T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ 21. YÜZYIL BECERİLERİNİN FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Gülay ÇELİK
ORCID: 0009-0004-7278-1325

BURSA - 2023

T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ 21. YÜZYIL BECERİLERİNİN FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Gülay ÇELİK
ORCID: 0009-0004-7278-1325

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Sema Nur GÜNGÖR

BURSA – 2023

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim.

Gülay ÇELİK

28 / 08 / 2023

TEZ YAZIM KILAVUZU'NA UYGUNLUK ONAYI

"Okul Öncesi Dönem Çocuklarının 21. Yüzyıl Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi" adlı Yüksek Lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan
Gülay ÇELİK

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Sema Nur GÜNGÖR

Temel Eğitim ABD Başkanı
Prof. Dr. Handan Asûde BAŞAL

YÜKSEK LİSANS BENZERLİK YAZILIM RAPORU

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA

Tarih: 28 /08/2023

Tez Başlığı/Konusu:

"Okul Öncesi Dönem Çocuklarının 21.Yüzyıl Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi"

Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç, Tartışma ve Öneriler kısımlarından oluşan toplam 99 sayfalık kısmına ilişkin, 28/08/2023 tarihinde şahsım tarafından Turnitin adlı benzerlik tespit programından (Turnitin)* aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 11'dir.

Uygulanan filtrelemeler:

1- Kaynakça hariç
2- Alıntılar hariç/dâhil
3- 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Özgünlük Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir benzerlik içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.
Gereğini saygılarımla arz ederim.

Tarih: 28 /08/2023

Adı Soyadı: Gülay ÇELİK
Öğrenci No: 802182012
Anabilim Dalı: Temel Eğitim
Programı: Okul Öncesi Eğitimi
Statüsü: Yüksek Lisans

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Sema Nur GÜNGÖR
28/08/2023

TEZ ONAY SAYFASI
T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Temel Eğitim Ana Bilim Dalı, Okul Öncesi Eğitim Bilim Dalı'nda 802182012 numara ile kayıtlı Gülay Çelik'in hazırladığı "Okul Öncesi Dönem Çocuklarının 21.Yüzyıl Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi" konulu Yüksek Lisans çalışması ile ilgili tez savunma sınavı, / / günü 00:00-00:00 saatleri arasında yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin (başarılı/başarısız) olduğuna (oybirliği/oy çokluğu) ile karar verilmiştir.

Üye
(Tez Danışmanı ve Sınav Komisyonu Başkanı)
Dr. Öğr. Üyesi Sema Nur GÜNGÖR
Bursa Uludağ Üniversitesi

Üye
Doç. Dr. Pınar BAĞÇELİ KAHRAMAN
Bursa Uludağ Üniversitesi

Üye
Doç. Dr. Elif ÖZATA YÜCEL
Kocaeli Üniversitesi

ÖN SÖZ

Öncelikle yüksek lisans süreci boyunca akademik bilgisini ve ilgisini esirgemeyen, iletişime her daim açık olan, kapısını çalmaktan çekinmediğim kıymetli danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Sema Nur GÜNGÖR'e, desteklerinden dolayı sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans sürecinde hem çalıştığım okula hem de üniversite derslerine yetişme telaşımda desteğini esirgemeyen Okul Müdürüm Sayın Ahmet DAVARCI'ya teşekkürü bir borç bilirim.

Veri toplama sürecinde araştırmama destek olan okul idarecilerine ve öğretmenlerine teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olan, ellerini hep omzumda hissettiğim canım aileme destekleyici yaklaşımlarından dolayı teşekkürlerimi sunmaktan mutluluk duyarım.

Son olarak uzaktayken yakınım olan, motivasyonumu hep yüksek tutan canım arkadaşım Elif Almiray OKUTAN'a, kütüphane günlerimde beni yalnız bırakmayan, birlikte çalışmaktan keyif duyduğum canım arkadaşım Sedef TURAN'a teşekkür ederim.

