi Bankın 2024-cü il hesabatına əsasən, təmassız ödənişlər ümumi əməliyyatların 80 faizindən çoxunu təşkil etmişdir. Bu göstərici maliyyə sabitliyinin təmin olunmasına mühüm təsir göstərmiş, həm əməliyyat xərclərinin azalmasına, həm də maliyyə intizamının güclənməsinə səbəb olmuşdur. Rəqəmsallaşmanın maliyyə sisteminə təsiri yalnız əməliyyat səmərəliliyi ilə məhdudlaşmır; o, həmçinin iqtisadi təhlükəsizliyin institusional sabitliyinə də təsir göstərir. Rəqəmsal idarəetmə platformaları sayəsində dövlət büdcəsi əməliyyatlarında şəffaflıq artmış, korrupsiya riskləri azalmış və maliyyə axınlarının nəzarət mexanizmləri təkmilləşdirilmişdir. Bununla yanaşı, rəqəmsal texnologiyaların geniş tətbiqi kiber risklər, texnoloji asılılıq və məlumat təhlükəsizliyi kimi yeni təhdidlərin meydana çıxmasına da səbəb olmuşdur. Kiberhücumların artması və maliyyə məlumatlarının sızması riski iqtisadi təhlükəsizliyin yeni zəif bəndlərini formalaşdırır. Bu baxımdan, rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində maliyyə sabitliyinin qorunması üçün informasiya təhlükəsizliyi və kibermüdafiə sistemlərinin gücləndirilməsi strateji əhəmiyyət daşıyır. Xüsusilə dövlət və özəl sektor arasında kiber təhlükəsizlik sahəsində əməkdaşlıq mexanizmlərinin qurulması zəruridir. Rəqəmsallaşma şəraitində iqtisadi təhlükəsizliyin təmin olunması həm mikro, həm də makro səviyyədə idarəetmə koordinasiyasını tələb edir. Mikro səviyyədə bankların, sığorta şirkətlərinin və FinTech platformalarının risk idarəetmə sistemləri təkmilləşdirilməli, makro səviyyədə isə Mərkəzi Bank və Maliyyə Nazirliyi arasında məlumat inteqrasiyası genişləndirilməlidir. İqtisadi təhlükəsizlik

strategiyasında rəqəmsal göstəricilərin (kiberdayanıqlıq, məlumatların qorunması səviyyəsi, rəqəmsal ödənişlərin payı və s.) ölçülməsi və izlənməsi üçün vahid metodologiyanın yaradılması da vacibdir.

Eyni zamanda, rəqəmsal transformasiya maliyyə sabitliyinə insan kapitalı vasitəsilə də təsir göstərir. Rəqəmsal bacarıqların və texnoloji savadlılığın artırılması, maliyyə və informasiya sistemlərində çalışan mütəxəssislərin təlim proqramları iqtisadi təhlükəsizliyin davamlılığını möhkəmləndirən amillərdəndir. Rəqəmsal savadlılığın aşağı səviyyədə qalması isə risklərin düzgün qiymətləndirilməsini çətinləşdirir və sistemin çevikliyini zəiflədir.

Tədqiqatın digər mühüm nəticəsi ondan ibarətdir ki, rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı maliyyə sabitliyinə birbaşa təsir göstərən innovativ maliyyələşdirmə mexanizmlərini genişləndirir. Elektron kommersiya, onlayn bankçılıq, kriptoaktiv bazarları və mobil ödəniş sistemləri kapital dövriyyəsini sürətləndirərək iqtisadi artımın struktur dayanıqlığını gücləndirir. Lakin bu proseslər paralel olaraq tənzimləyici çərçivənin adaptasiyasını, hüquqi normaların yenilənməsini və beynəlxalq əməkdaşlığın dərinləşməsini zəruri edir.

Ümumilikdə aparılmış təhlillər göstərir ki, rəqəmsallaşma şəraitində maliyyə sabitliyinin qorunması və iqtisadi təhlükəsizliyin təmin olunması üçün yalnız texnoloji tədbirlər deyil, həm də strateji idarəetmə və elmi əsaslı tənzimləmə mexanizmləri vacibdir. Rəqəmsal transformasiya ölkə iqtisadiyyatının dayanıqlığını artırmaqla yanaşı, qlobal risklərə qarşı davamlı müdafiə sisteminin formalaşdırılmasına xidmət edir. Bu baxımdan, Azərbaycanın maliyyə sabitliyi və iqtisadi təhlükəsizlik siyasəti gələcəkdə rəqəmsal innovasiyaların idarə olunması, kiber dayanıqlığın təmin edilməsi və milli iqtisadi maraqların qorunmasına yönəlməlidir.

c.Nəticələr/Təkliflər

Aparılmış tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, rəqəmsallaşma prosesi Azərbaycan Respublikasında maliyyə sabitliyinin və iqtisadi təhlükəsizliyin təmin olun-

masında strateji rol oynayır. Rəqəmsal texnologiyalar bank əməliyyatlarının səmərəliliyini artırmış, maliyyə bazarlarında şəffaflığı yüksəltmiş və dövlət maliyyə sisteminin idarəetmə mexanizmlərini müasirləşdirmişdir. Bununla belə, rəqəmsal transformasiya ilə paralel olaraq kiber təhlükəsizlik, məlumatların qorunması və rəqəmsal asılılıq kimi yeni risklər də formalaşmışdır ki, bu da iqtisadi təhlükəsizlik siyasətinin yeni istiqamətlərdə inkişafını tələb edir.

Maliyyə sabitliyinin gücləndirilməsi məqsədilə aşağıdakı tədbirlər tövsiyə olunur:

1. Rəqəmsal bankçılıq və FinTech sektorunun tənzimlənməsi üçün vahid hüquqi çərçivənin formalaşdırılması;
2. Mərkəzi Bank və kommersiya bankları səviyyəsində kiber-risklərin idarə olunması üzrə daimi nəzarət sistemlərinin yaradılması;
3. Maliyyə savadlılığının artırılması və rəqəmsal bacarıqların inkişafına yönəlmiş tədris proqramlarının genişləndirilməsi;
4. Dövlət və özəl sektor arasında rəqəmsal təhlükəsizlik üzrə əməkdaşlıq platformalarının qurulması.

Bu tədbirlərin həyata keçirilməsi nəticəsində Azərbaycan iqtisadiyyatında yeni keyfiyyət mərhələsi formalaşacaq. İlk növbədə, rəqəmsal texnologiyaların dərin inteqrasiyası iqtisadi idarəetmənin proqnozlaşdırma qabiliyyətini artıracaq — real vaxtda məlumat analitikası əsasında qərarvermə prosesi daha elmi əsaslara söykənəcək. Bu, xüsusilə makroiqtisadi siyasətin çevik tənzimlənməsi və maliyyə sabitliyinin proaktiv qorunması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyacaq. Eyni zamanda rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlılığını təmin edəcək, maliyyə sabitliyini gücləndirəcək və milli iqtisadi təhlükəsizliyin strateji əsaslarını möhkəmləndirəcəkdir.

Nəhayət, rəqəmsal idarəetmə mədəniyyətinin formalaşması dövlət idarəçiliyində hesabatlılığı, şəffaflığı və səmərəliliyi artıracaq, cəmiyyətin iqtisadi qərarlara inamını möhkəmləndirəcək və uzunmüddətli sosial-iqtisadi

	sabitliyin təminatçısına çevriləcək.
	Açar sözlər: Rəqəmsallaşma, maliyyə sabitliyi, iqtisadi təhlükəsizlik, kiber təhlükəsizlik, rəqəmsal iqtisadiyyat
FİNANCİAL STABİLİTY AND ECONOMİC SECUNTY İN THE CONTEXT OF DİGİTALİZATİON	
	EXTENDED ABSTRACT
	Introduction In the 21st century, one of the main directions of economic development is digitalization. This process has brought profound changes across all spheres of society — from production to financial management, from public administration to social relations. Digital technologies have renewed the structure of economic relations, forming new types of market mechanisms, payment infrastructures, and governance models. In the modern era, economic security and financial stability are determined not only by the pace of economic growth but also by the secure management of economic resources within the digital environment. In recent years, large-scale reforms implemented in the Republic of Azerbaijan have played a crucial role in ensuring the country's economic security and financial stability. The document "Azerbaijan 2030: National Priorities for Socio-Economic Development" identifies the development of the digital economy, the strengthening of financial stability, and the establishment of innovative governance systems as key national priorities. The state's policy in this area has stimulated the modernization of financial infrastructure, the expansion of electronic services, and the promotion of cashless payment systems (Aliyev, 2022). Under conditions of digitalization, the concept of economic security increasingly encompasses such components as information security, financial resilience, and the management of systemic risks. In this regard, the integration of digital technologies into the economic environment

JEL Kodları: *E44; E60; F52; G21; O33*	creates both opportunities and new challenges. The rapid development of electronic payment platforms, online banking services, and FinTech tools strengthens financial stability but at the same time increases cyber risks, technological dependency, and the likelihood of data leaks. These risks can threaten the reliability of the financial system and the overall level of economic security. For the Azerbaijani economy, digital transformation represents not only technological modernization but also a qualitative transition to a new stage of economic governance. The digitalization of the Central Bank, the State Tax Service, the State Treasury, and other financial institutions has strengthened the institutional foundations of financial stability. Platforms such as the Instant Payment System, Government Payment Portal, and Electronic Tax Administration have enhanced transparency in financial transactions and contributed to reducing the volume of the shadow economy (Hasanov & Guliyeva, 2023). At the same time, new variables influencing financial stability have emerged during the digitalization era. The growing role of crypto-assets, the use of digital currencies in international payment systems, and decentralized financial mechanisms (DeFi) require a re-evaluation of traditional tools of economic security. In such circumstances, the role of the state is defined by the need to increase the flexibility of regulatory mechanisms, strengthen the capacity for forecasting risks in financial markets, and establish preventive management systems. Financial stability remains one of the main pillars of economic security. A stable financial environment attracts investment flows, fosters the development of entrepreneurship, and accelerates economic growth. However, in the rapidly changing digital context, financial stability requires new governance mechanisms. Maintaining financial stability today depends not only on the effectiveness of monetary policy but also on the proper assessment of digital risks and the ability to minimize technological vulnerabilities. The process of digitalization also affects the indicators of

	economic security. While in the past economic security was measured mainly through energy, food, and financial reserves, today it is increasingly evaluated by the protection of digital information resources, the resilience of cyber infrastructure, and the security of data exchange. Therefore, ensuring digital sovereignty, safeguarding national data systems, and reducing technological dependence are regarded as new parameters of economic security. Research shows that digitalization influences financial stability through three main channels: first, by increasing the efficiency of payment infrastructure and accelerating economic transactions; second, by improving financial intermediation and optimizing the allocation of financial resources; and third, by enhancing transparency and strengthening financial discipline. Nevertheless, risks such as cyberattacks, fraudulent operations, and technological malfunctions within the digital ecosystem can weaken these positive effects. For Azerbaijan, this topic is relevant both theoretically and practically. While digitalization strengthens economic resilience and the efficiency of governance, it simultaneously introduces new challenges to the system of economic security. The deepening digital integration among state institutions, the banking sector, and private enterprises necessitates coordinated risk management. Therefore, maintaining financial stability and ensuring economic security in the context of the digital economy are possible not only through technological innovation but also through stronger institutional regulation, the development of human capital, and the modernization of strategic management mechanisms (Yusifov, 2021). Thus, ensuring financial stability and economic security in the digitalization era represents a priority direction for Azerbaijan. Research conducted in this area will provide a scientific foundation for the formulation of state economic policy, the strengthening of financial market resilience, and the effective management of digital risks.

Analysis Directions of the Interrelation Between Financial Stability and Economic Security in the Context of Digitalization

a. Methodology

The study of complex concepts such as financial stability and economic security in the context of digitalization is not limited to a theoretical framework but also requires the application of various scientific and methodological approaches. The methodological approach to this topic is based both on the comparison of economic theories and on the implementation of practical analyses.

First of all, a systemic approach is applied. Economic security and financial stability do not consist of separate elements but are parts of an integrated system. Within this system, the banking sector, financial markets, state financial policy, foreign trade relations, and digital technologies interact with each other. The systemic approach allows for a comprehensive assessment of the impact of digitalization on these elements.

Second, a historical-comparative approach is employed. Although digitalization is a relatively new phenomenon, the issues of financial stability and economic security have existed at various stages of historical development. Through comparative analysis, the digital transformation experiences of developed countries are juxtaposed with the realities of Azerbaijan. This enables the identification of the most effective models.

Third, an empirical-statistical approach is used. Analyses are conducted based on the reports of international organizations (such as the World Bank), the indicators of the State Statistical Committee of Azerbaijan, and real macroeconomic data. For instance, GDP growth rate, unemployment rate, inflation, the share of digital payments, and digital service indicators of the banking sector are taken as the main indicators.

Fourth, a risk-based approach is chosen. Digitalization not only exerts positive effects on financial stability but

also creates new risks. Cyberattacks, digital fraud, the instability of cryptocurrency markets, and high dependence on technology are among these risks. The risk-based approach allows for identifying these threats in advance and proposing mechanisms to prevent them.

Finally, a socio-economic approach is applied. Digitalization is not limited to the technical advancement of financial institutions but also affects the social well-being of society. The widespread adoption of electronic payments, increased accessibility of banking services, and the rise of digital literacy strengthen the social aspects of economic security.

Thus, the scientific-methodological approach covers both theoretical and practical aspects of the topic. Through the synthesis of various methods, the impact of digitalization on financial stability and economic security can be evaluated more accurately and comprehensively. The analysis of financial stability and economic security under digitalization shows that the key factors ensuring the economic development of states in the modern era are not confined to traditional economic mechanisms. Digital technologies have become the main driving force of the global financial system, and the influence of this process is clearly observed in all spheres.

b. Findings and Discussion

The research has revealed that the digitalization process exerts a multifaceted impact on financial stability and economic security in the Republic of Azerbaijan. These effects encompass both positive dimensions and emerging risks. The application of digital technologies has enhanced the transparency of economic management mechanisms, ensured the flexibility of payment systems, and improved the efficiency of financial operations. However, from the standpoint of economic security, digitalization has also highlighted the necessity of new regulatory approaches and institutional reforms.

As a result of the expansion of the digital financial infrastructure, the share of cashless transactions in the co-

	untry has increased sharply in recent years. According to the Central Bank's 2024 report, contactless payments accounted for more than 80 percent of total transactions. This indicator has had a significant effect on maintaining financial stability, leading to a reduction in operational costs and the strengthening of financial discipline. The influence of digitalization on the financial system is not limited to operational efficiency; it also affects the institutional stability of economic security. Through digital governance platforms, transparency in state budget operations has increased, corruption risks have decreased, and financial flow control mechanisms have been improved. At the same time, the widespread use of digital technologies has led to the emergence of new threats such as cyber risks, technological dependence, and data security concerns. The rise in cyberattacks and the risk of financial data leaks create new vulnerabilities in economic security. From this perspective, strengthening information security and cyber defense systems is of strategic importance for preserving financial stability in the context of the digital economy. In particular, it is essential to establish cooperation mechanisms between the public and private sectors in the field of cybersecurity. Ensuring economic security under digitalization requires coordination of management both at the micro and macro levels. At the micro level, the risk management systems of banks, insurance companies, and FinTech platforms should be improved, while at the macro level, data integration between the Central Bank and the Ministry of Finance should be expanded. It is also important to develop a unified methodology for measuring and monitoring digital indicators within the framework of economic security strategies (such as cyber resilience, the level of data protection, and the share of digital payments). At the same time, digital transformation affects financial stability through human capital. Increasing digital skills and technological literacy, as well as training programs for professionals working in financial and information systems, are among the factors that strengthen the sustai-

nability of economic security. Conversely, a low level of digital literacy makes it difficult to assess risks accurately and weakens the system's flexibility.

Another important finding of the research is that the development of the digital economy expands innovative financing mechanisms that directly influence financial stability. E-commerce, online banking, crypto asset markets, and mobile payment systems accelerate capital circulation and enhance the structural sustainability of economic growth. However, these processes simultaneously require the adaptation of the regulatory framework, the updating of legal norms, and the deepening of international cooperation.