Gülay Çelik

ÖZET

Yazar Adı ve Soyadı	Gülay Çelik
Üniversite	Bursa Uludağ Üniversitesi
Enstitü	Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Ana Bilim Dalı	Temel Eğitim Ana Bilim Dalı
Bilim Dalı	Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı
Tezin Niteliği	Yüksek Lisans Tezi
Sayfa Sayısı	XVII+109
Mezuniyet Tarihi	
Tez Danışmanı	Dr. Öğr. Üyesi Sema Nur Güngör

OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ 21. YÜZYIL BECERİLERİNİN FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Bu araştırma, 5-6 yaş grubu okul öncesi eğitimi alan çocukların 21. yüzyıl becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesini amaçlamaktadır. Bu kapsamda araştırma, Bursa ili Osmangazi ilçesinde bulunan resmi ve bağımsız anaokullarına devam eden 5-6 yaş grubu 750 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. "Demografik Bilgi Formu" ve "5-6 Yaş Çocukları için 21.Yüzyıl Becerileri Ölçeği" araştırmada veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 23.00 programı ile yapılmıştır. Demografik verilerin analizinde aritmetik ortalama, frekans, yüzde ve standart sapma kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle değişkenler arası ilişkilerin analizleri için bağımsız gruplar t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), post-hoc testleri (Scheffe) uygulanmıştır. Anlamlı farklılığın etki büyüklüğünü belirlemek için bağımsız örneklemler t-testi için Cohen d değeri, tek yönlü varyans analizi için eta kare (η^2) değeri hesaplanmıştır. Yapılan istatistiksel analiz sonuçlarına göre çocukların 21. yüzyıl becerileri cinsiyet açısından incelendiğinde kızlar yönünde, kardeş sayısına göre incelendiğinde az kardeşe sahip olan çocuklar yönünde anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın diğer sonuçlarına göre çocukların 21. yüzyıl becerilerine sahip olma durumlarının; anne ve baba eğitim durumu, baba çalışma durumu, ailenin gelir düzeyi, çocukların ev ortamında ayrı bir odaya sahip olma durumu, internete erişme imkânı, ailesi tarafından kitap okuma sıklığı, en çok vakit geçirdikleri teknolojik cihaz türü, teknolojik

cihazlar ile geçirdikleri süre ve teknolojik cihazları kullanım amaçları değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Buna karşılık çocukların 21. yüzyıl becerilerinin anne ve baba yaşı, anne çalışma durumu değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma kapsamında araştırmanın amaçları ve bulguları doğrultusunda gelecekte yapılacak olan diğer araştırmalara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

***Anahtar Sözcükler*:** 21. Yüzyıl becerileri, demografik değişkenler, okul öncesi eğitim.

ABSTRACT

Name and Surname	Gülay Çelik
University	Bursa Uludag University
Institute	Institute of Education Sciences
Department of	Department of Basic Education
Science	Department of Preschool Education
Nature of the Thesis	Master Thesis
Number of pages	XVII+109
Date of graduation	
Thesis advisor	Dr. Instructor Member Sema Nur Güngör

EXAMINING THE 21st CENTURY SKILLS OF PRE-SCHOOL CHILDREN IN TERMS OF DIFFERENT VARIABLES

This study aims to examine the 21st century skills of 5–6-year-old preschool children in terms of various variables. In this context, the study was conducted with 750 children aged 5-6 years attending official and independent preschools in Osmangazi district of Bursa province. Relational survey model, one of the quantitative research methods, was used in the study. "Demographic Information Form" and "21st Century Skills Scale for 5–6-Year-Old Children" were used as data collection tools in the study. The data were analyzed with SPSS 23.00 program. Arithmetic mean, frequency, percentage and standard deviation were used to analyze demographic data. Since the data obtained from the scale showed normal distribution, parametric tests such as independent groups t test, one-way analysis of variance (ANOVA), post-hoc tests (Scheffe) were used to analyze the relationships between variables. To determine the effect size of the significant difference, Cohen's d value for independent samples t test and eta squared (η^2) value was calculated for one-way analysis of variance. According to the results of the statistical analysis, when the 21st century skills of children were analyzed in terms of gender, it was determined that there was a significant relationship in the direction of girls, and when analyzed according to the number of siblings, it was determined that there was a significant relationship in the direction of children with fewer siblings. According to the other results of the study, it was determined that children's 21st century skills differed significantly according to the variables of mother and father's education

level, father's employment status, family income level, children's having a separate room in the home environment, access to the internet, frequency of reading books by the family, the type of technological device they spend the most time with, the time they spend with technological devices and the purpose of using technological devices. On the other hand, it was concluded that children's 21st century skills did not differ significantly according to the variables of mother and father's age and mother's employment status. Within the scope of the study, suggestions were made for future research in line with the aims and findings of the study.

Keywords: 21st century skills, demographic variables, preschool education.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK i
TEZ YAZIM KILAVUZU'NA UYGUNLUK ONAYI ii
YÜKSEK LİSANS BENZERLİK YAZILIM RAPORU iii
TEZ ONAY SAYFASI iv
ÖN SÖZ v
ÖZET vi
ABSTRACT viii
TABLOLAR LİSTESİ xiii
KISALTMALAR LİSTESİ xiv

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu 1
1.2. Problem Cümlesi 4
1.3. Alt Problemler 4
1.4. Araştırmanın Amacı 5
1.5. Araştırmanın Önemi 5
1.6. Varsayımlar 6
1.7. Sınırlılıklar 7
1.8. Tanımlar 7

İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Okul Öncesi Eğitim 8
2.2. 21. Yüzyılda Eğitim 9
2.3. 21. Yüzyıl Becerileri 11
2.3.1. P21 Becerileri (Partnership for 21st Century Skills) Çerçeveleri: 13
2.3.1.1. Öğrenme ve Yenilik Becerileri (4c): 13
2.3.1.2. Yaşam ve Kariyer Becerileri: 15
2.3.1.3. Bilgi-Medya ve Teknoloji Becerileri: 17
2.3.2. EnGauge 21. Yüzyıl Becerileri (NCREL): 19
2.3.3. ATSC21 (The Assessment and Teaching of 21st Century Skills) Beceriler Çerçevesi: 20

2.3.4. ISTE Beceriler Çerçevesi: 21
2.3.5. Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi: 21
2.4. Okul Öncesi Dönemde 21. Yüzyıl Becerileri 24
2.4.1. Okul Öncesi Dönemde Öğrenme ve Yenilik Becerileri: 24
2.4.2. Okul Öncesi Dönemde Yaşam ve Kariyer Becerileri: 25
2.4.3. Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri: 27
2.5. MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programının 21. Yüzyıl Becerileri Bakımından Değerlendirilmesi 27
2.6. İlgili Araştırmalar 28

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli 35
3.2. Evren ve Örneklem 35
3.3. Veri Toplama Araçları 37
3.3.1. Demografik Bilgi Formu: 38
3.3.2. 5-6 Yaş Çocuklar İçin 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (DAY-2): 38
3.4. Verilerin Toplanması ve Çözümlenmesi 38

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular 41
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular 43
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular 45
4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular 46
4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular 48
4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular 51
4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular 53
4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular 54
4.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular 56
4.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular 58
4.11. On Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular 60
4.12. On İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular 62
4.13. On Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular 64
4.14. On Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular 67

4.15. On Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular 69

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma 73
5.2. Öneriler 80
5.2.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler 80
5.2.2. Eğitimcilere Yönelik Öneriler 81
5.2.3. Politika Yapıcılara Yönelik Öneriler 81
5.2.4.Ebeveynlere Yönelik Öneriler 82
KAYNAKÇA……83
EKLER ……...104
ÖZ GEÇMİŞ ……..……109

Tablolar Listesi

Tablo *Sayfa*

1. Çocuklara Ait Demografik Bilgiler 36
2. Ölçeğin güvenirlik katsayıları ve normallik değerleri 39
3. 5-6 Yaş Grubu Çocuklar için 21.Yüzyıl Becerileri Ölçek Puanlarının Betimsel Analizi 41
4. Cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları 41
5. Kardeş sayısına ilişkin ANOVA testi sonuçları 43
6. Anne yaşına ilişkin ANOVA sonuçları 45
7. Baba yaşına ilişkin ANOVA sonuçları 47
8. Annenin eğitim durumuna ilişkin ANOVA sonuçları 48
9. Baba eğitim durumuna ilişkin ANOVA sonuçları 51
10. Annenin çalışma durumuna göre t-testi sonuçları 53
11. Babanın çalışma durumuna göre t-testi sonuçları 55
12. Ailelerin aylık gelir durumuna göre ANOVA testi sonuçları 56
13. Çocukların internete erişim durumuna ilişkin t-testi sonuçları 59
14. Çocukların ev ortamında kendilerine ait bir oda bulunması durumuna göre t-testi sonuçları 60
15. Kitap okuma sıklığına ilişkin ANOVA sonuçları 62
16. Çocukların en fazla tercih ettikleri teknolojik cihaza ilişkin ANOVA sonuçları 65
17. Teknoloji cihazlarıyla geçirilen süreye ilişkin ANOVA sonuçları 67
18. Teknolojik cihazları kullanım amacına ilişkin ANOVA sonuçları 69