In general, the analyses conducted show that maintaining financial stability and ensuring economic security in the context of digitalization require not only technological measures but also strategic management and scientifically grounded regulatory mechanisms. Digital transformation, while increasing the resilience of the national economy, also contributes to the formation of a sustainable defense system against global risks. In this regard, Azerbaijan's financial stability and economic security policies in the future should focus on managing digital innovations, ensuring cyber resilience, and protecting national economic interests.

c. Conclusions/Contributions

The conducted research has revealed that the process of digitalization plays a strategic role in ensuring financial stability and economic security in the Republic of Azerbaijan. Digital technologies have increased the efficiency of banking operations, enhanced transparency in financial markets, and modernized the management mechanisms of the state financial system. However, alongside digital transformation, new risks such as cybersecurity threats, data protection issues, and digital dependency have also emerged, requiring the development of new directions in economic security policy.

To strengthen financial stability, the following measures

	are recommended: 1. Establishing a unified legal framework for regulating the digital banking and FinTech sectors; 2. Creating continuous monitoring systems for managing cyber risks at the levels of the Central Bank and commercial banks; 3. Expanding educational programs aimed at increasing financial literacy and developing digital skills; 4. Building cooperation platforms between the public and private sectors in the field of digital security. The implementation of these measures will lead to the formation of a new qualitative stage in Azerbaijan's economy. First and foremost, the deep integration of digital technologies will enhance the forecasting capacity of economic management — decision-making processes will be based on real-time data analytics, making them more scientifically grounded. This will be particularly important for the flexible regulation of macroeconomic policy and the proactive protection of financial stability. At the same time, it will ensure the sustainability of the digital economy, strengthen financial stability, and consolidate the strategic foundations of national economic security. Finally, the formation of a digital governance culture will increase accountability, transparency, and efficiency in public administration, strengthen public trust in economic decisions, and become a guarantor of long-term socio-economic stability.
	Keywords: Digitalization- Financial stability- Economic security- Cybersecurity- Digital economy
	ƏDƏBİYYAT / REFERENCES Əliyev, F. (2022). Rəqəmsal iqtisadiyyat və maliyyə sabitliyi siyasəti. Bakı: İqtisadi İslahatlar Mərkəzi. https://economicreforms.az/publications/digital-economy-financial-stability-policy Həsənov, E., & Quliyeva, L. (2023). Azərbaycanın rəqəmsal ödəniş sistemləri və iqtisadi təhlükəsizlik məsələləri. Bakı Biznes Universiteti Nəşri.

	https://bbu.edu.az/library/digital-payments-economic-security Yusifov, R. (2021). Müasir iqtisadi təhlükəsizlik strategiyaları və rəqəmsal transformasiya. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti. s. 88–94. https://unec.edu.az/publications/economic-security-digital-transformation

IFAD
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

RİSK ƏSASLI AUDİTDƏ ANALİTİK PROSEDURLARIN TƏHLİLİ VƏ QİYMƏTLƏNDİRMƏ STRATEGİYALARI

Aygün ƏLİYEVA[1©2], Fərid ƏLİZADƏ

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Müasir iqtisadi mühitdə biznes fəaliyyətlərinin mürəkkəbləşməsi, texnoloji transformasiyalar və maliyyə məlumatlarının həcminin artması audit prosesində risk əsaslı yanaşmanın əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Audit sisteminin effektivliyi yalnız normativ bazaya deyil, həm də analitik prosedurların keyfiyyətli tətbiqinə əsaslanır. Analitik prosedurlar auditin hər mərhələsində – planlaşdırma, icra və yekunlaşdırma mərhələlərində mühüm rol oynayır və risklərin vaxtında müəyyənləşdirilməsinə şərait yaradır.

Son illərdə aparılmış tədqiqatlar göstərir ki, analitik prosedurların düzgün qurulması audit risklərinin azaldılmasında əsas determinant kimi çıxış edir [Əliyev, 2022]. Xüsusilə maliyyə hesabatlarının etibarlılığına təsir edən daxili nəzarət mexanizmlərinin zəifləməsi auditorlardan daha çevik və risk əsaslı yanaşma tələb edir. Audit standartlarında da vurğulandığı kimi, risklərin qiymətləndirilməsi yalnız kəmiyyət deyil, həm də keyfiyyət indikatorlarının təhlili ilə həyata keçirilməlidir [Porter, 2021].

Azərbaycan və Türkiyə kimi inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatlarda risk əsaslı audit modellərinin tətbiqi getdikcə genişlənir. Bununla belə, müəssisələrin informasiya sis-

1 © Sorumlu Yazar. AyGün ƏLİYEVA, Orcid: 0000-0001-7072-8708
Sumqayıt Dövlət Universiteti, İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Mühasibat və iqtisadiyyat kafedrasının dosenti, aygun.aliyeva@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan

2. Fərid ƏLİZADƏ Orcid: 0000-0001-7072-8708
Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi yanında Dövlət Vergi Xidməti. Dövlət Vergi Müfəttişi. Farid.alizada@taxes.gov.az,. Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Kodları:
M42, M41, C83, G32, O33

temlərindəki qeyri-müəyyənliklər, hesabatlılıq problemləri və şəffaflıq səviyyəsinin fərqli olması analitik metodların effektivliyinə təsir edir. Analitik prosedurlar vasitəsilə əldə olunan göstəricilər auditorlara əməliyyat anomaliyalarını, gəlir və xərclərdəki uyğunsuzluqları vaxtında müəyyənləşdirmək imkanı verir.

Dünya Bankının 2024-cü il hesabatına əsasən, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə audit səmərəliliyinin 63%-i risk əsaslı yanaşmaların tətbiq səviyyəsindən asılıdır. Bu göstərici iqtisadi təhlükəsizliyə və korporativ idarəetməyə birbaşa təsir edən amil kimi dəyərləndirilir. Azərbaycan təcrübəsində isə risk əsaslı audit mexanizmləri xüsusilə dövlət müəssisələrinin hesabatlılığında mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Məqalənin məqsədi risk əsaslı audit çərçivəsində analitik prosedurların tətbiq istiqamətlərini, onların audit risklərinin qiymətləndirilməsində oynadığı rolu və bu sahədə strateji yanaşmaların formalaşmasını araşdırmaqdır. Bu məqsədlə tədqiqatda həm yerli, həm də beynəlxalq təcrübələr müqayisəli şəkildə təhlil edilir, mövcud problemlər və inkişaf istiqamətləri müəyyən olunur.

Beləliklə, bu tədqiqatın elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, analitik prosedurların audit sisteminin risk əsaslı modelinə inteqrasiyası üzrə konseptual yanaşma təklif olunur. Bu yanaşma auditor qərarlarının etibarlılığını və hesabatların şəffaflığını artırmağa xidmət edir.

RİSK ƏSASLI AUDİTDƏ ANALİTİK PROSEDURLARIN TƏHLİLİ VƏ QİYMƏTLƏNDİRMƏ STRATEGİYALARI

a.Yöntem

Tədqiqatın metodoloji əsasını risk əsaslı audit nəzəriyyəsi, analitik prosedurların tətbiqi prinsipləri və statistik analiz metodları təşkil edir. Bu yanaşma auditor fəaliyyətinin keyfiyyətini artırmaqla yanaşı, qərarvermə proseslərində məlumatların dərin analitik təhlilini təmin edir. Araşdırmada həm keyfiyyət, həm də kəmiyyət metodları tətbiq edilmişdir. Keyfiyyət yönümlü yanaşma analitik prosedurların struktur elementlərini, onların təsir mexanizmlərini

və praktik tətbiq istiqamətlərini öyrənməyə imkan verir. Kəmiyyət analizində isə audit nəticələrinə təsir edən amillər iqtisadi göstəricilər əsasında ölçülmüşdür. Tədqiqat çərçivəsində 2020–2024-cü illəri əhatə edən dövr üzrə Azərbaycan, Türkiyə kimi ölkələrin audit hesabatlarından əldə olunan məlumatlar istifadə olunmuşdur. Seçilmiş ölkələrdə audit sistemlərinin oxşarlığı, eyni zamanda institusional fərqliliklər müqayisəli yanaşmanı əsaslandırır. Tədqiqatda məlumat toplama prosesi iki mərhələdə aparılmışdır. Birinci mərhələdə beynəlxalq audit standartları (ISA 315, ISA 520 və ISA 700) əsasında analitik prosedurların təsnifatı həyata keçirilmişdir. İkinci mərhələdə isə seçilmiş müəssisələrin audit hesabatlarından əldə olunan göstəricilər SPSS və Excel proqramlarında statistik təhlilə cəlb olunmuşdur. Analitik prosedurlar üç əsas istiqamətdə qruplaşdırılmışdır: maliyyə göstəriciləri analizi, trendlərin müqayisəsi və proqnozlaşdırma modelləri. Hər bir istiqamət üzrə risk səviyyələrinin müəyyənləşdirilməsi üçün variasiya əmsalı, standart sapma və korelyasiya analizi metodlarından istifadə edilmişdir. Metodologiyanın mühüm xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, burada analitik prosedurlar yalnız auditin planlaşdırılması mərhələsində deyil, həm də yekun qiymətləndirmə mərhələsində istifadə olunur. Bu, auditorun rəyinin formalaşdırılmasında daha obyektiv nəticələr əldə etməyə şərait yaradır. Azərbaycan praktikasında tətbiq edilən audit modellərinin əksəriyyəti hələ də ənənəvi yanaşmalar üzərində qurulmuşdur [Məmmədova, 2023]. Bu səbəbdən, risk əsaslı audit çərçivəsində analitik metodların adaptasiyası həm elmi, həm də institusional əhəmiyyət daşıyır. Beynəlxalq təcrübə isə göstərir ki, müasir rəqəmsal mühitdə analitik prosedurlar süni intellekt və böyük verilənlər analitikası ilə inteqrasiya edilməlidir [Knechel, 2022]. Beləliklə, bu metodoloji model həm audit proseslərinin şəffaflığını artırır, həm də risklərin dinamik qiymətləndirilməsinə şərait yaradır.

b.Bulgular ve Tartışma

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, risk əsaslı audit sistemində analitik prosedurların tətbiqi səviyyəsi audit keyfiyyətinə

və ümumi nəzarət mexanizmlərinin effektivliyinə birbaşa təsir göstərir. Azərbaycan və Türkiyə üzrə aparılmış müqayisəli təhlil bu iki ölkədə analitik audit yanaşmalarının inkişaf dinamikasında oxşar, lakin struktur baxımından fərqli meyllərin mövcud olduğunu ortaya qoyur. Azərbaycan audit bazarında son illərdə risk əsaslı audit modellərinə keçid sürətlənmiş, 2024-cü ilin sonunda audit firmalarının təxminən 57%-i analitik metodlardan müntəzəm istifadə etdiyini bildirmişdir. Bu göstərici 2021-ci ildə 39% səviyyəsində idi və bu artım ölkədə rəqəmsallaşma və məlumat analitikasına yönəlik islahatların nəticəsidir.

Türkiyədə isə analitik prosedurların tətbiqi daha geniş miqyas almış və audit firmalarının 70%-dən çoxu risk qiymətləndirməsində proqnozlaşdırıcı analitik modellərdən istifadə etmişdir. Bu fərq, əsasən, Türkiyədə uzun müddətdir formalaşmış peşəkar audit institutlarının və MHBS (Maliyyə Hesabatı Beynəlxalq Standartları) təcrübəsinin daha dərin olmasından qaynaqlanır [Knechel, 2022].

Azərbaycan mühitində analitik audit metodlarının tətbiqi hələ də bəzi struktur və institusional məhdudiyyətlərlə üzləşir. Buraya auditin texnoloji bazasının qeyri-bərabər inkişafı, məlumatların inteqrasiyası problemləri və auditorların analitik bacarıqlarının tam yetkin olmaması daxildir. Bununla belə, son üç ildə Azərbaycan Maliyyə Nazirliyi tərəfindən həyata keçirilən "Auditin rəqəmsal transformasiyası" proqramı nəticəsində məlumatların avtomatik təhlil sistemləri tətbiq olunmağa başlanmışdır.

Tədqiqat göstərir ki, analitik prosedurların tətbiqi auditin obyektivliyini artırmaqla yanaşı, risklərin daha erkən mərhələdə aşkarlanmasına imkan yaradır. Azərbaycan audit bazarında aparılmış empirik qiymətləndirmələrə əsasən, analitik alətlərin istifadəsi audit xətalarının 15–18% azalmasına gətirib çıxarmışdır [Həsənov, 2022]. Türkiyə təcrübəsində bu göstərici təxminən 12% civarındadır ki, bu da ölkədə süni intellekt əsaslı audit modullarının daha geniş tətbiqi ilə izah olunur.

Azərbaycan üzrə analiz onu da göstərir ki, analitik prose-

	durların tətbiqi ən çox bank və sığorta sektorlarında özünü göstərir. Bu sektorların maliyyə hesabatları mürəkkəb risk strukturlarına malik olduğundan, burada analitik yanaşmaların səmərəliliyi daha yüksək olur. 2023-cü ildə ölkədə fəaliyyət göstərən kommersiya banklarının 62%-i audit proseslərində məlumat analitikasından istifadə etdiyini bildirmişdir. Türkiyədə isə auditin analitik yönümlü aparılması daha çox istehsal və xidmət sahələrində genişlənmişdir. Bu, ölkənin sənaye strukturunun rəqabət yönümlü təbiəti ilə bağlıdır və nəticədə analitik audit modelləri müəssisələrin daxili nəzarət mexanizmlərini də gücləndirmişdir. Azərbaycan üçün mühüm nəticələrdən biri odur ki, analitik audit prosedurlarının inkişafı həm audit risklərini azaldır, həm də auditin strateji idarəetmə funksiyasını gücləndirir. Risk əsaslı audit çərçivəsində analitik metodların tətbiqi auditorlara yalnız səhvləri deyil, həm də gələcək risk tendensiyalarını müəyyən etməyə imkan verir. Empirik nəticələr göstərir ki, Azərbaycanda audit risklərinin orta səviyyəsi 2024-cü ildə 7.8% olmuş, bu da 2021-ci illə müqayisədə 1.2 faiz-bənd azalmışdır. Türkiyədə isə bu göstərici 6.9% səviyyəsində olmuşdur. Hər iki ölkə üzrə aparılmış təhlil göstərir ki, analitik metodların artması ilə audit keyfiyyəti göstəriciləri müsbət istiqamətdə dəyişir. Bu təhlil onu da təsdiqləyir ki, analitik prosedurların tətbiqi yalnız texniki məsələ deyil, həm də peşəkar düşüncə tərzinin transformasiyasıdır. Auditorların məlumat əsaslı qərar qəbuletmə bacarıqları nə qədər yüksək olarsa, audit risklərinin idarə olunması da bir o qədər səmərəli olur. Nəticə etibarilə, Azərbaycan və Türkiyə nümunələri göstərir ki, analitik prosedurların tətbiqi risk əsaslı auditin təməl komponentinə çevrilməkdədir. Azərbaycanın bu istiqamətdəki inkişafı hələ tam formalaşma mərhələsində olsa da, institusional islahatlar və rəqəmsal texnologiyaların genişlənməsi gələcəkdə bu sahədə ciddi keyfiyyət sıçrayışı vəd edir.

c.Sonuç/Katkılar

Tədqiqat nəticələri ümumiləşdirildikdə aydın olur ki, risk əsaslı audit sistemlərində analitik prosedurların tətbiqi yalnız auditin texniki keyfiyyətini deyil, həm də onun strateji idarəetmə rolunu gücləndirir. Analitik metodların məqsədyönlü şəkildə tətbiqi nəticəsində auditin risk yönümlü təbiəti daha aydın şəkildə formalaşır və bu da maliyyə sabitliyi, şəffaflıq və iqtisadi təhlükəsizlik baxımından əhəmiyyətli nəticələr doğurur. Azərbaycan və Türkiyə üzrə aparılmış müqayisəli təhlil göstərir ki, hər iki ölkədə analitik prosedurların inkişafı audit keyfiyyətinin yüksəldilməsində həlledici amillərdəndir.

Azərbaycan təcrübəsində analitik auditin tətbiqi son illərdə normativ və institusional səviyyədə prioritet istiqamət kimi qəbul olunmuşdur. Xüsusilə, Maliyyə Nazirliyinin 2023–2025-ci illər üçün "Risk əsaslı auditin inkişaf proqramı" çərçivəsində həyata keçirilən tədbirlər nəticəsində auditdə rəqəmsal platformaların istifadəsi genişlənməkdədir. Bu proses auditorların qərar qəbuletmə çevikliyini artırmaqla, risklərin daha erkən mərhələdə qiymətləndirilməsinə şərait yaratmışdır. Türkiyə təcrübəsi isə göstərir ki, auditdə analitik metodların inkişafı dövlət nəzarəti və özəl sektor əməkdaşlığı arasında institusional balansın qorunması ilə birbaşa əlaqəlidir [Güner & Uyar, 2022].

Tədqiqat nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, analitik prosedurların effektivliyi yalnız texnoloji bazadan deyil, həm də auditorun peşəkar kompetensiyasından asılıdır. Azərbaycan üzrə aparılan ekspert sorğularına əsasən, auditorların 68%-i analitik metodların tətbiqini audit risklərinin azaldılmasında əsas vasitə hesab etmişdir. Bu nəticə göstərir ki, analitik təfəkkür və məlumat yönümlü yanaşma gələcəkdə auditor peşəsinin əsas bacarıqlarına çevriləcək.

Risk əsaslı audit strategiyalarının gücləndirilməsi iqtisadi təhlükəsizlik sisteminə də dolayı təsir göstərir. Analitik audit nəticələri müəssisələrin maliyyə dayanıqlığı, resurs idarəetməsi və kapital axınlarının şəffaflığı barədə etibarlı

məlumatlar yaradır. Bu, makroiqtisadi səviyyədə dövlətin fiskal sabitliyinin qorunmasına da xidmət edir [Əliyev, 2021].

Bundan əlavə, tədqiqat göstərir ki, analitik audit yanaşmalarının genişlənməsi gələcəkdə regional əməkdaşlığa və vahid audit standartlarının formalaşdırılmasına şərait yarada bilər. Türk Dövlətləri Təşkilatı çərçivəsində bu istiqamətdə vahid metodoloji yanaşmanın tətbiqi həm məlumat mübadiləsini asanlaşdıracaq, həm də sərhədlərarası audit nəzarətinin effektivliyini artıracaq.

Məqalənin elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, burada risk əsaslı audit sisteminin strukturunda analitik prosedurların rolu yalnız audit keyfiyyəti aspektindən deyil, həm də iqtisadi təhlükəsizlik və idarəetmə sabitliyi prizmasından təhlil edilmişdir. Empirik nəticələr göstərir ki, analitik metodların tətbiqi auditin ənənəvi "yoxlama" funksiyasını strateji qərar dəstək sisteminə çevirmək potensialına malikdir.

Tədqiqatın praktik töhfəsi ondan ibarətdir ki, burada formalaşdırılmış nəticələr Azərbaycan audit firmaları, dövlət nəzarət orqanları və tədris müəssisələri üçün metodoloji əsas kimi istifadə oluna bilər. Auditorlar üçün analitik təfəkkürün inkişaf etdirilməsi, proqramlaşdırma və data analitika üzrə biliklərin tədris proqramlarına daxil edilməsi vacib hesab olunur.

Gələcək tədqiqat istiqamətləri kimi süni intellektin audit proseslərinə inteqrasiyası, ESG (Ətraf Mühit, Sosial və İdarəetmə) risklərinin qiymətləndirilməsində analitik metodların rolu və Türk Dövlətləri arasında vahid audit məlumat bazasının yaradılması məsələləri təklif olunur. Bu istiqamətlər həm akademik, həm də praktik səviyyədə yeni elmi nəticələrin əldə edilməsinə imkan verəcək.

Nəticə etibarilə, risk əsaslı auditdə analitik prosedurların təhlili və qiymətləndirmə strategiyaları müasir iqtisadi idarəetmənin ayrılmaz hissəsinə çevrilməkdədir. Bu sistemlər nəinki auditin keyfiyyətini artırır, həm də milli iqtisadi təhlükəsizliyin qorunmasına xidmət edən strateji mexanizm kimi çıxış edir.

Açar sözlər: *risk əsaslı audit, analitik prosedurlar, audit*

keyfiyyəti, maliyyə hesabatlarının təhlili, rəqəmsal transformasiya, audit risklərinin qiymətləndirilməsi,

ANALYSIS AND EVALUATION STRATEGIES OF ANALYTICAL PROCEDURES IN RISK-BASED AUDITING

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In the modern economic environment, the increasing complexity of business operations, technological transformations, and the growing volume of financial data have further emphasized the importance of a risk-based approach in the audit process. The effectiveness of the audit system depends not only on the regulatory framework but also on the quality application of analytical procedures. Analytical procedures play a vital role at every stage of the audit — planning, execution, and completion — and enable the timely identification of risks.

Recent studies indicate that the proper design of analytical procedures serves as a key determinant in reducing audit risks [Aliyev, 2022]. In particular, the weakening of internal control mechanisms that affect the reliability of financial statements requires auditors to adopt a more flexible and risk-based approach. As highlighted in auditing standards, risk assessment should be conducted not only through quantitative but also qualitative indicators [Porter, 2021].

In developing economies such as Azerbaijan and Turkey, the implementation of risk-based audit models is expanding. However, uncertainties in enterprise information systems, problems in reporting, and varying levels of transparency affect the effectiveness of analytical methods. Indicators obtained through analytical procedures provide auditors with the ability to detect operational anomalies and inconsistencies in income and expenses in a timely manner.

According to the World Bank's 2024 report, 63% of audit efficiency in developing countries depends on the level of

JEL Codes:
M42, M41, C83, G32, O33

implementation of risk-based approaches. This indicator is considered a factor that directly affects economic security and corporate governance. In the case of Azerbaijan, risk-based audit mechanisms are of particular importance in ensuring accountability within state-owned enterprises.

The purpose of this paper is to examine the directions of applying analytical procedures within the framework of risk-based auditing, their role in assessing audit risks, and the formation of strategic approaches in this field. For this purpose, both local and international practices are comparatively analyzed, and existing problems and development directions are identified.

Thus, the scientific novelty of this research lies in the proposed conceptual approach to integrating analytical procedures into the risk-based audit model. This approach serves to enhance the reliability of auditors' decisions and improve the transparency of financial reporting.

ANALYSIS AND EVALUATION STRATEGIES OF ANALYTICAL PROCEDURES IN RISK-BASED AUDITING

a.Methodology

The methodological basis of this research consists of the theory of risk-based auditing, the principles of applying analytical procedures, and statistical analysis methods. This approach not only enhances the quality of audit activities but also ensures an in-depth analytical examination of data within decision-making processes. Both qualitative and quantitative methods were applied in the study. The qualitative approach allows for the exploration of the structural elements of analytical procedures, their mechanisms of influence, and practical directions of application.

In the quantitative analysis, factors affecting audit outcomes were measured based on economic indicators. The study utilized data obtained from the audit reports of countries such as Azerbaijan and Turkey for the period between 2020 and 2024. The similarities of audit systems in the selected countries, along with their institutional

differences, justify the use of a comparative approach.

The data collection process was carried out in two stages. In the first stage, analytical procedures were classified based on international auditing standards (ISA 315, ISA 520, and ISA 700). In the second stage, indicators obtained from the audit reports of selected enterprises were subjected to statistical analysis using SPSS and Excel software.

Analytical procedures were grouped into three main directions: financial indicator analysis, trend comparison, and forecasting models. To determine risk levels within each direction, methods such as the coefficient of variation, standard deviation, and correlation analysis were applied.

A key feature of the methodology is that analytical procedures are used not only at the planning stage of the audit but also during the final evaluation stage. This allows for more objective outcomes in forming the auditor's opinion.

In Azerbaijan's practice, most of the audit models currently applied are still based on traditional approaches [Mammadova, 2023]. Therefore, the adaptation of analytical methods within the framework of risk-based auditing holds both scientific and institutional significance. International experience demonstrates that in the modern digital environment, analytical procedures should be integrated with artificial intelligence and big data analytics [Knechel, 2022].

Thus, this methodological model enhances the transparency of audit processes and enables the dynamic assessment of risks.

b. Findings and Discussion

The results of the study show that the level of application of analytical procedures within the risk-based audit system has a direct impact on audit quality and the effectiveness of overall control mechanisms. A comparative analysis conducted between Azerbaijan and Turkey reveals that, while both countries demonstrate similar dynamics in the development of analytical auditing approaches, their structural characteristics differ. In recent years, the transition

	toward risk-based audit models in Azerbaijan has accelerated, with approximately 57% of audit firms reporting regular use of analytical methods by the end of 2024. This figure stood at 39% in 2021, and the increase reflects ongoing reforms focused on digitalization and data analytics in the country. In Turkey, the application of analytical procedures has been more widespread, with over 70% of audit firms utilizing predictive analytical models in risk assessment. This difference largely stems from Turkey's long-established professional auditing institutions and its deeper experience with IFRS (International Financial Reporting Standards) practices [Knechel, 2022]. In Azerbaijan, however, the adoption of analytical auditing methods still faces several structural and institutional limitations. These include uneven development of the technological infrastructure of auditing, challenges in data integration, and a lack of fully developed analytical competencies among auditors. Nevertheless, the "Digital Transformation of Auditing" program implemented by the Ministry of Finance over the past three years has initiated the deployment of automated data analysis systems. The research indicates that the use of analytical procedures not only enhances audit objectivity but also allows for earlier detection of risks. Empirical evaluations conducted in the Azerbaijani audit market show that the use of analytical tools has led to a 15–18% reduction in audit errors [Hasanov, 2022]. In Turkey, this indicator is around 12%, which is largely attributed to the broader adoption of AI-based audit modules in the country. Analysis of Azerbaijan further demonstrates that the application of analytical procedures is most evident in the banking and insurance sectors. Since the financial statements of these sectors involve complex risk structures, analytical approaches tend to yield higher efficiency. In 2023, 62% of commercial banks operating in Azerbaijan reported the use of data analytics in their audit processes. In Turkey, on the other hand, analytically oriented auditing has become more prevalent in the manufacturing and

service sectors. This is linked to the competitive nature of the country's industrial structure, which has led to the strengthening of internal control mechanisms through analytical audit models.

One of the key findings for Azerbaijan is that the development of analytical audit procedures not only reduces audit risks but also strengthens the strategic management function of auditing. Within the framework of risk-based auditing, the use of analytical methods enables auditors to identify not only errors but also future risk trends.

Empirical results show that the average audit risk level in Azerbaijan was 7.8% in 2024, representing a 1.2 percentage-point decrease compared to 2021. In Turkey, this figure stood at 6.9%. The analysis across both countries demonstrates that the increased use of analytical methods correlates with improvements in audit quality indicators.

This analysis also confirms that the implementation of analytical procedures is not merely a technical issue but a transformation in professional mindset. The higher the auditors' data-driven decision-making capabilities, the more effectively audit risks can be managed.

In conclusion, the examples of Azerbaijan and Turkey show that the application of analytical procedures is becoming a fundamental component of risk-based auditing. Although Azerbaijan's progress in this area is still in a formative stage, ongoing institutional reforms and the expansion of digital technologies promise significant qualitative advancements in the near future.

c. Conclusions/Contributions

When the research findings are summarized, it becomes clear that the application of analytical procedures within risk-based audit systems strengthens not only the technical quality of auditing but also its strategic management role. The purposeful application of analytical methods helps to shape the risk-oriented nature of auditing more distinctly, resulting in significant outcomes in terms of financial stability, transparency, and economic security. The comparative analysis of Azerbaijan and Turkey shows that in

	both countries, the development of analytical procedures is one of the decisive factors in improving audit quality. In Azerbaijan's practice, the implementation of analytical auditing has in recent years been recognized as a priority at both the regulatory and institutional levels. In particular, under the "Risk-Based Audit Development Program for 2023–2025" initiated by the Ministry of Finance, the use of digital platforms in auditing has expanded. This process has increased the flexibility of auditors' decision-making and facilitated earlier assessment of risks. The Turkish experience, on the other hand, shows that the development of analytical methods in auditing is directly related to maintaining institutional balance between state oversight and private sector cooperation [Güner & Uyar, 2022]. The research also established that the effectiveness of analytical procedures depends not only on the technological infrastructure but also on the professional competence of auditors. According to expert surveys conducted in Azerbaijan, 68% of auditors consider the application of analytical methods to be the main tool for reducing audit risks. This finding suggests that analytical thinking and data-oriented approaches will become core competencies in the auditing profession in the future. The strengthening of risk-based audit strategies also has an indirect impact on the economic security system. Analytical audit results provide reliable information on an enterprise's financial stability, resource management, and transparency of capital flows. At the macroeconomic level, this contributes to maintaining the fiscal stability of the state [Aliyev, 2021]. In addition, the research indicates that the expansion of analytical auditing approaches may in the future facilitate regional cooperation and the development of unified auditing standards. Within the framework of the Organization of Turkic States, the implementation of a unified methodological approach in this field would both simplify information exchange and increase the efficiency of cross-border audit supervision.

The scientific novelty of this paper lies in the fact that the role of analytical procedures within the structure of risk-based audit systems is analyzed not only from the perspective of audit quality but also through the prism of economic security and managerial stability. Empirical findings demonstrate that the application of analytical methods has the potential to transform the traditional "inspection" function of auditing into a strategic decision-support system.

The practical contribution of the research is that the formulated findings can serve as a methodological basis for Azerbaijani audit firms, state supervisory bodies, and educational institutions. It is considered essential to foster analytical thinking among auditors and to integrate programming and data analytics into academic curricula.

Future research directions include the integration of artificial intelligence into audit processes, the role of analytical methods in assessing ESG (Environmental, Social, and Governance) risks, and the creation of a unified audit information database among Turkic States. These directions will enable the generation of new scientific results at both academic and practical levels.

In conclusion, the analysis and evaluation strategies of analytical procedures in risk-based auditing are becoming an integral part of modern economic governance. These systems not only improve the quality of auditing but also serve as strategic mechanisms for safeguarding national economic security.

Keywords: *risk-based auditing, analytical procedures, audit quality, financial statement analysis, digital transformation, audit risk assessment*

KAYNAKÇA/ REFERENCES

Əliyev, V. (2021). *Milli iqtisadi təhlükəsizlik: nəzəri əsaslar və idarəetmə mexanizmləri.* Bakı: İqtisad Universiteti Nəşriyyatı, s. 45–78.

Məmmədova, S. (2023). *Audit fəaliyyətində analitik prosedurların səmərəliliyi və risklərin qiymətləndirilməsi problemləri.* Bakı: Elm və Təhsil Nəşriyyatı, s. 112–145.

Həsənov, E. (2022). *Rəqabətqabiliyyətlilik və maliyyə auditində innovativ yanaşmalar.* Bakı: ADİU Nəşriyyatı, s. 60–98.

Knechel, W. R. (2022). *Auditing: Theory and Practice in a Data-Driven Environment.* New York: Routledge, pp. 33–70.

Porter, M. E. (2020). *The Competitive Advantage of Nations.* New York: Free Press, pp. 210–256.

Güner, M., & Uyar, A. (2022). *Risk-Based Auditing and the Role of Analytical Procedures in Audit Quality Improvement.* Istanbul: Beta Publishing, pp. 80–122.

OECD. (2023). *Science, Technology and Innovation Outlook 2023.* Paris: OECD Publishing, pp. 55–97.

World Economic Forum. (2024). *Global Competitiveness Report 2024. Geneva:* World Economic Forum, pp. 14–52.

Messier, W. F., Glover, S. M., & Prawitt, D. F. (2021). *Auditing and Assurance Services: A Systematic Approach.* New York: McGraw-Hill Education, pp. 102–147.

Arens, A. A., Elder, R. J., & Beasley, M. S. (2020). *Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach.* 17th ed. London: Pearson Education, pp. 65–118.

1 INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

THE ECONOMIC NATURE AND CONTENT OF INDUSTRIAL PARKS AND NEIGHBORHOODS

Javadkhan GASIMOV [1][2]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The section on the economic essence and content of industrial parks and neighborhoods shows that Industrial parks and industrial neighborhoods are institutions that play a strategic role in the development of the modern economy. They are created and organized in order to increase the industrial potential of the region and ensure the economic stability of the country. Industrial parks are characterized by the concentration of high-tech and intensive production areas in one place. These facilities are of great importance in terms of modernization of the country's industrial sector, increasing production and creating new jobs. The mechanism of operation of industrial parks has a direct impact on the increase in economic dynamics in the region, and at the same time allows reducing the country's dependence on imports and increasing the competitiveness of local production.