Kısaltmalar Listesi

ATCS21:	The Assessment and Teaching of 21st Century Skills
AYÇ:	Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi
BİT :	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BMTM:	Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri
ISTE :	International Society for Technology Education
MYK:	Mesleki Yeterlilik Kurumu
OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development
ÖYB:	Öğrenme ve Yenilik Becerileri
P21:	Partnership for 21st Century Skills
TYÇ:	Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi
vd :	ve diğerleri
YKB:	Yaşam ve Kariyer Becerileri
Yy :	Yüzyıl

BİRİNCİ BÖLÜM
GİRİŞ

Bu başlık altında araştırmaya yönelik problem durumu, problem cümlesi, alt problemler, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, varsayımlar, sınırlılıklar ve tanımlar sunulmuştur.

1.1. Problem Durumu

Değişen, gelişen nesillerin gereksinimlerine yanıt verebilmek adına eğitim ve öğretimde araştıran, sorgulayan yöntemler geleneksel yöntemlerin yerini almıştır (Yalçın ve diğerleri, 2020). Yaşadığımız çağ "bilgi topluluğu", "bilgi çağı" gibi terimlerle ifade edilmektedir. Gündelik yaşamda bilgi gücünün fazlaca önem kazanması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) önceki dönemlere oranla çok daha fazla kullanılması bahsi geçen "bilgi toplumu" ifadesinin başat nitelikleri olarak kendini göstermektedir (Webster, 1996).

Dünya tarihi incelendiğinde bilgi etkileşiminin en hızlı olduğu zaman dilimi olması sebebiyle 21. Yüzyıl, bilgi çağı olarak nitelendirilmiştir (Kozikoğlu ve Altunova, 2018). Bilgi toplumunda özgünlük, yaratıcılık, esneklik, üretkenlik, yenilik gibi özellikler belirleyici olmuştur (Gültan, 2003). 21. yüzyıl becerileri, içinde bulunduğumuz yüzyılda gerek sosyal gerekse mesleki hayatta bireylerden karşılayabilmesi umut edilen ve yaşamları boyunca gereksinim duyacakları yetileri temsil etmektedir (Altunpulluk ve Yıldırım, 2020).

Teknolojik anlamda yaşanan ilerlemeler, hayat şartları, kentleşme, endüstrileşme, nüfus sayısında yaşanan artış gibi etmenler birçok bireyi ve farklı alanları etkisi altına almıştır. Bu alanlardan biri de eğitimdir. Yaşanan bu gelişme ve değişimlerin doğal bir sonucu olarak bireylerin de temel yetilerin dışında üst düzey beceri ve yeterliliğe erişerek söz konusu ilerlemelere uyum sağlaması beklenmektedir. Buna bağlı olarak bireylerin farklı alanlarda nitelikli olabilmeleri için sadece akademik bilgi sahibi olmakla yetinmeyip 21. yüzyıl becerileri olarak karşımıza çıkan problem çözme, bilgiye erişimde farklı alternatif yolları deneme, edinilen bilgileri yapılandırma, ekip ruhuna sahip olma, iletişim becerilerinin gelişmiş olması, bununla birlikte teknolojiden iyi ölçüde faydalanabilme gibi çeşitli becerilere sahip olması gerekmektedir (Eryılmaz ve Uluyol, 2015).