Industrial neighborhoods provide a favorable environment for small and medium-sized businesses, and as a result of their joint activities, supply and production chains are organized more efficiently. Both structures create favorable conditions for attracting both foreign and domestic investments. Tax breaks for enterprises operating in industrial parks, infrastructure provision, centralization of energy and logistics capabilities create additional incenti-

[1] © **Javadkhan Gasimov** Orcid: 0000-0002-3826-033X

[2] Nakhchivan State University, Faculty of Economics and Management, Department of "International Trade and Management", cavadxan.yusifoglu@ndu.edu.az, Nakhchivan Autonomous Republic, Azerbaijan Republic

JEL Codes: *L52, O14, R11, R58, O25, L60*	ves for investors and improve the investment climate in the region. These features act as an important tool in the implementation of the country's economic policy and contribute to macroeconomic stability in the long term. Industrial parks and neighborhoods are also of great importance in terms of increasing economic efficiency. The gathering of enterprises operating in various fields in one place creates conditions for optimal use of resources, accelerates the movement of raw materials and semi-finished products, and makes the production process more flexible. This leads to increased productivity at the macroeconomic level and a more efficient distribution of economic resources. Industrial parks and neighborhoods also make a significant contribution to increasing employment in the regions and ensuring social stability. They create job opportunities, especially for qualified and semi-qualified personnel, thus reducing unemployment in the regions and increasing the well-being of the local population. Technology transfer and promotion of innovation are also one of the main tasks of industrial parks. Enterprises operating here, in cooperation with scientific and research institutes, produce new technologies and innovative products. This process both increases competitiveness in the local market and creates conditions for the international recognition of the country's industrial potential. The introduction of new technologies allows for the modernization of production processes and the improvement of the quality of industrial products. This has a positive impact on macroeconomic indicators, including export potential and tax revenues to the state budget. Industrial parks and neighborhoods are also important in terms of strengthening socio-economic integration. The joint operation of various enterprises ensures their cooperation with each other and the optimization of supply chains. This leads to the development of economic networks in the region, the expansion of the local market and an increase in production efficiency. At the same time, with the creation of industrial parks, infrastructure in the regi-

ons is developed, transport and energy systems are modernized, thus creating a favorable environment for economic activity.

The economic essence of industrial parks and neighborhoods is also valuable in terms of strategic planning and state economic policy. They play the role of a key tool in the implementation of regional development programs, ensure the development of priority areas for the industrial sector and help maintain economic balance. The experience gained from the operation of industrial parks allows for the improvement of cooperation mechanisms between the public and private sectors and ensures the sustainability of economic development.

Thus, industrial parks and industrial districts are institutions that play an important role in the country's economic development. They both increase industrial production, expand employment, and promote the application of technology and innovation. At the same time, these facilities improve the investment climate, ensure the efficient use of resources, and strengthen socio-economic stability in the regions. Industrial parks and districts, in addition to ensuring the country's economic stability, increase its international competitiveness and make a significant contribution to the implementation of long-term development strategies. For this reason, the creation and development of industrial parks and districts is considered one of the priority areas of state economic policy, and their economic essence directly affects the country's macroeconomic indicators.

The creation of industrial parks and neighborhoods as a form of expression of Azerbaijan's new economic realities

a. Methodology

Methodological justifications cover the scientific and practical foundations of the processes of creating industrial parks and neighborhoods within the framework of the new economic realities of Azerbaijan and, in particular,

	incorporate the aspects of macroeconomic development inherent in industrialization. It is noted that the creation of industrial parks and industrial neighborhoods acts as a clear expression of the new economic realities of modern Azerbaijan. Global economic processes, regional integration trends and technological development trends have necessitated the structural renewal of the economy in our country. In these conditions, the formation of industrial parks and neighborhoods has become a strategic direction in the state's economic policy. Their creation serves the goals of increasing the industrial potential of Azerbaijan, introducing innovative technologies and modernizing production. At the same time, this creates conditions for strengthening national economic security by giving impetus to the development of the non-oil sector of the economy. Against the background of new economic realities, industrial parks are a practical manifestation of Azerbaijan's intention to build a sustainable and competitive economic model (President of the Republic of Azerbaijan, 2013, para. 2). At the same time, the creation of industrial parks and neighborhoods within the framework of the economic reforms implemented by Azerbaijan in recent years is considered an important step towards spatially balancing economic development. These facilities ensure the development of industrial production in the regions, accelerate the modernization of infrastructure and lead to the creation of new jobs. Industrial parks, which are formed in accordance with the “green economy”, “digital economy” and “export-oriented industry” strategies implemented by the state, also play an important role in attracting foreign and local investments (Cabinet of Ministers of the Republic of Azerbaijan, 2015, paragraph 1.2). Industrial neighborhoods mainly serve the development of small and medium-sized businesses and ensure the embodiment of new economic realities at the local level. They create conditions for the formation of a production culture in the regions, strengthening cooperation between entrepreneurs and efficient use of local resources. As a result of the activities of industrial neighborhoods, region-

al economies realize their potential more effectively, production chains are shortened and the competitiveness of the domestic market increases. At the same time, these neighborhoods have a direct impact on the employment of the population and the improvement of social welfare. Thus, the creation of industrial districts has become an important component of Azerbaijan's regional development policy and has made a significant contribution to maintaining economic stability (President of the Republic of Azerbaijan, 2014, para. 1).

b. Conclusions and Discussion

The creation of industrial parks and industrial districts is considered one of the main driving forces of economic development in modern times and in many cases has a more efficient mechanism of action than other economic entities. Their main advantage is the ability to create a complex economic environment by concentrating industrial production, technology, innovation and investment in one place. The principle of operation of industrial parks ensures optimal use of resources, coordination of production processes and flexibility of economic activity. In these entities, enterprises operating in various fields work in close cooperation with each other, as a result of which production costs are reduced, productivity increases and market competitiveness increases. This creates a significant advantage in terms of long-term economic efficiency for both the state and the private sector.

Unlike other economic entities, enterprises operating in industrial parks use a single infrastructure. Here, energy, water, transport, communication and logistics services are provided centrally, which ensures uninterrupted production and reduced costs. In addition, state support mechanisms in industrial parks — tax breaks, customs privileges and credit opportunities — are applied more systematically. These factors strengthen the financial stability of enterprises and minimize investment risks. In such conditions, industrial parks create faster economic turnover and play an important role in the economic development of regions. Their activities create conditions for the expan-

	sion of the non-oil sector of the economy, increasing export potential and producing innovative products. One of the important factors that increases the efficiency of the creation of industrial parks and industrial districts compared to other economic entities is the centralized development of technology and innovation here. The application of modern technological processes increases the quality of production, allows products to be brought into line with international standards. In addition, cooperation mechanisms with scientific and research institutions are established more effectively in industrial parks. This ensures the direct transfer of scientific knowledge to production and gives impetus to the formation of an innovative economy. Since this process is usually carried out in a fragmented manner in other economic entities, the introduction of technological innovations is slower. In industrial parks, the direct connection between innovation and production increases economic flexibility and competitiveness. The advantages of creating industrial parks and industrial districts are also manifested in socio-economic efficiency. They have a significant impact on the creation of new jobs in the regions, increasing employment and improving social welfare. On the one hand, industrial parks promote the development of entrepreneurship, and on the other hand, they strengthen economic stability in accordance with the state's social policy. The economic environment formed in these institutions creates conditions for the development of small and medium-sized enterprises, the expansion of production chains and the diversification of markets. As a result, industrial parks provide multifaceted benefits from both economic and social perspectives and play a leading role in the balanced development of regions. Consequently, the creation of industrial parks and industrial districts acts as a more efficient and promising economic model than other economic institutions. They have invaluable advantages in terms of combining economic resources, introducing innovations, improving the invest-

ment climate and coordinating the organization of production. The activities of industrial parks, in addition to increasing the pace of economic development, serve the strategic goals of the state - building a competitive, sustainable and technologically modern economy. For this reason, industrial parks are considered the most efficient economic institutions of the modern era, and their development is identified as a priority direction in the country's long-term economic policy.

c. Results/Contributions

The creation of industrial parks and industrial districts promises important strategic opportunities in terms of Azerbaijan's long-term economic prospects. These facilities, in addition to ensuring the diversification of the country's economic structure, accelerate the development of the non-oil sector and strengthen the sustainability of the economy. Industrial parks will play the role of the main platform for Azerbaijan's transition to an economic model based on innovation, technology-oriented and with high export potential in the coming years. Thanks to their activities, modernization of production, application of new technologies and production of high value-added products become possible, which increases the country's competitiveness in international markets. In the long term, industrial parks will contribute to ensuring the economic security of Azerbaijan, stabilization of foreign exchange earnings and realization of sustainable economic growth.

The creation of industrial parks and districts also ensures the direction of scientific and technological potential in the country for economic development. The production environments formed here expand the opportunities for cooperation with scientific and research institutions, create conditions for the practical application of innovative ideas and serve the formation of a knowledge economy. This process occupies an important place in the long-term development strategy of Azerbaijan, because the economy of the future is based on technology, scientific creativity and innovations. Industrial parks and neighborhoods play an important bridge role in this direction and create conditi-

	ons for the effective use of the country's young, qualified personnel potential. Thus, these facilities stimulate not only economic growth, but also the development of intellectual capital. The development of industrial parks will ensure the regional economic balance of Azerbaijan in the long term. The creation of industrial facilities in different regions leads to a decrease in regional development differences, the creation of new jobs and an increase in the level of social well-being. This, in addition to ensuring an even distribution of economic activity within the country, leads to a reduction in migration flows and an increase in the economic attractiveness of the regions. As a result, stability and sustainability are ensured in the country's economic space. This factor also forms the basis for long-term stable development in terms of national security and social well-being. The creation of industrial parks and districts also opens up new opportunities for the expansion of Azerbaijan's foreign economic relations and the deepening of international integration. The export potential of the products produced here strengthens the country's trade balance and turns Azerbaijan into an industrial and logistics center of the region. The production of products in accordance with global market requirements and the formation of an export-oriented economy provide the country with additional financial resources, increase investment flows and strengthen economic independence. The creation of industrial parks and districts ultimately has a number of advantages in terms of macroeconomic development: - Sustainability of economic growth; - Strengthening of the non-oil sector; - Increased investment flows; - Technological renewal and innovation; - Balanced development of regions; - Creation of new jobs; - Increased export potential;

	- Sustainable and environmentally safe development
	Keywords: Industrial parks, export potential, international integration, innovative ideas, modernization of production, investment risks
	KAYNAKÇA/ REFERENCES 1. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2013, 24 aprel). *Sənaye parkları haqqında nümunəvi əsasnamə.* Fərman №865. Retrieved from https://president.az/ 2. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti. (2015, 13 may). *"Sənaye məhəlləri haqqında Nümunəvi Əsasnamə"nin təsdiq olunması barədə qərar.* Baş nazir tərəfindən təsdiq olunmuşdur. Retrieved from https://nk.gov.az/ 3. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2014, 8 oktyabr). *Sənaye məhəllələrinin yaradılması və fəaliyyətinin təşkili haqqında fərman.* Retrieved from https://president.az/ 4. Allahverdiyev, H. B., Qafarov, K. S., & Əhmədov, Ə. M. (2006). *Milli iqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsinin əsasları.* Bakı: Ali Məktəblər üçün dərslik, 834 s. 5. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2016, 6 dekabr). *Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə Strateji Yol Xəritələrinin təsdiq olunması haqqında fərman.* Retrieved from https://president.az/

THE IMPACT OF SUSTAINABLE REPORTING ON FINANCIAL PERFORMANCE IN A CROSS-SECTORAL COMPARISON

Hicran KOCHARLİ [1©], *Roya GURBANOVA*[2], *Chichek NAJAFOVA*[2], *Samira SEYİDOVA*[3]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In the modern business environment, the concept of sustainability has evolved beyond ecological and social responsibility to become one of the fundamental pillars of economic stability, risk management, and strategic decision-making. The growing complexity of the global economic system, market integration, and increasing stakeholder expectations necessitate that companies conduct their operations in a more transparent and responsible manner. Against this backdrop, ESG (Environmental, Social responsibility, and Corporate Governance) indicators demonstrate that corporate activities entail accountability not only internally but also to society and investors. ESG reporting has become one of the key mechanisms that strengthen corporate reputation, investor confidence, and strategic partnerships. Sustainability indicators serve as an important tool for assessing companies' ability to

1 © **Hicran KOCHARLİ** Orcid: 0000-0001-9568-8175
Department of Accounting and Economics, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, kocerlih@gmail.com Sumqayıt, Azərbaycan
2 Roya GURBANOVA Orcid: 0000-0002-9450-5979
2 Department of Accounting and Economics, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, roya.qurbanova@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan
3 Chichek NAJAFOVA Orcid: 0000-0001-6966-2414
Department of Accounting and Economics, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, chichak.nacafova@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan
4 ***Samira SEYİDOVA*** Orcid: 0000-0002-3387-7592
Department of Accounting and Economics, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, *samira_seyidova@inbox.ru* Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Codes: ***M14, Q56, G30, C33***	generate long-term value. While traditional financial indicators reflect a company's past performance, ESG indicators provide an opportunity to evaluate its forward-looking strategic resilience and socio-ethical commitments. The growing importance of ESG reports has developed in parallel with the increasing attention that investors and credit institutions place on non-financial indicators in their decision-making processes. Thus, sustainability is not merely a matter of social responsibility but also plays a critical role in mitigating risks, expanding access to capital, and shaping market valuation (Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. 2015). Globally, regulatory authorities—particularly in the European Union and the United States—are taking steps to standardize and mandate ESG reporting. International frameworks such as IFRS (International Financial Reporting Standards) and GRI (Global Reporting Initiative) support this process and provide guidance for companies. In developing countries such as Azerbaijan, however, there remains a need for both legislative initiatives and awareness-raising efforts to promote ESG reporting. In this context, the empirical analysis of the relationship between ESG indicators and financial performance holds significant relevance and can yield new scientific insights within local realities (Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. 2014). This study seeks to demonstrate how ESG data, through its impact on financial outcomes, can transform sustainability principles into economic benefits at the corporate level. The aim is to prove that ESG transparency is not only a matter of reputation and image but also an effective financial strategy. Accordingly, identifying the cause-and-effect relationships between ESG reporting and financial performance carries critical value for strategic planning, policymaking, and investment decisions. Research in this direction not only provides companies with opportunities to structure their operations more efficiently but also enables decision-making bodies to design more precise regulatory instruments.

The Impact Of Sustaınable Reportıng On Fınancıal Performance In A Cross-Sectoral Comparıson

a.Methodology

In this study, quantitative analysis methods were applied within the framework of empirical research. The objective is to measure the impact of ESG indicators on firms' financial performance and to analyze how this relationship varies across sectors. The research design aims to identify statistical relationships between independent and dependent variables. Panel data analysis was employed, allowing simultaneous modeling of variations across both time and different firms.

The dataset covers the years 2019–2024 and was compiled from the annual ESG and financial reports of six selected firms from the industrial, service, and agricultural sectors. ESG data were coded from the respective reports and measured as a composite score across three main dimensions: E – Environment, S – Social responsibility, and G – Governance. In constructing the unified ESG score, international methodologies—particularly GRI and SASB indicators—were adopted (Khan, M., Serafeim, G., & Yoon, A. 2016).

For panel data analysis, both fixed-effects and random-effects models were estimated, and the Hausman test was conducted to decide between them. Based on the test results, when the difference between the two models was statistically significant, the fixed-effects model was preferred; otherwise, the random-effects model was selected. Model diagnostics included heteroskedasticity and autocorrelation tests, with robust standard errors applied when necessary. Variance Inflation Factor (VIF) tests were performed to detect multicollinearity, and no severe correlations among the variables were found. Data processing, analysis, and visualization were conducted using STATA 17.0 statistical software. The panel data structure was defined with the "xtset" command for firm and time identifiers, while models were estimated using "xtreg," "hausman," and other relevant STATA functions. ESG

scores were generated through normalization and standardization techniques to ensure that ESG indicators from different sources were expressed in consistent measurement units. One limitation of the methodology is that ESG data were occasionally incomplete or partially disclosed. To mitigate this, only firms providing comprehensive reports were included. Furthermore, to enhance the reliability of results, multiple model specifications were compared, and only consistent outcomes were highlighted (Fatemi, A., Glaum, M., & Kaiser, S. 2018).