Teknolojinin hızla gelişmesi ve dijitalleşmenin yaygınlaşması, birçok sektörde iş yapım şekillerini ve istihdam modellerini değiştirmiştir. Bu durum, özellikle düşük vasıflı işlerde çalışan kişiler için büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Bunun nedeni otomasyon ve yapay zekâ teknolojilerinin birçok rutin işi otomatikleştirmesidir. Bununla beraber

teknolojinin gelişmesi yüksek vasıflı işlerin ortaya çıkmasına da yol açmıştır. Örneğin yazılım geliştirme, yapay zekâ uzmanlığı ve dijital pazarlama gibi alanlar yüksek vasıflı çalışanlar için büyük fırsatlar sunmaktadır. Bu alanlarda çalışmak isteyen kişilerin sürekli olarak kendilerini güncellemeleri ve gerekli eğitimleri almaları gerekmektedir (Partnership for 21st Century Skills, 2002).

Okullar yaşadığımız yüzyılın gelişmelerine ayak uydurmalıdır. Çünkü çocukların gelecekte, iş dünyasında başarılı olabilmeleri için teknoloji ve dijital okuryazarlık konusunda yetkin olmaları gerekmektedir. Bu nedenle okulların sadece okuma-yazma, matematik gibi becerileri değil, aynı zamanda teknolojik becerileri, yaratıcılık ve problem çözme gibi becerileri geliştirebilmeleri için uygun ortamları sağlaması gerekmektedir (Gülay, 2008).

Bugün var olan mesleklerin gelecekte olmayacağı, daha yeni ve daha geniş meslek gruplarının ortaya çıkacağı OECD (2018) raporunda sunulmuştur. Bu nedenle bireylere eğitim hayatında ileride eksikliğinin daha çok hissedileceği becerilere ağırlık verilerek yeni türeyecek mesleklere hazırlanabilmeleri olanağı sunulmalıdır. 2008 yılında bu görüşü onaylayacak biçimde çalışma yapan Wagner, ülkelere evrensel ekonomide tutunabilmeleri için bireylere çeşitli yetilerin kazandırılmış olması gerektiğini, bu durumun önemsenmemesi halinde ise bu ülkelerin evrensel ekonomi alanında yarış gücünü kaybedeceğini belirtmiştir.

Küreselleşmenin bir sonucu olarak ortaya çıkan toplumsal ve ekonomik alanda yaşanan hızlı gelişmelerle birlikte eğitim politikaları da sürekli değişim göstermektedir. Eğitim sistemlerinin amacı, bireylerin çeşitli alanlarda yaşanan değişimlere uyum sağlayabilmesinin yanında eğitim, iktisat, toplum bilimi ve teknoloji gibi alanlarda aktif konumda yer alarak katkı sunmalarını sağlamak, 21. yüzyılın gerektirdiği taleplere cevap verebilecek nitelikte, yeni yüzyılla birlikte gelen sorunlar karşısında çözüm arayışına girebilecek yetkinlikte bireylerin yetişmesini sağlamak olmalıdır (Ananiadou ve Claro, 2009).

Yaşamın ileriki dönemlerinde bilgi ve yeniliğe açık, gerek sosyal gelişim gerekse kişisel ve bilgi odaklı gelişim anlamında nitelikli kişilere olan ihtiyacın artacağı öngörülebilir bir gerçektir (Gülay, 2008). Bu anlamda söz konusu yetilerin yaşamın kritik dönemi olan okul öncesi dönemde çocuklara kazandırılmasının önemi açığa çıkmaktadır. Okul öncesi çağında sunulan eğitimin niteliği çocuk gelişimi açısından değerlendirildiğinde uzun süreli tesiri olduğu yapılan çalışmalarla gösterilmiştir (Yavuzer, 2003).

Çocuk gelişimi alanı ile ilgilenen kuramcılar çocukların herhangi bir alanda gösterdikleri gelişim sürecine dair çeşitli fikirler sunmuşlardır. Davranışçı Kuram grubundan

olan Skinner, Bandura, Watson, çocukların gelişiminde çevrenin ve çevrenin oluşturduğu tecrübelerin belirleyici olduğunu belirtirken; Gesell, Olgunlaşma Kuramı ile gelişim sürecinde kalıtım faktörünün etkili olduğunu ifade etmiştir. Ekolojik Sistemler Kuramının geliştiricisi olan Brofenbrenner çocuğun gelişiminde eğitim ortamı, toplum, politik oluşum gibi içinde bulunulan sosyal çevrenin etkisini belirtmiştir. Çocuğun gelişimine dair ortaya atılan tüm bu fikirlerden yola çıkarak bireyin dünyaya geldiği andan okul hayatına kadar olan dönemi içinde barındıran okul öncesi eğitim sürecinin gelişim açısından en kritik dönem olduğu söylenebilir ve bu dönemde çocuğun mevcut durumunun en üst dereceye getirilmesi söz konusu sürecin sağlıklı ve nitelikli bir biçimde geçmesi ile mümkündür (Aydın, 2005; Buldu, 2013; Koçyiğit, Kök ve Balcı; 2012).

Bloom'un araştırmasına göre, zihinsel gelişmenin %50'si 4 yaşına kadar, %30'u 4-8 yaş arası dönemde ve %20'si 8-17 yaş aralığında gerçekleşmektedir. Bununla birlikte çocukların 18 yaşlarına kadar olan okul başarısının %33'ü, okul öncesi çağında gösterdikleri başarıya bağlı olduğu ifade edilmiştir (Fidan ve Erden 2002).

Çocukların başarılı bir eğitim ve meslek yaşamı için erken yaşlarda 21. yüzyıl becerilerini edinmeleri büyük önem taşımaktadır. Bunun için okulda ve okul dışında düzenlenen etkinlikler, çocukların 21. yüzyıl becerilerini kazanmalarına yönelik olarak özelleştirilmelidir. Bu becerilerin gelişebilmesi için gerekli olan kritik unsurların yanı sıra, çocukların dijital dünyada yaşadığımız şu günlerde, günlük yaşamlarında ve iş hayatlarında ihtiyaç duyacakları araçları da yarar sağlayacak biçimde kullanmayı öğrenmeleri gereklidir (Walser, 2008).

Çocuğun en önemli zamanlarından olan erken çocukluk döneminin paydaşlarından olan aile, okul öncesi eğitim döneminin en güçlü kolu olduğu söylenebilir. Şüphesiz ebeveynlerin sahip oldukları bilgi ve eğitim düzeyinin çocuğun içerisinde bulunduğu eğitim sürecinin daha nitelikli ve kalıcı yaşantıları sunması bakımından önem taşımaktadır (Tokuç, 2007).

Çocuklara edindirilecek 21. yüzyıl becerilerinde öğrenme sürecini etkileyen aile faktörü oldukça önemlidir. Bireyin ilk sosyal çevresi içinde bulunduğu ailesidir. Çocuk okul hayatına katılmadan önce ailesi ile şekillenir. Aile fertlerinin inanç, tutum, sosyal ve ekonomik durumları, kişilik yapıları, eğitim durumları dolaylı veya doğrudan bireyin eğitim sürecini etkilemektedir. Okul öncesi eğitime aktif olarak devam eden 3-6 yaş arasındaki çocukların sahip oldukları 21. yüzyıl becerilerinin incelenmesi amacıyla yürütülen bir

çalışmada çocukların sahip oldukları bu becerilerin ailenin sosyo-ekonomik düzeyi, annelerin iş hayatında yer alma ve eğitim durumu, babaların eğitim durumu gibi aileye dayalı faktörlere göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Dinler ve diğerleri, 2021). Bu çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının 21. yüzyıl becerilerinin sosyo-demografik özellikleri ile ilişkisi incelenerek teknolojiyi kullanma durumları ile birlikte ele alınacaktır.

1.2. Problem Cümlesi

Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş çocuklarının 21. yüzyıl beceri düzeyleri sosyo-demografik özellikleri ile ilişkili midir?

1.3. Alt Problemler

1. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
2. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, kardeş sayısına göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
3. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, anne yaşı değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
4. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, baba yaşı değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
5. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
6. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
7. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, anne çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
8. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, baba çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
9. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, ailenin aylık gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
10. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, internete erişim imkânı değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
11. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, evde kendilerine ait bir odaya sahip olma durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?

12. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, çocuklara kitap okuma sıklığı durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
13. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, gün içinde en fazla tercih ettikleri teknolojik cihazlar değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
14. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, teknolojik cihazlar ile geçirilen süre değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?
15. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, teknolojik cihazları kullanım amaçları değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?