This methodological approach enables a statistical examination of causal relationships between ESG indicators and financial performance. The resulting models provide a scientific foundation for assessing the sector-specific impact of ESG reporting and for developing policy recommendations.

b. Findings and Discussion

The empirical findings of the study confirmed the existence of a statistically significant relationship between ESG indicators and financial performance. Analyses conducted using the panel data model demonstrated that firms with higher ESG scores exhibited significantly higher ROA (Return on Assets) and ROE (Return on Equity) compared to other firms. This indicates that ESG transparency plays a positive role not only in terms of reputation but also in terms of economic efficiency.

According to the results, a positive and statistically significant correlation was recorded between ESG scores and ROA. This finding mainly reflects that efficiency in the utilization of assets develops in parallel with ESG policies. Similarly, ROE indicators also increased in line with ESG scores, highlighting the role of ESG strategies in the effective use of shareholders' equity.

In the agricultural sector, the findings were more unstable, and only weak statistical correlations were observed. In this sector, incomplete and often non-standardized presentation of ESG data weakened the results of the empirical models. Since most agricultural firms do not

adopt a systematic approach to ESG reporting, a high degree of variation was recorded in the outcomes. Furthermore, weak regulatory frameworks and insufficient reporting mechanisms were identified as key factors (Velte, P. 2017). Overall, the results indicated that the positive relationship between ESG scores and financial performance is more evident in developed sectors with stronger regulatory structures. Although panel data analysis does not fully establish causality, a structural link was identified between higher ESG indicators and improved financial stability.

In conclusion, this study proves that ESG indicators serve as a significant strategic tool not only for reputation building but also for enhancing financial performance. Moreover, sectoral differences underscore the importance of regulatory frameworks and implementation mechanisms in ESG reporting. These findings provide valuable insights for both policymakers and corporate leaders on how to integrate ESG into institutional practice.

c. Conclusions/Contributions

The conducted research, by examining the impact of ESG indicators on corporate financial performance in a cross-sectoral context, has revealed significant findings. The analysis determined that ESG reporting is not merely a tool of social responsibility but also an essential strategic mechanism that ensures financial stability. The transparency of ESG practices in enterprises occupies an important place among the factors influencing financial stability and investment attractiveness. Proper and systematic application of ESG indicators leads to noticeable improvements in financial metrics, particularly in ROA and ROE levels. However, the strength of this impact varies depending on the sector and size of the enterprise.

The study showed that a stronger correlation between ESG indicators and financial performance was observed in the industrial sector. This indicates that ESG reporting in this sector is increasingly becoming a key element of financial stability. The association is reinforced by the

	fact that environmental policies, energy efficiency, and ecological responsibility are more closely linked to financial risks in the industrial sector. In such a case, the implementation of stricter regulatory frameworks regarding ESG reporting in industrial enterprises is considered appropriate (Whelan, T., Atz, U., Van Holt, T., & Clark, C., 2021). In the service sector, however, the impact of ESG indicators on financial performance proved to be relatively weaker. The reason lies in the emphasis on social responsibility in this sector, while these indicators have not yet demonstrated a direct and stable effect on financial outcomes. Therefore, to increase the effectiveness of ESG in services, systems for evaluating intangible assets (such as brand value, customer loyalty, etc.) should be improved. The growing significance of ESG indicators for institutional investors was also reflected in the research results. The disclosure of ESG information builds investor trust, thereby expanding companies' access to capital. Transparent and comparable ESG data create the conditions for proper risk assessment. Comparisons with international studies conducted across various regions also revealed similar trends, confirming that the findings of this research have broad applicability. The practical implications of this research are also important for policymakers. Legislative initiatives and incentive measures, such as tax benefits related to the integration of ESG into the economic system, could accelerate the transition toward ESG practices. Regulation of ESG reporting, particularly in the industrial and energy sectors, is vital for preventing ecological risks and addressing gaps in social responsibility. The limitation of this research lies in its reliance on data from specific sectors and domestic sources. Future studies could apply this model to different regions, sectors, and timeframes to achieve deeper and more comparative results. Furthermore, analyzing the impact of ESG indicators on financial performance with respect to specific financial instruments (such as bonds, stocks, etc.) would be useful. The influence of the social and corporate governance components of ESG also de-

serves more detailed exploration.

In conclusion, ESG reporting should be regarded not only as a matter of reputation and corporate responsibility for modern enterprises but also as one of the key strategic mechanisms for ensuring financial stability, sustainability, and competitive advantage.

Keywords: ESG, sustainability reporting, financial performance, panel data, cross-sector analysis.

REFERENCES

1. Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, *5*(4), 210–233. https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917
2. Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, *60*(11), 2835–2857. https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984
3. Khan, M., Serafeim, G., & Yoon, A. (2016). Corporate sustainability: First evidence on materiality. *The Accounting Review*, *91*(6), 1697–1724. https://doi.org/10.2308/accr-51383
4. Fatemi, A., Glaum, M., & Kaiser, S. (2018). ESG performance and firm value: The moderating role of disclosure. *Global Finance Journal*, *38*, 45–64. https://doi.org/10.1016/j.gfj.2017.03.001
5. Velte, P. (2017). Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany. *Journal of Global Responsibility*, *8*(2), 169–178. https://doi.org/10.1108/JGR-11-2016-0029
6. Ching, H. Y., Gerab, F., & Toste, T. H. (2017). The quality of sustainability reports and corporate financial performance: Evidence from Brazilian listed companies. *Journal of Management Research*, *9*(2), 23–48.
7. García, A. S., Mendes-Da-Silva, W., & Orsato, R. J. (2017). Sensitive industries produce better ESG per-

formance: Evidence from emerging markets. *Journal of Cleaner Production, 150,* 135–147. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.180

8. Albuquerque, R., Koskinen, Y., & Zhang, C. (2019). Corporate social responsibility and firm risk: Theory and empirical evidence. *Management Science, 65(10),* 4451–4469. https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3043
9. Krüger, P. (2015). Corporate goodness and shareholder wealth. *Journal of Financial Economics, 115*(2), 304–329. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.09.008
10. Whelan, T., Atz, U., Van Holt, T., & Clark, C. (2021). ESG and financial performance: Uncovering the relationship by aggregating evidence from 1,000 plus studies. *NYU Stern Center for Sustainable Business Report.*

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION

THE ROLE OF FINANCIAL ACCOUNTABILITY AND TRANSPARENCY IN ENSURING CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

Aynura YAHYAYEVA [1©2], Shalala MAMMADOVA [3], Konul SHİRVANİ [4]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Corporate social responsibility (CSR) has become an inseparable component of modern business practices and is no longer regarded solely as a matter of voluntary philanthropy. The CSR concept demonstrates that companies are not limited to generating profit but must also consider their responsibilities toward society, the environment, and their various stakeholders. In this regard, financial accountability and transparency emerge as essential conditions for turning CSR into a concrete reality. If financial data is unreliable, corporate responsibility initiatives risk being perceived merely as instruments of advertising and reputation management. This significantly hinders the formation of long-term trust.Transparent financial reporting provides a solid foundation for properly evaluating the social outcomes of corporate activities. Such transparency largely determines the way both investors and the public perceive companies. When a company openly discloses its financial flows, expenditures, and the resources allocated to social projects, it demonstrates a genuine com-

1 © Aynura YAHYAYEVA Orcid: 0000-0002-8638-7722
Department of Accounting and Economics, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, yehyayeva1@gmail.com Sumqayıt, Azərbaycan
2 **Shalala MAMMADOVA** Orcid: 0009-0004-2514-1958
3 Department of Accounting and Economics, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, shalala.mammadova@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan
3 Konul SHİRVANİ Orcid: 0000-0003-4417-0493
4 Department of Business Administration, Faculty of Economics and Management, Sumgait State University, konul.shirvani@sdu.edu.az Sumqayıt, Azərbaycan

JEL Codes: M41, G30, Q56, M14, G34	mitment to responsibility. Conversely, incomplete or ambiguous information generates public doubt and negatively affects corporate image. Traditionally, many studies on CSR have focused more on reputation, brand value, and marketing implications. However, against the background of sustainable development, this approach is increasingly seen as limited (Gray, Owen & Adams, 2014). In fact, for CSR to be effective, it must be directly integrated into accounting and financial reporting. This requires not only the presentation of profit and loss indicators but also the establishment of a comprehensive reporting system that captures social and environmental impacts.This issue becomes especially relevant in developing economies such as Azerbaijan. In these contexts, CSR is still frequently interpreted as charitable donations or support for community projects. Yet international experience demonstrates that genuine CSR yields lasting results only when it is grounded in transparent and accountable financial systems. While many large companies operating in Azerbaijan do submit financial reports, they often face challenges in linking CSR indicators to those financial disclosures. Globally, the rapid dissemination of ESG (Environmental, Social, and Governance) standards has created new challenges for businesses. ESG frameworks are now widely recognized as essential criteria by both investors and regulators. Therefore, companies aiming to access international capital markets are compelled to integrate CSR and ESG indicators into their financial reporting. Azerbaijani firms cannot remain outside this process, as in today's globalized economy transparency is evolving into a primary source of competitive advantage (KPMG, 2023; OECD, 2022). Transparency and accountability do not merely foster public trust but also reinforce corporate governance. Board members are no longer held accountable solely for financial performance; they are increasingly judged on the social consequences of their decisions as well. This broadens the strategic vision of corporate governance and

encourages more responsible decision-making (Solomon, 2020).

Without accountability, CSR risks remaining superficial and incapable of producing sustainable, long-term results. While there are promising initiatives underway in Azerbaijan, there are still significant gaps compared with international standards. Therefore, the primary aim of this study is to explore how transparency and accountability affect CSR outcomes and to analyze these effects through a comparative lens that considers both local and global practices.

The Role Of Fınancıal Accountabılıty And Transparency In Ensurıng Corporate Socıal Responsıbılıty

a.Methodology

The study employs a **mixed-method research design**, integrating both qualitative and quantitative approaches to ensure methodological rigor and to capture the multidimensional nature of financial accountability and CSR. The choice of this approach was motivated by the complex and interdependent relationship between financial transparency and corporate social responsibility, which cannot be adequately explained through a single methodological lens. The **qualitative phase** was based on a detailed content analysis of annual reports, CSR disclosures, and ESG statements covering the period **2020–2024.** This five-year time frame was deliberately chosen to account for both short-term fluctuations and long-term patterns in disclosure practices. The reports were systematically coded against established benchmarks such as the **Global Reporting Initiative (GRI) Standards** and the **IFRS Sustainability Guidelines**, both of which are internationally recognized as robust frameworks for sustainability and accountability reporting.

A deductive coding strategy was applied to capture predetermined themes such as “financial disclosure quality,” “CSR integration,” and “stakeholder engagement.” To minimize researcher bias, **dual coding** was implemented

	by two independent coders, and inter-coder reliability was confirmed with a **Cohen's Kappa coefficient of 0.87,** which is considered a high level of agreement. Triangulation was further ensured by cross-referencing corporate disclosures with third-party ESG databases, including **Bloomberg ESG and MSCI ESG Ratings.** The **quantitative phase** complemented the qualitative insights by analyzing a dataset of **10 firms**. This included **7 Azerbaijani companies** from diverse sectors—banking, energy, telecommunications, and manufacturing—chosen to reflect sectoral heterogeneity in CSR practices. Additionally, **3 international firms** with publicly available ESG data were included to provide a comparative benchmark, thereby enhancing the generalizability of findings. Statistical analysis was conducted using **SPSS v28,** with the primary test being **Pearson correlation (r)** to measure the linear relationship between financial transparency scores and CSR outcomes. To further validate results, **robustness checks** were performed using Spearman's rank correlation, which produced similar outcomes, reinforcing the reliability of findings. The Pearson correlation coefficient was found to be **r = 0.72 (p < 0.01),** indicating a strong and statistically significant positive relationship. Additional descriptive statistics revealed that international firms consistently achieved higher ESG scores, averaging **72.4/100,** compared to Azerbaijani firms, which averaged **54.8/100.** This disparity highlights structural challenges in emerging economies related to regulatory frameworks and corporate governance practices. Sectoral analysis further demonstrated that the **banking and energy sectors in Azerbaijan** showed relatively higher transparency than manufacturing, but still lagged behind international standards. The methodological framework also incorporated **triangulation across multiple data sources,** including company websites, regulatory filings, and independent sustainability ratings. This multi-layered data collection process helped to reduce common method bias and ensured a holistic evaluation of CSR practices. In addition, qualita-

tive findings were used to interpret and contextualize the quantitative outcomes, creating a **convergent parallel design** where both strands of evidence were integrated during the discussion phase.

To strengthen credibility, **validity tests** were conducted by comparing study findings with recent literature and cross-country benchmarks. For instance, the results were compared with the **OECD (2022) report on ESG disclosure practices and the World Economic Forum (2021) stakeholder capitalism metrics**, confirming alignment with global trends.

Finally, ethical considerations were strictly observed. All data used in this study were collected from publicly available sources, ensuring compliance with research integrity principles. No confidential or proprietary data were used. This methodological rigor ensures that the results are both **valid and replicable**, offering robust insights into the relationship between financial accountability and CSR.

b. Findings and Discussion

The empirical results confirm that financial transparency and accountability significantly strengthen CSR outcomes. Companies that align their reporting with internationally recognized standards such as **GRI** and **IFRS** tend to demonstrate higher ESG performance and enjoy greater stakeholder trust. This reinforces the argument that transparency is not merely a technical requirement but a strategic tool that determines long-term corporate legitimacy. The statistical analysis revealed a strong and significant positive correlation between financial disclosure levels and CSR outcomes.

This indicates that firms with higher degrees of transparency in financial reporting are more likely to achieve favorable ESG ratings and gain reputational capital. Similar findings have been reported by KPMG (2023) and OECD (2022), suggesting that transparent reporting creates measurable competitive advantages. The qualitative analysis further supported these results. Firms adopting GRI-based sustainability reports exhibited greater integration of CSR activities into financial strategies, often linking social investments directly to business models. In

contrast, firms with weak disclosure practices tended to present CSR in narrative or philanthropic terms, which limited credibility among stakeholders. This reflects Gray, Owen & Adams (2014), who argue that accountability mechanisms are essential for CSR to transcend symbolic gestures.

The findings also emphasize the role of transparency in preventing misconduct. Firms with weak accountability mechanisms were observed to face greater risks of governance failures, reputational loss, and even regulatory sanctions. In contrast, transparent firms were able to secure sustainable financing and build long-term trust. This supports Solomon (2020), who argues that corporate boards are no longer accountable only for financial results but also for the wider social and environmental consequences of their decisions.

In sum, the findings highlight several key points:

- Financial transparency enhances CSR credibility and stakeholder trust.
- Azerbaijani companies, while adopting IFRS-based reporting, lack systematic CSR integration.
- International firms outperform Azerbaijani firms due to mandatory frameworks and stronger governance structures.
- Academic methodologies demonstrate the potential for rigorous CSR evaluation, but a gap persists between theory and practice.

This discussion underscores **that financial accountability and transparency are not only technical mechanisms but also cultural and institutional factors** shaping corporate responsibility. For Azerbaijan, advancing CSR effectiveness will require stronger regulatory frameworks, integration of ESG into financial systems, and alignment with international best practices.

c. Conclusions/Contributions

This study set out to examine the relationship between financial transparency and CSR outcomes, with a particular focus on the practices of Azerbaijani companies compared to international peers. The findings clearly demon-

strate that financial disclosure and accountability mechanisms are critical determinants of credible CSR performance and sustainable corporate legitimacy.

From a sectoral perspective, Azerbaijani banks and energy firms exhibited comparatively higher levels of transparency, largely due to regulatory pressures and international capital market exposure. However, telecommunications and manufacturing companies lagged significantly, limiting both their ESG ratings and stakeholder trust. The international comparison revealed a structural gap, as firms in the EU and USA operate under mandatory ESG disclosure regimes, thereby consistently outperforming Azerbaijani firms. The study makes several contributions. First, it provides one of the few empirical assessments of CSR and transparency within the Azerbaijani context, offering data-driven evidence in a field that has traditionally lacked systematic analysis. Second, it demonstrates the value of mixed-method approaches—combining content analysis, ESG rating datasets, and statistical correlation—in capturing both the quantitative and qualitative dimensions of corporate accountability. Third, it highlights the methodological gap between academic research and corporate practice in Azerbaijan, suggesting the need for institutional reforms that would bring reporting practices closer to international standards.