1.4. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada farklı sosyo-demografik özelliklere sahip 5-6 yaş okul öncesi dönem çocuklarının 21. yüzyıl becerilerinin farklı değişkenler (çocuğun cinsiyeti, kardeş sayısı, anne-babanın öğrenim düzeyi, anne-babanın yaşı, aile gelir durumu, internete erişim durumu, kullandığı teknolojik aletler ve bu aletlerle geçirdiği süre, ailenin çocuğa kitap okuma sıklığı vb.) açısından incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma sonucunda ebeveynlere ve eğitimcilere 21. yüzyıl becerilerinin çocuklara nasıl kazandırılacağı veya var olan becerilerin nasıl geliştirilebileceği hususunda önerilerde bulunulmuştur.

1.5. Araştırmanın Önemi

Erken çocukluk dönemi, beceri kazanılması açısından kritik öneme sahiptir. Bu dönemde gerek okul gerekse ailenin eşgüdüm içerisinde çalışarak yaşadığımız yüzyılın gereksinimlerine cevap verebilecek kazanımlar sağlaması çocuk açısından oldukça önem arz etmektedir. Araştırmacılar 21. yüzyıl becerilerinin okul öncesi çağında şekillendiğini ve bu dönemde edinilen kazanımların çocukların ileriki yıllarda sorunlarla baş edebilme, tüketenden ziyade üreten bir birey olma gibi yararlı davranış geliştirmede önem arz ettiğini ifade etmektedir (Tuğluk ve Altın, 2020).

21. yüzyıl becerileri konusuna ilişkin alanyazın incelendiğinde bilhassa okul öncesi döneminde 21. yüzyıl becerilerine ait çalışmaların sayıca yetersiz kaldığı belirlenmiştir. Yapılan çalışmaları özetlemek gerekirse bunlar; Simsar ve diğerleri (2020) tarafından yapılan "DAY 1" olarak ifade edilen "Üç- Dört Yaş Çocukları için 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği'nin

geçerlik ve güvenirlik çalışmasının gerçekleştirildiği araştırmadır. Aynı şekilde Yalçın ve diğerleri (2020) tarafından geliştirilen, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının yapıldığı "DAY 2" olarak ifade edilen "Beş-Altı yaş grubu çocuklar için oluşturulan 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği"dir. M. Çetin ve G. Çetin (2021) Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) 2013 Okul Öncesi Eğitim Programını 21. Yüzyıl becerileri açısından incelemiştir. Benzer şekilde Tuğluk ve Özkan (2019) MEB 2013 Okul öncesi eğitimde kullanılan programı 21. Yüzyıl becerileri hususunda incelemek üzere çalışmalar yapmıştır.

Tüm bu çalışmalardan hareketle son zamanlarda okul öncesi dönemde 21. yüzyıl becerilerine yönelik çalışmalara verilen önem her ne kadar artmışsa da yapılan çalışmaların sayıca az olduğu görülmektedir. Söz konusu çocukların sahip oldukları 21. yüzyıl becerileri ile sosyo-demografik özellikleri arasındaki ilişki ile birlikte, teknolojiyi kullanma durumlarını (ekran karşısında geçirdikleri süre, tercih ettikleri teknoloji cihazı ve teknoloji cihazlarını kullanma amaçları) inceleyen araştırmalara alan yazında rastlanmamıştır. Çocukların demografik özelliklerinin ve teknolojiyi kullanma durumlarının 21. yüzyıl becerilerini ne ölçüde etkilediğinin anlaşılması ilgili literatür açısından yararlı olacaktır. Bu durum araştırmanın dayanağını oluşturmaktadır.

Bu araştırmanın;

Okul öncesi eğitimi alan 5-6 yaş grubu çocukların 21.yüzyıl becerileri konusunda çalışma yapacak araştırmacılara yol gösterici olacağı,

Araştırma konusu ile ilgili saptanan sonuçlar doğrultusunda literatüre katkı sağlayacağı,

İlgili kurum, kuruluş ve eğitimciler tarafından farklı sosyo-ekonomik düzeydeki çocukların maruz kaldığı fırsat eşitsizliğinin yarattığı dezavantajları ortadan kaldırmak için gerekli düzenlemelerin yapılmasına katkı sağlayacağı,

Çocuk yetiştirme stili konusunda gerek ebeveynlere gerekse eğitimcilere faydalı bir bakış açısı sunacağı,

Eğitimin tüm paydaşlarında ilgili konuya yönelik farkındalık oluşacağı, çalışmanın sonunda sunulan öneriler ile araştırmalara rehberlik edeceği düşünülmektedir.