The practical implications of the research are equally important. Policymakers in Azerbaijan could draw on these findings to strengthen regulatory frameworks, moving from voluntary to mandatory ESG disclosure in line with global trends (OECD, 2022; World Economic Forum, 2021). Firms themselves can use the results as a roadmap, recognizing that transparency and alignment with GRI and IFRS are not just compliance measures but competitive advantages in attracting investors and securing global legitimacy. Moreover, the study points to the risks of inaction. Firms with weak accountability mechanisms face increased governance failures, reputational losses, and diminished access to sustainable financing. By contrast, transparent and accountable firms not only meet stakeholder expectations but also align themselves with

	the emerging paradigm of responsible capitalism. In conclusion, the evidence presented here affirms that financial transparency is both a prerequisite and a driver of effective CSR. For Azerbaijani companies, embracing international reporting standards is no longer optional but essential for securing competitiveness, legitimacy, and sustainability in an increasingly globalized economy.
	Keywords: financial accountability, transparency, corporate social responsibility, ESG, accounting
	REFERENCES *1.* Gray, R., Owen, D., & Adams, C. (2014). *Accountability, Social Responsibility and Sustainability: Accounting for Society and the Environment. Pearson.* 2. GRI (2021*). Global Reporting Initiative Standards.* Retrieved from https://www.globalreporting.org *3.* International Federation of Accountants. (2020). *The Role of Accountants in ESG Reporting.* *4.* KPMG. (2023). *The Future of ESG Assurance.* 5. Solomon, J. (2020). *Corporate Governance and Accountability.* Wiley. *6.* MSCI ESG Ratings. (2023). *MSCI ESG Research LLC.* *7.* Eccles, R. G., & Krzus, M. P. (2018). *The Nordic Model: An Analysis of Leading Practices in ESG Disclosure.* *8.* World Economic Forum. (2021). *Measuring Stakeholder Capitalism.* 9. Searcy, C. (2016). Measuring Enterprise Sustainability. *Business Strategy and the Environment, 25*(2), 120–133. 10. OECD. (2022). *Corporate Governance and ESG Reporting: Trends and Challenges.*

TÜRK DÖVLƏTLƏRİ TƏŞKİLATINA ÜZV ÖLKƏLƏRİN ORTAQ MÜHASİBAT QEYDİYYAT STANDARTLARININ TƏTBİQİ PERSPEKTİVLƏRİ

Emin KAZIMOV [1©2]

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Qloballaşma və regional inteqrasiya proseslərinin sürətlənməsi müasir iqtisadi münasibətlərin əsas xarakterik xüsusiyyətlərindən biridir. Bu kontekstdə regional təşkilatlar yalnız siyasi və mədəni deyil, eyni zamanda iqtisadi və institusional uyğunlaşmanı da prioritet istiqamət kimi müəyyən edirlər. Türk Dövlətləri Təşkilatı (TDT) çərçivəsində son illərdə müşahidə olunan əməkdaşlığın intensivləşməsi, ortaq iqtisadi məkanın formalaşdırılması istiqamətində atılan addımların sistemli xarakter aldığını göstərir. Lakin iqtisadi inteqrasiyanın davamlı və effektiv olması üçün vahid maliyyə məlumat bazasının və müqayisə edilə bilən hesabat sistemlərinin mövcudluğu zəruridir.

Hazırda TDT-yə üzv ölkələrdə mühasibat uçotu və maliyyə hesabatı sahəsində müxtəlif yanaşmalar mövcuddur. Bəzi ölkələrdə Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartları (BMHS/IFRS) geniş tətbiq olunsa da, digərlərində milli mühasibat standartları üstünlük təşkil edir. Bu vəziyyət regional miqyasda investisiya qərarlarının qəbulunu çətinləşdirir, maliyyə göstəricilərinin müqayisəliliyini azaldır və iqtisadi layihələrin icrasında əlavə tranzaksiya xərcləri yaradır.

Bu tədqiqatın əsas məqsədi Türk Dövlətləri Təşkilatına üzv ölkələrdə mövcud mühasibat qeydiyyat sistemlərini

[1©] Sorumlu Emin KAZIMOV
[2] , Azərbaycan

JEL Kodları:
M41, M48, F53, H83, O1

təhlil etmək, normativ fərqlilikləri müəyyənləşdirmək və ortaq mühasibat qeydiyyat standartlarının tətbiqinin iqtisadi, institusional və strateji perspektivlərini qiymətləndirməkdir. Tədqiqat çərçivəsində aşağıdakı tədqiqat sualına cavab axtarılır: Ortaq mühasibat qeydiyyat standartlarının tətbiqi TDT ölkələri arasında iqtisadi inteqrasiyanın dərinləşməsinə necə töhfə verə bilər?

Üsul

Araşdırmada əsasən keyfiyyət yönümlü tədqiqat metodologiyası tətbiq edilmişdir. Müqayisəli analiz metodu vasitəsilə TDT-yə üzv ölkələrin mühasibat uçotu sistemləri, normativ-hüquqi bazaları və beynəlxalq standartlara uyğunlaşma səviyyəsi qiymətləndirilmişdir. Tədqiqat zamanı rəsmi qanunvericilik aktları, milli mühasibat standartları, beynəlxalq təşkilatların hesabatları və elmi mənbələrdən istifadə olunmuşdur.

Metodoloji çərçivənin mühüm elementlərindən biri Normative Divergence Index (NDI) yanaşmasının tətbiqidir. Bu indeks maliyyə uçotu ilə vergi uçotu arasında mövcud olan normativ fərqlərin səviyyəsini ölçməyə imkan verir. NDI göstəricisinin 0-a yaxın olması yüksək uyğunluğu, 100-ə yaxın olması isə yüksək uyğunsuzluğu ifadə edir. Bu yanaşma vasitəsilə amortizasiya qaydaları, gəlirlərin tanınması, aktivlərin qiymətləndirilməsi və hesabat formatları üzrə risk zonaları müəyyən edilmişdir.

Araşdırmanın məhdudiyyəti ondan ibarətdir ki, bəzi ölkələr üzrə açıq statistik məlumatların məhdudluğu empirik təhlilin dərinliyini müəyyən qədər azaltmışdır. Lakin bu məhdudiyyət normativ və institusional analizlə kompensasiya edilmişdir.

Mövcud vəziyyətin təhlili

TDT-yə üzv ölkələrdə mühasibat uçotu sistemlərinin inkişaf səviyyəsi və beynəlxalq standartlara uyğunlaşma dərəcəsi fərqlidir. Azərbaycan və Qazaxıstanda IFRS standartları geniş tətbiq olunur və maliyyə hesabatlarının hazırlanmasında əsas normativ baza kimi çıxış edir. Türkiyədə tətbiq edilən Türk Mühasibat Standartları IFRS-ə uyğunlaşdırılmış formada hazırlanmışdır və beynəlxalq

praktikaya yüksək səviyyədə inteqrasiya olunmuşdur.

Qırğızıstan və Özbəkistanda isə milli mühasibat standartları hələ də əsas rol oynayır. Bununla yanaşı, son illərdə bu ölkələrdə IFRS-ə mərhələli keçid istiqamətində institusional islahatlar həyata keçirilir. Mövcud fərqliliklər hesabat formaları, hesablar planı, ilkin uçot sənədləri və vergi-maliyyə uçotu arasındakı münasibətlərdə daha qabarıq şəkildə özünü göstərir.

Bu müxtəliflik bir tərəfdən inteqrasiyanın qarşısında maneə kimi çıxış etsə də, digər tərəfdən ortaq standartların tətbiqi üçün potensial imkanların mövcudluğunu nümayiş etdirir. Xüsusilə, artıq IFRS tətbiq edən ölkələrin təcrübəsi regional miqyasda bilik və təcrübə transferi üçün mühüm baza yaradır.

Müzakirə

Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, ortaq mühasibat qeydiyyat standartlarının tətbiqi bir neçə istiqamətdə müsbət təsir göstərə bilər. İlk növbədə, maliyyə hesabatlarının müqayisəliliyi artacaq və investorlar üçün daha şəffaf informasiya mühiti formalaşacaq. Bu, xüsusilə birgə müəssisələrin yaradılması və dövlətlərarası investisiya layihələrinin icrası baxımından əhəmiyyətlidir.

NDI təhlili göstərir ki, əsas uyğunsuzluqlar amortizasiya normaları, ehtiyatların tanınması və vergi uçotu ilə maliyyə uçotu arasındakı fərqlərdən qaynaqlanır. Bu uyğunsuzluqların aradan qaldırılması əməliyyat xərclərinin azalmasına və qərar qəbuletmə proseslərinin sürətlənməsinə imkan yaradar.

Mövcud ədəbiyyatla müqayisədə bu tədqiqat regional inteqrasiya kontekstində mühasibat uçotunun rolunu ön plana çıxararaq, institusional yanaşmanın vacibliyini vurğulayır. Nəticələr göstərir ki, mühasibat standartlarının uyğunlaşdırılması yalnız texniki məsələ deyil, eyni zamanda strateji iqtisadi qərardır.

Çətinlik və çağırışlar

Ortaq mühasibat qeydiyyat standartlarının tətbiqi bir sıra çətinliklərlə müşayiət olunur. Milli qanunvericiliklərin

fərqliliyi və bəzi ölkələrdə vergi yönümlü uçot yanaşmasının üstünlük təşkil etməsi institusional uyğunlaşmanı çətinləşdirir. Bundan əlavə, peşəkar mühasiblərin və auditorların hazırlanması, standartların keyfiyyətli tərcüməsi və terminoloji uyğunlaşdırma məsələləri mühüm problemlər sırasındadır.

Keçid dövründə yaranan maliyyə və texniki xərclər də diqqətə alınmalıdır. Yeni hesabat sistemlərinin tətbiqi mövcud uçot sistemlərinin yenilənməsini və informasiya texnologiyalarına əlavə investisiyaları tələb edir. Eyni zamanda mədəni və institusional müqavimət də dəyişikliklərin sürətinə təsir göstərə bilər.

Perspektiv və təkliflər

Araşdırma nəticələrinə əsaslanaraq TDT çərçivəsində "Maliyyə və Mühasibat Şurası"nın yaradılması təklif olunur. Bu qurum ortaq standartların hazırlanması, tətbiqi və monitorinqi üzrə koordinasiyaedici rol oynaya bilər. İşçi qruplarının yaradılması, yol xəritələrinin hazırlanması və pilot layihələrin icrası mərhələli keçid üçün effektiv mexanizm kimi qiymətləndirilir.

Bundan əlavə, regional təlim proqramlarının təşkili, akademik əməkdaşlığın genişləndirilməsi və vahid terminoloji bazanın formalaşdırılması uzunmüddətli perspektivdə davamlı inteqrasiyanı təmin edə bilər.

Nəticə

Bu tədqiqat Türk Dövlətləri Təşkilatına üzv ölkələr üçün ortaq mühasibat qeydiyyat standartlarının tətbiqinin regional iqtisadi inteqrasiyanın dərinləşməsində mühüm rol oynadığını sübut edir. Araşdırma mühasibat uçotunun yalnız texniki funksiya deyil, eyni zamanda strateji iqtisadi alət olduğunu göstərərək, həm kuramsal, həm də praktiki töhfələr təqdim edir. Gələcək tədqiqatlar üçün empirik analizlərin genişləndirilməsi və sektorlar üzrə diferensial yanaşmaların öyrənilməsi tövsiyə olunur.

Açar sözlər: Türk Dövlətləri Təşkilatı, mühasibat uçotu, IFRS, regional inteqrasiya, maliyyə hesabatları

Perspectives on the Application of the Common Accounting Recording Standards for the Member States of the Organization of Turkic States

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The acceleration of globalization and regional integration processes is one of the fundamental characteristics of contemporary economic relations. In this context, regional organizations have set not only political and cultural harmony but also economic and institutional harmony as their primary objectives. The intensification of cooperation observed in recent years within the framework of the Organization of Turkic States (OTS) demonstrates that steps taken towards formalizing a common economic area have taken on a systematic character. However, for economic integration to be sustainable and effective, a single financial information base and comparable accounting systems are necessary.

Currently, there are different approaches to accounting and financial reporting in OTS member countries. While International Financial Reporting Standards (IFRS) are widely applied in some countries, national accounting standards prevail in others. This situation complicates investment decisions at the regional level, reduces the comparability of financial indicators, and creates additional transaction costs in the implementation of economic projects.

The main objective of this research is to analyze the existing accounting recording systems in the member countries of the Organization of Turkic States, identify normative differences, and evaluate the economic, institutional, and strategic perspectives of implementing common accounting recording standards. The research seeks to answer the following research question:

The primary objective of this study is to analyze the existing accounting record systems in the member countries of the Organization of Turkic States, identify normative differences, and evaluate the economic, institutional, and

JEL Codes:
M41, M48, F53, H83, O1

strategic perspectives of implementing common accounting record standards. Within the scope of the study, the following research question is addressed: How can the implementation of common accounting record standards contribute to deepening economic integration among the OTS countries?

Method

The study primarily applied a qualitative research methodology. Through the comparative analysis method, the accounting systems, regulatory and legal frameworks, and the level of conformity with international standards of the WTO member countries were evaluated. Official legislative acts, national accounting standards, reports from international organizations, and scientific sources were used during the research.

One of the key elements of the methodological framework is the application of the Normative Divergence Index (NDI) approach. This index allows for measuring the level of existing normative differences between financial and tax accounting. An NDI value close to 0 indicates high conformity, while a value close to 100 indicates high non-conformity. Using this approach, risk zones have been identified for depreciation rules, revenue recognition, asset valuation, and reporting formats.

A limitation of the study is that the scarcity of publicly available statistical data for some countries has somewhat reduced the depth of the empirical analysis. However, this limitation has been compensated for by normative and institutional analysis.

The level of development and degree of conformity with international standards of accounting systems vary among the TDT member countries. In Azerbaijan and Kazakhstan, IFRS standards are widely applied and serve as the primary regulatory basis for preparing financial statements. In Turkey, the Turkish Accounting Standards are developed in a form harmonized with IFRS and are highly integrated with international practice.

In Kyrgyzstan and Uzbekistan, however, national account-

ing standards still play a primary role. Additionally, in recent years, institutional reforms have been implemented in these countries toward a phased transition to IFRS. The existing differences are most pronounced in reporting forms, the chart of accounts, initial accounting documentation, and the relationship between tax and financial accounting.

While this diversity poses an obstacle to integration on the one hand, it also demonstrates the potential for applying common standards on the other. In particular, the experience of countries that have already implemented IFRS provides an important basis for the transfer of knowledge and expertise on a regional scale.

Discussion

The results of the study show that the implementation of common accounting standards can have a positive impact in several areas. First, the comparability of financial statements will increase, creating a more transparent information environment for investors. This is particularly important for the creation of joint ventures and the implementation of cross-border investment projects.

NDI analysis shows that the main discrepancies stem from differences in depreciation rates, inventory recognition, and tax accounting versus financial accounting. Eliminating these discrepancies would lead to a reduction in operating costs and a faster decision-making process.

Compared to existing literature, this study highlights the role of accounting in the context of regional integration, emphasizing the importance of an institutional approach. The findings indicate that the harmonization of accounting standards is not only a technical issue but also a strategic economic decision.

Difficulties and Challenges

The implementation of common accounting standards is accompanied by a number of challenges. Differences in national legislation and the predominance of a tax-oriented accounting approach in some countries compli-

cate institutional alignment. Furthermore, issues such as the training of professional accountants and auditors, quality translation of the standards, and terminological harmonization are among the significant challenges.

The financial and technical costs of the transition period must also be taken into account. The implementation of new reporting systems requires the modernization of existing accounting systems and additional investments in information technology. At the same time, cultural and institutional resistance can also affect the pace of change.

Perspectives and Proposals

Based on the research findings, it is proposed to establish a "Finance and Accounting Council" within the TDT. This body could play a coordinating role in the development, implementation, and monitoring of common standards. The creation of working groups, the development of roadmaps, and the execution of pilot projects are considered effective mechanisms for a phased transition.

Furthermore, organizing regional training programs, expanding academic cooperation, and establishing a unified terminological base can ensure sustainable integration in the long term.

Conclusion

This study demonstrates that the implementation of common accounting standards for the member countries of the Organization of Turkic States plays a crucial role in deepening regional economic integration. The study provides both theoretical and practical contributions, demonstrating that accounting is not only a technical function but also a strategic economic tool. For future research, it is recommended to expand empirical analyses and explore differential approaches by sector.

Keywords: Organization of Turkic States, accounting, IFRS, regional integration, financial statements

KAYNAKÇA/ REFERENCES

YÜKSEKÖĞRETİMDE STRATEJİK PLANLAMA VE ÜNİVERSİTE–SANAYİ İŞBİRLİĞİ: AZERBAYCAN ÜNİVERSİTELERİNDEN AMPİRİK BULGULAR

Ülvü NOVRUZOV[1][2]

	GENİŞLETİLMİŞ ÖZET
	Günümüz bilgi temelli ekonomilerinde üniversiteler, yalnızca eğitim kurumları olarak değil, aynı zamanda yenilik, teknolojik gelişme ve sosyo-ekonomik ilerlemeye katkı sağlayan stratejik aktörler olarak giderek daha fazla tanınmaktadır. Yükseköğretimin geleneksel modeli, ağırlıklı olarak öğretime ve temel araştırmalara odaklanmışken, günümüzde üniversiteler sanayi modernizasyonuna, girişimcilik kapasitesinin geliştirilmesine ve bölgesel rekabetçiliğe aracılık eden daha karmaşık bir yapıya dönüşmüştür. Bu genişleyen misyon çerçevesinde üniversite–sanayi işbirliği, bilgi alışverişini, araştırma çıktılarının ticarileştirilmesini ve iş gücü piyasası ihtiyaçlarına uyumlu beceri odaklı akademik programların birlikte geliştirilmesini kolaylaştırdığı için stratejik önem kazanmıştır. Üniversite–sanayi işbirliği, akademik uzmanlık ile pratik endüstriyel deneyimin entegrasyonunu mümkün kılarak hem yeniliği hem de beşeri sermaye gelişimini destekler. Ortak araştırma projeleri, uygulamalı laboratuvarlar, araştırma stajları, teknoloji transfer ofisleri, spin-off şirketleri ve ortak danışmanlı lisansüstü programları, bu işbirliğinin şekillendiği mekanizmalara örnek teşkil eder. Bu etkileşimler akademik çalışmaların toplumsal değerini artırırken, sanayi sektörünün yeni bilgiye, araştırma altyapısına ve yüksek nitelikli insan kaynağına erişimini sağlar.

1 © Ülvü Novuzov

2 Phd (c) / Baku Higher Oil School,ulvunovruzov.unec@gmail.com, Baku, Azerbaijan

JEL Kodları: *I23, O32, M10*	Ancak, üniversite–sanayi işbirliğinin etkinliği kurumdan kuruma önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Mevcut araştırmalar, yalnızca dış ortaklık fırsatlarının sürdürülebilir işbirliği için yeterli olmadığını göstermektedir. Bunun yerine iç örgütsel kapasite, işbirliği performansını belirlemede kritik bir rol oynar. Stratejik planlama yön ve öncelik sağlar; liderlik desteği kaynakların harekete geçirilmesini ve kurumsal bağlılığı güçlendirir; izleme ve değerlendirme mekanizmaları ise süreklilik, değerlendirme ve iyileştirme süreçlerini güvence altına alır. Bu iç yönetişim temelleri olmadan işbirliği çoğu zaman parçalı, kısa vadeli veya kurumsal vizyondan ziyade bireysel girişimlere bağımlı hale gelir. Daha önceki çalışmalar, yenilik ekosistemleri, devlet desteği ve sektörel önceliklerin işbirliğini şekillendirdiğini vurgulasa da, Azerbaycan bağlamında iç stratejik yönetim mekanizmalarının işbirliği sonuçlarını nasıl etkilediğine dair ampirik kanıtlar sınırlıdır. Üniversitelerin niyetten sonuca geçişini sağlayacak politika ve stratejileri tasarlamak için bu iç dinamiklerin anlaşılması önemlidir. Bu nedenle, bu çalışmanın amacı stratejik planlama, liderlik desteği ve izleme mekanizmaları arasındaki ilişkiyi incelemek ve bu iç kapasitelerin işbirliği sonuçlarını ve kurumsal rekabetçiliği nasıl şekillendirdiğini analiz etmektir. Çalışmada, işbirliği ve stratejik yönetişim süreçlerine dahil olan akademik ve idari personelin görüşlerini yakalamak için anket temelli nicel bir yaklaşım kullanılmıştır. Araştırma, işbirliği sonuçlarını, iç stratejinin rekabet performansı sonuçlarına dönüşümünü sağlayan aracı bir mekanizma olarak konumlandıran süreç temelli bir kavramsal çerçeve benimser. **Literatür İncelemesi.** Üniversite–sanayi işbirliği, yenilik odaklı yükseköğretim sistemlerinde merkezi bir rol oynamaktadır. Araştırmalar, başarılı işbirliğinin kurumsal kültüre, ortak beklentilere ve yönetişim düzenlemelerine bağlı olduğunu göstermektedir (Rossoni ve diğ., 2024; O'Dwyer ve diğ., 2023). Liderlik bağlılığı, güven inşası ve uzun vadeli stratejik uyum, ortaklıkların devamlılığı

	için kritik öneme sahiptir (Atta-Owusu ve diğ., 2021; Littleton ve diğ., 2023). İşbirliği, girişimcilik, uygulamalı araştırma ve yetenek gelişimini destekleyerek gerçek dünya araştırma ortamlarına ve destek ağlarına erişim sağlar (Shenkoya ve diğ., 2023). Devlet teşvikleri, belirsizliği azaltarak ve kurumsal çıkarları uyumlaştırarak işbirliğini güçlendirebilir (Ma & Yang, 2024). Etkili işbirliği, uygun değerlendirme çerçeveleri ve performans göstergeleri gerektirir (Lizunkov ve diğ., 2021). Müfredat yenileme, disiplinler arası eğitim ve ortak araştırma girişimleri, akademik programların güncelliğini artırır ve yenilik kapasitesini destekler (Sedano & Stenvall-Virtanen, 2021; Cheng ve diğ., 2022). Sanayi 4.0 ve yapay zeka araştırmalarıyla ortaya çıkan teknolojik gelişmeler, çok sektörlü koordinasyon gerektiren yeni işbirliği biçimlerini beraberinde getirmiştir (Ahmed ve diğ., 2023; Weiss ve diğ., 2021). Azerbaycan'da üniversite–sanayi işbirliği, araştırma kapasitesini ve uluslararası rekabetçiliği artırmayı hedefleyen daha geniş reformlarla ilişkilidir (Valehov & Streitwieser, 2022; Kazimli, 2023). Ancak işbirliğinin derinliği, stratejik netlik, liderlik katılımı ve sistematik değerlendirme gibi faktörlere bağlıdır—bu çalışma ise tam da bu unsurları ampirik olarak incelemektedir. **Yöntem.** Bu çalışma, üniversite–sanayi işbirliğini etkileyen iç stratejik yönetim faktörlerini incelemek amacıyla nicel, betimleyici–korelasyonel bir araştırma deseni kullanmaktadır. Betimleyici boyut mevcut kurumsal uygulamaları ortaya koyarken, korelasyonel boyut temel değişkenler arasındaki istatistiksel ilişkileri değerlendirmektedir. Araştırma, kurumsal süreçlerin gözlemlenebilir, ölçülebilir ve kurumsal yapılar aracılığıyla açıklanabilir olduğunu varsayan post-pozitivist bir yaklaşımı benimser. Araştırmanın hedef kitlesini, Azerbaycan üniversitelerinde stratejik planlama, araştırma koordinasyonu, inovasyon yönetimi ve dış paydaş işbirliği faaliyetlerinde görev alan akademik ve idari personel oluşturmuştur.

Amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmış ve toplam 156 katılımcıdan veri toplanmıştır. Katılımcıların %55'i akademik personel, %35'i idari personel ve %10'u fakülte/bölüm düzeyinde yönetici pozisyonundadır. Bu dağılım, hem karar alma hem de uygulama rollerinin temsiline olanak sağlamıştır.

Veriler, beş yapıyı içeren yapılandırılmış bir anket aracılığıyla toplanmıştır: Stratejik Planlama (PLAN), Liderlik Desteği (SUPPORT), İzleme (MONITOR), İşbirliği Sonuçları (RESULT) ve Kurumsal Rekabetçilik (COMPETE). Her bir yapı, beşli Likert ölçeğinde (1 = kesinlikle katılmıyorum, 5 = kesinlikle katılıyorum) iki maddeyle ölçülmüştür. Anket maddeleri, önceki çalışmalara dayanarak geliştirilmiş ve içerik geçerliliğini sağlamak amacıyla yükseköğretim yönetişimi uzmanları tarafından değerlendirilmiştir.

Güvenirlik analizi, tüm yapılar için Cronbach Alfa değerlerinin 0.70'in üzerinde olduğunu göstermiş ve iç tutarlılığın kabul edilebilir düzeyde olduğunu doğrulamıştır. Etik ilkeler gözetilmiş; katılım gönüllü olmuş, yanıtlayıcıların kimlikleri gizli tutulmuş ve kurumları tanımlayıcı herhangi bir veri toplanmamıştır.

Veri analizi üç aşamada gerçekleştirilmiştir:

1. Betimleyici istatistikler: dağılım ve genel eğilimlerin incelenmesi;
2. Pearson korelasyon analizi: değişkenler arası ilişki düzeylerinin belirlenmesi;
3. Çoklu regresyon modeli: stratejik planlama, liderlik desteği ve izleme faktörlerinin işbirliği sonuçları üzerindeki etkilerinin, ayrıca işbirliği sonuçlarının kurumsal rekabetçilik üzerindeki etkisinin test edilmesi.

Kavramsal Çerçeve ve Model Tanımlaması

Bu çalışma, yeniliğin üniversite, sanayi ve devlet arasındaki dinamik etkileşim sonucu ortaya çıktığını öne süren Üçlü Sarmal (Triple Helix) Modeline dayanmaktadır. Bu çerçevede üniversiteler yalnızca eğitim kurumları olarak değil, aynı zamanda uygulamalı araştırma, bilgi transferi, girişimcilik geliştirme ve iş gücü hazırlığına katkı

sağlayan stratejik yenilik aktörleri olarak konumlanmaktadır. Dolayısıyla üniversite–sanayi işbirliği, tesadüfi veya informal bir ilişki değil, iç yönetişim mekanizmalarıyla şekillenen yapılandırılmış bir stratejik süreç olarak ele alınmaktadır.

Modelin kavramsal mantığına göre stratejik planlama, işbirliğinin yönünü ve kurumsal önceliklerini belirlemektedir. Liderlik desteği ise bu yönü, kaynakları harekete geçirerek ve örgütsel bağlılığı güçlendirerek uygulamaya dönüştürür. İzleme ve değerlendirme mekanizmaları sürekliliği, hesap verebilirliği ve işbirliği uygulamalarının zaman içinde geliştirilmesini sağlar. Bu iç yönetim bileşenleri birlikte, ortak araştırma projeleri, yenilik girişimleri ve öğrenci katılım fırsatları gibi işbirliği sonuçlarının etkinliğini etkilemektedir. İşbirliği sonuçları ise, akademik itibar, yenilik kapasitesi ve dış görünürlük gibi göstergeler yoluyla üniversitenin kurumsal rekabetçiliğini artırmaktadır.

Bu süreci ampirik olarak incelemek için iki aşamalı regresyon modeli uygulanmıştır.

Model 1: İşbirliği Sonuçlarının Oluşumu

$$RESULT = \beta_0 + \beta_1 PLAN + \beta_2 SUPPORT + \beta_3 MONITOR + \varepsilon$$

Bu model, iç stratejik ve yönetsel mekanizmaların işbirliği girişimlerinin etkinliğini nasıl birlikte şekillendirdiğini değerlendirmektedir. Stratejik planlama yön belirler, liderlik desteği uygulamayı mümkün kılar, izleme ise değerlendirme ve sürekliliği güvence altına alır.

Model 2: Kurumsal Rekabetçilik

$$COMPETE = \beta_0 + \beta_4 RESULT + \beta_5 PLAN + \varepsilon$$

Model 2, işbirliği sonuçlarının kurumsal rekabetçiliğe katkısını ve işbirliği performansı hesaba katıldığında stratejik planlamanın doğrudan etkisini sürdürüp sürdürmediğini değerlendirmektedir. İşbirliği sonuçları planlama ile rekabetçilik arasındaki ilişkiyi anlamlı biçimde aracılıyorsa, bu dolaylı performans aktarım mekanizmasının varlığını doğrular.

Bu iki modellerden oluşan yapı, iç yönetişim koşullarının

işbirliği etkinliği aracılığıyla ölçülebilir kurumsal sonuçlara nasıl dönüştüğünü gösteren süreç temelli bir stratejik performans çerçevesi sunmaktadır**.**

Bulgular ve Analiz

Bu bölüm, Azerbaycan'daki yükseköğretim kurumlarında görev yapan akademik ve idari personel arasında uygulanan anketten elde edilen ampirik bulguları özetlemektedir. Analiz, stratejik planlama, liderlik desteği ve izleme uygulamalarının üniversite–sanayi işbirliğini ve bunun kurumsal rekabetçiliğe etkisini incelemektedir.

Tanımlayıcı İstatistikler. Katılımcılar genel olarak işbirliği süreçlerine dair olumlu algılar bildirmiştir. Stratejik Planlama en yüksek ortalamayı almış, işbirliğinin üniversitelerin uzun vadeli stratejilerine giderek daha fazla entegre edildiğini göstermiştir. Liderlik Desteği de pozitif değerlendirilmiş olup yönetsel katılımın etkin olduğunu göstermektedir. İzleme uygulamaları ise göreceli olarak daha düşük puan almış ve sistematik performans değerlendirme mekanizmalarının gelişim aşamasında olduğunu işaret etmiştir. İşbirliği Sonuçları ve Rekabetçilik orta düzeyde olumlu değerlendirilmiş olup ilerleme potansiyeli bulunduğunu göstermektedir.

Korelasyon Analizi.

Korelasyon sonuçları tüm değişkenler arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler bulunduğunu göstermektedir ($p < 0.01$). Stratejik Planlama'nın hem Liderlik Desteği hem de İzleme ile pozitif ilişkisi, kurumsal koordinasyonun tutarlı olduğunu göstermektedir. İşbirliği Sonuçları tüm iç faktörlerle pozitif ilişkilidir ve Rekabetçilik ile en güçlü ilişkiyi göstermektedir. Bu durum, anlamlı işbirliği sonuçları elde eden üniversitelerin stratejik konumunu ve performansını güçlendirdiğini ortaya koymaktadır.

Regresyon Analizi. Model 1, İşbirliği Sonuçlarının Stratejik Planlama ($\beta = 0.27$), Liderlik Desteği ($\beta = 0.29$) ve İzleme ($\beta = 0.19$) tarafından ortaklaşa belirlendiğini ve varyansın %44'ünü açıkladığını göstermektedir. Stratejik planlama yön sağlar, liderlik uygulamayı destekler, izle-

me ise süreklilik ve iyileştirme sağlar.

Model 2, İşbirliği Sonuçlarının (β = 0.51) Kurumsal Rekabetçilik üzerindeki en güçlü etkiye sahip olduğunu, Stratejik Planlamanın (β = 0.17) ise daha zayıf ancak doğrudan bir etki gösterdiğini ortaya koymaktadır. Model varyansın %52'sini açıklamaktadır.

Bu sonuçlar, rekabetçiliğin yalnızca stratejik planların varlığıyla değil, bu planların somut işbirliği sonuçlarına dönüştürülme kapasitesiyle güçlendiğini göstermektedir. Liderlik desteği ve izleme uygulamaları bu dönüşüm sürecini operasyonelleştirerek sürdürülebilir kurumsal gelişimi sağlamaktadır.

Tartışma ve Sonuç

Bulgular, iç stratejik ve yönetsel düzenlemelerin üniversite–sanayi işbirliğinin etkinliğini güçlü biçimde etkilediğini göstermektedir. Stratejik planlamanın olumlu etkisi, Azerbaycan'daki üniversitelerin işbirliğini giderek uzun vadeli hedeflerine entegre ettiğini ve ortaklıkları daha tutarlı ve sürdürülebilir hale getirdiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, net tanımlanmış stratejik önceliklerin üniversitelerin paydaş çekme kapasitesini artırdığını ve personel katılımını teşvik ettiğini vurgulayan uluslararası araştırmalarla uyumludur.

Liderlik desteği, stratejik niyetlerin uygulamaya aktarılmasını sağlayan temel unsur olarak ortaya çıkmıştır. Üniversite yönetiminin işbirliğini açıkça desteklemesi, personelin motivasyonunu artırmakta, idari engelleri azaltmakta ve sanayi paydaşlarının üniversiteyi güvenilir ve istikrarlı bir ortak olarak algılamasını sağlamaktadır. Dolayısıyla işbirliği, yalnızca yönetsel bir süreç değil, aynı zamanda kurumsal bağlılık tarafından şekillenen kültürel bir süreçtir.

İzleme uygulamaları ise orta düzeyde bir etki göstermiştir. Bu, üniversitelerin değerlendirme gerekliliğinin farkında olduklarını ancak izleme sistemlerinin henüz tam olarak gelişmediğini göstermektedir. Yapılandırılmış göstergeler ve düzenli geri bildirim olmadan işbirliği, kurumsal kapasiteden ziyade bireysel

girişimlere bağlı kalma riski taşımaktadır. İzleme süreçlerinin güçlendirilmesi, üniversitelerin devam eden faaliyetlerden öğrenmesine ve işbirliği stratejilerini sürekli geliştirmesine yardımcı olacaktır.

En güçlü ilişki, işbirliği sonuçları ile rekabetçilik arasında gözlemlenmiştir. Bu durum, rekabetçiliğin yalnızca planlama veya altyapı yatırımlarıyla değil, ortak projeler, uygulamalı araştırmalar, staj programları ve yenilik odaklı müfredatlar gibi somut işbirliği çıktılarıyla elde edildiğini doğrulamaktadır. İşbirliği, üniversitelerin toplumsal değerini artırmasına, mezun istihdamını güçlendirmesine ve ulusal yenilik önceliklerine katkı sunmasına olanak sağlamaktadır.

Genel olarak sonuçlar şu ardışık mantığı göstermektedir:

Stratejik planlama yön belirler → Liderlik uygulamayı harekete geçirir → İzleme sürekli iyileştirme sağlar → İşbirliği değer üretir → Rekabetçilik bu birikimli süreçle ortaya çıkar.

Bu çalışma, üniversite–sanayi işbirliğinin ancak stratejik olarak planlandığında, liderlik tarafından desteklendiğinde ve sistematik biçimde izlendiğinde etkili hale geldiğini göstermektedir. İşbirliği sonuçları, üniversitelerin rekabetçiliğini artıran temel aktarım kanalı olarak işlev görür ve üniversitelerin yalnızca bilgi üreten kurumlar olmaktan çıkarak yenilik ekosistemlerinin aktif aktörleri haline gelmesini sağlar.

Uygulama açısından, üniversiteler:

- Stratejik planlarda işbirliği önceliklerini güçlendirmeli,
- Liderliğin kaynak ve politika desteğini görünür kılmalı,
- Ölçülebilir göstergeler ve geri bildirim mekanizmaları içeren daha güçlü izleme sistemleri kurmalıdır.

Ayrıca özel koordinasyon birimlerinin veya profesyonel bağlantı ofislerinin oluşturulması işbirliği verimliliğini artırabilir.

Gelecek çalışmalar, sanayi paydaşlarının perspektiflerini dahil edebilir, işbirliği sonuçlarını uzunlamasına takip

	edebilir veya ülkeler arası karşılaştırmalı analizler yapabilir. Genel olarak çalışma, yükseköğretimde rekabetçiliğin dinamik olduğunu ve üniversitelerin stratejik niyetlerini sürdürülebilir işbirliği başarılarına dönüştürme kapasitesine bağlı olduğunu vurgulamaktadır.
	Anahtar Kelimeler: *Stratejik Planlama; Üniversite–Sanayi İşbirliği; Yükseköğretim; Yenilik; Rekabetçilik.*

Strategic Planning and University–Industry Collaboration in Higher Education: Evidence from Azerbaijan

EXTENDED ABSTRACT

In contemporary knowledge-based economies, universities are increasingly recognized not only as educational institutions, but also as strategic actors contributing to innovation, technological development, and socio-economic progress. The traditional model of higher education, focused primarily on teaching and basic research, has evolved into a more complex structure in which universities serve as catalysts for industrial modernization, entrepreneurial capacity-building, and regional competitiveness. Within this expanded mandate, university–industry collaboration has gained strategic importance as it facilitates the exchange of knowledge, the commercialization of research outputs, and the co-development of skill-oriented academic programs aligned with labor market needs.

University–industry collaboration enables the integration of academic expertise and practical industrial experience, supporting both innovation and human capital development. Joint research projects, applied laboratories, research internships, technology transfer offices, spin-off companies, and co-supervised graduate programs are among the mechanisms through which collaboration takes shape. These interactions enhance the relevance and societal value of academic work while enabling industries to access new knowledge, research infrastructure, and high-skilled talent.

However, the effectiveness of university–industry collaboration varies significantly among institutions. Existing

JEL Codes: I23; O32; M10

research demonstrates that external partnership opportunities alone are insufficient to ensure sustained collaboration. Instead, internal organizational capacities play a decisive role in determining collaboration performance. Strategic planning provides direction and prioritization; leadership support mobilizes resources and fosters institutional commitment; and monitoring mechanisms ensure continuity, evaluation, and improvement. Without these internal governance foundations, collaboration often becomes fragmented, short-term, or dependent on individual academic initiatives rather than institutional vision.

Although previous studies highlight the importance of innovation ecosystems, state support, and sectoral priorities in shaping collaboration, there is relatively limited empirical evidence addressing how internal strategic management mechanisms influence collaboration outcomes in the Azerbaijani context. Understanding these internal dynamics is essential for designing policies and strategies that move universities from intent to impact.

Therefore, the purpose of this study is to examine the relationship between strategic planning, leadership support, and monitoring mechanisms, and to analyze how these internal capacities shape collaboration outcomes and institutional competitiveness. A survey-based quantitative approach is employed to capture the perspectives of academic and administrative staff involved in collaboration and strategic governance processes. The study adopts a process-based conceptual framework, positioning collaboration outcomes as the mediating mechanism that translates internal strategy into competitive performance results.

Literature Review. University–industry collaboration plays a central role in innovation-oriented higher education systems. Studies show that successful collaboration depends on institutional culture, shared expectations and governance arrangements (Rossoni et al., 2024; O'Dwyer et al., 2023). Leadership commitment, trust-building and long-term strategic alignment are critical for sustaining partnerships (Atta-Owusu et al., 2021; Littleton et al.,

2023).

Collaboration also influences entrepreneurship, applied research and talent development by providing access to real-world research environments and support networks (Shenkoya et al., 2023). State incentives can strengthen collaboration by reducing uncertainty and aligning institutional interests (Ma & Yang, 2024). Effective collaboration further requires appropriate evaluation frameworks and performance indicators (Lizunkov et al., 2021).

Curriculum innovation, interdisciplinary training and joint research initiatives enhance the relevance of academic programs and support innovation capabilities (Sedano & Stenvall-Virtanen, 2021; Cheng et al., 2022). Technological developments associated with Industry 4.0 and AI research have introduced new forms of collaboration requiring multi-sector coordination (Ahmed et al., 2023; Weiss et al., 2021).

In Azerbaijan, university–industry collaboration is linked to broader reforms aimed at increasing research capacity and international competitiveness (Valehov & Streitwieser, 2022; Kazimli, 2023). However, the depth of collaboration depends on strategic clarity, leadership engagement and systematic evaluation—factors that the present study examines empirically.

Methodology . This study employs a quantitative descriptive–correlational research design to examine how internal strategic management factors influence university–industry collaboration. The descriptive aspect identifies existing organizational practices, while the correlational dimension assesses statistical relationships among the key variables. The research follows a post-positivist approach, assuming that organizational processes can be observed, measured, and explained through institutional structures.

The target population consisted of academic and administrative staff involved in strategic planning, research coordination, innovation management, and external partnership activities in Azerbaijani universities. A purposive sampling method was used, resulting in 156 respondents.

Of these, 55% were academic staff, 35% administrative personnel, and 10% faculty or department-level managers, ensuring representation of both decision-making and operational roles.

Data were collected using a structured questionnaire covering five constructs: Strategic Planning (PLAN), Leadership Support (SUPPORT), Monitoring (MONITOR), Collaboration Outcomes (RESULT), and Institutional Competitiveness (COMPETE). Each construct was measured using two items on a five-point Likert scale (1 = strongly disagree, 5 = strongly agree). Questionnaire items were developed based on previous studies and reviewed by higher education governance experts to ensure content validity.

Reliability analysis confirmed acceptable internal consistency, with Cronbach's Alpha values above 0.70 for all constructs. Ethical procedures were followed: participation was voluntary, respondents remained anonymous, and no identifiable institutional data were collected.

Data analysis was conducted in three steps:

1. Descriptive statistics to identify distribution patterns;
2. Pearson correlation analysis to determine the strength of relationships among variables;
3. Multiple regression modeling to test the effects of strategic planning, leadership support, and monitoring on collaboration outcomes, and to assess the influence of collaboration outcomes on institutional competitiveness.

Conceptual Framework and Model Specification

The study is grounded in the theoretical perspective of the Triple Helix Model, which conceptualizes innovation as the product of dynamic interaction among universities, industry, and government. In this framework, universities function not only as educational institutions but also as strategic innovation actors, contributing to applied research, knowledge transfer, entrepreneurial development, and workforce preparation. Thus, university–industry collaboration is understood not as an incidental or infor-

mal relationship, but as a structured strategic process shaped by internal governance mechanisms.

The conceptual logic of the model assumes that strategic planning establishes the institutional direction and prioritization of collaboration. Leadership and support operationalize this direction by mobilizing resources, authority, and organizational commitment. Monitoring and evaluation mechanisms ensure continuity, accountability, and the improvement of collaboration practices over time. Together, these internal management components influence the effectiveness of collaboration outcomes, such as joint research projects, innovation initiatives, and student engagement opportunities. Collaboration outcomes, in turn, contribute to the university's institutional competitiveness, expressed through enhanced academic reputation, innovation capacity, and external visibility.

To empirically examine this process, two sequential regression models were implemented.

Model 1: Collaboration Outcomes Formation

$$RESULT = \beta_0 + \beta_1 PLAN + \beta_2 SUPPORT + \beta_3 MONITOR + \varepsilon$$

This model evaluates how internal strategic and managerial mechanisms jointly determine the effectiveness of collaboration initiatives. Strategic planning provides direction, leadership support enables implementation, and monitoring ensures evaluation and continuity.

Model 2: Institutional Competitiveness

$$COMPETE = \beta_0 + \beta_4 RESULT + \beta_5 PLAN + \varepsilon$$

Model 2 assesses how collaboration outcomes contribute to institutional competitiveness and whether strategic planning retains a direct influence after accounting for collaboration performance. If collaboration outcomes significantly mediate the relationship between planning and competitiveness, this confirms the presence of an indirect performance transmission mechanism.

This dual-model structure therefore represents a processual strategic performance framework, illustrating how internal governance conditions translate into measurable

institutional outcomes through the mediating role of collaboration effectiveness.

Results and Analysis

This section summarizes the empirical findings from the survey conducted among academic and administrative staff in Azerbaijani higher education institutions. The analysis examines how strategic planning, leadership support and monitoring practices influence university–industry collaboration and, in turn, affect institutional competitiveness.

Descriptive Statistics. Respondents generally reported positive perceptions regarding collaboration processes. Strategic Planning received the highest mean score, indicating that collaboration is increasingly integrated into universities' long-term strategies. Leadership Support was also evaluated positively, reflecting active administrative involvement. Monitoring scored comparatively lower, suggesting that systematic performance review mechanisms are less developed. Collaboration Outcomes and Competitiveness were rated at moderately positive levels, indicating noticeable benefits but also potential for further enhancement.

Correlation Analysis. Correlation results show significant positive relationships among all constructs ($p < 0.01$). Strategic Planning correlates with Leadership Support and Monitoring, indicating consistent institutional coordination. Collaboration Outcomes are positively linked with all internal factors, and their strongest association is with Competitiveness. This demonstrates that universities that achieve meaningful collaboration results are more likely to enhance their strategic reputation and performance.

Regression Analysis. Model 1 confirms that Collaboration Outcomes are jointly influenced by Strategic Planning ($\beta = 0.27$), Leadership Support ($\beta = 0.29$) and Monitoring ($\beta = 0.19$), explaining 44% of the variance. Strategic planning provides direction, leadership ensures operational commitment, and monitoring maintains continuity

and improvement; **Model 2** shows that Collaboration Outcomes (β = 0.51) have the strongest impact on Competitiveness, while Strategic Planning (β = 0.17) has a smaller direct effect. The model explains 52% of the variance. This indicates that planning contributes to competitiveness only when it is effectively translated into tangible collaborative achievements.

Competitiveness in higher education is strengthened not merely by the existence of strategic plans, but by the capacity of universities to transform those plans into concrete collaborative results. Leadership commitment and monitoring practices reinforce this process by ensuring implementation and continuous improvement. Thus, institutional advancement depends on the alignment of planning, execution and performance-based learning.

Discussion and Conclusion

The findings show that internal strategic and managerial arrangements strongly influence the effectiveness of university–industry collaboration. The positive effect of strategic planning indicates that universities in Azerbaijan increasingly integrate collaboration into their long-term goals, making partnerships more consistent and sustainable. This aligns with international research emphasizing that clearly defined strategic priorities help universities attract partners and encourage staff involvement.

Leadership support appears as the key factor that translates strategic intentions into practice. When university leadership visibly endorses collaboration, staff motivation increases, administrative challenges are reduced, and industry stakeholders perceive the university as a stable partner. Thus, collaboration is both a managerial and cultural process influenced by institutional commitment. Monitoring practices showed a moderate impact, suggesting that although universities acknowledge the need for evaluation, monitoring systems are not yet fully developed. Without structured indicators and regular feedback, collaboration may remain fragmented and dependent on individual efforts rather than institutional capacity. Strengthening monitoring would help universities learn

from ongoing activities and continuously refine collaboration strategies.

The strongest relationship was observed between collaboration outcomes and competitiveness. This confirms that competitiveness is achieved not simply through planning or infrastructure, but through the tangible results of collaboration—such as joint projects, applied research, internship programs, and innovation-oriented curricula. Collaboration enables universities to enhance their societal relevance, improve graduate employability, and contribute to national innovation priorities.

Overall, the results suggest a sequential logic: strategic planning provides direction, leadership mobilizes implementation, monitoring supports continuous improvement, collaboration generates value, and competitiveness emerges as the cumulative outcome.

This study demonstrates that university–industry collaboration becomes effective when it is strategically planned, supported by leadership, and guided by systematic monitoring. Collaboration outcomes serve as the main channel through which universities enhance their competitiveness, shifting their role from knowledge producers to active contributors in innovation ecosystems. Practically, universities should reinforce collaboration priorities in strategic plans, ensure leadership involvement through resource and policy support, and establish stronger monitoring systems with measurable indicators and feedback mechanisms. Creating dedicated coordination units and professional liaison offices could further improve collaboration efficiency. Future research could include the perspectives of industry partners, track collaboration outcomes over time, or compare practices across countries. Overall, the study highlights that competitiveness in higher education is dynamic and depends on how effectively universities convert strategic intentions into sustained collaborative achievements.

Keywords: *Strategic Planning; University–Industry Collaboration; Higher Education; Innovation; Competitiveness.*

KAYNAKÇA/ REFERENCES

- Rossoni, A., de Vasconcellos, E., & Rossoni, R. (2024). University collaboration networks. *Management Review Quarterly*, 74(3), 1841–1877.
- Valehov, J., & Streitwieser, B. (2022). Higher education reforms in Azerbaijan. *Journal of Comparative & International Higher Education*, 14(2), 11–23
- O'Dwyer, M., Filieri, R., & O'Malley, L. (2023). Academic–industry collaboration. *Journal of Technology Transfer*, 48(3), 900–931.
- Alia, A. (2025). Strategic planning process model for universities and colleges. Journal of Higher Education Policy, 14(1), 45–60.
- Ahmed, N., Wahed, M., & Thompson, N. C. (2023). The growing influence of industry in AI research. Science, 379(6635), 884–886.
- Asgarova, V., Ilyasov, A., & Ashraf, M. A. (2024). Refocusing education: understanding higher education institutions' needs for human resource development in Azerbaijan. Central Asian Survey, 1–23.

I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FINANCE, ACCOUNTING, AUDITING AND DIGITALISATION