1.6. Varsayımlar

1. Öğretmenlerin çocuklara dair 21. yüzyıl becerileri ölçeğini, samimi ve çocukların mevcut durumunu yansıtacak şekilde cevapladıkları düşünülmektedir.

2. Ebeveynlerin Demografik Bilgi Formu'nu gerçeği yansıtacak biçimde cevapladıkları düşünülmektedir.
3. Örneklemi oluşturan grubunun evreni temsil ettiği düşünülmektedir.

1.7. Sınırlılıklar

1. Çalışma Bursa ilinin Osmangazi ilçesinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bağımsız anaokullarında eğitim gören 5-6 yaş grubu çocukların öğretmenleri ve ebeveynlerinden edinilen bilgiler ile sınırlıdır.
2. Çalışmada ebeveyn ve öğretmenlerin doldurduğu 786 formdan 36'sında eksik bilgi olduğu için bu formlar çıkarılmıştır ve araştırma 750 çocuktan toplanan veriler ile sınırlandırılmıştır.
3. Çocukların ölçmeye konu olan 21. yüzyıl beceri düzeyleri, 5-6 yaş grubu çocuklar için 21. yüzyıl becerileri ölçeği ile sınırlıdır.
4. Ebeveynlere ait veriler Demografik Bilgi Formu ile sınırlıdır.
5. Alanyazın taraması ile ulaşılan bilgiler Türkçe ve İngilizce kaynaklarla sınırlıdır.

1.8. Tanımlar

Okul öncesi eğitim: Bireyin dünyaya geldiği günden temel eğitim hayatına başladığı zamana değin geçen süreyi ifade eden, örgün eğitimin ilk basamağını oluşturan ve çocukların hayatlarının ileriki aşamalarında büyük rolü bulunan, bununla birlikte çeşitli gelişim alanlarının (bilişsel, dil, sosyal, öz bakım, fiziksel vb.) büyük kısmının tamamlandığı, karakter ve kişilik yapısının şekillendiği eğitim dönemi olarak ifade edilebilir (Aral ve diğerleri, 2000).

21.yüzyıl becerileri: Kişilerin mevcut durumdaki ve gelecekteki yaşamlarında gerek iş hayatı gerekse sosyal yaşamlarında başarılı olmalarını sağlayacak birçok yetiyi (ekip çalışması, iletişim, problem çözme, üretkenlik, esneklik, uyum, eleştirel düşünme, dijital okuryazarlık vb.) ifade etmektedir (Partnership For Century Skills, 2009).

Öğrenme ve yenilik becerileri: İş birliği, eleştirel düşünme, iletişim, problem çözme gibi becerilerden oluşmaktadır (Kerdthaworn ve Chaichomchuen, 2021).

Yaşam ve kariyer becerileri: Üretkenlik, sosyal ve kültürel beceriler, girişimcilik, liderlik ve esneklik gibi yetileri ifade etmektedir (Estes, 2017).

Bilgi, medya ve teknoloji becerileri: Ulaşılan bilginin doğru yönde kullanılması ve değerlendirilmesi, edinilen bilgileri yönetebilme, teknolojiyi iyi derecede kullanabilme gibi becerileri içermektedir (Estes, 2017).

İKİNCİ BÖLÜM
KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu başlık altında okul öncesi eğitim ve 21. yüzyıl becerileri konularına ilişkin literatür bilgisi ve ilgili araştırmalar sunulmuştur.

2.1. Okul Öncesi Eğitim

Okul öncesi eğitim bireyin yaşamının ve eğitim hayatının temel basamağını oluşturmaktadır. Eğitimin ilk adımı olarak nitelendirilen erken çocukluk veya daha sık kullanılan şekliyle okul öncesi eğitim, çocuklara zengin uyarıcı bir alan sunan, çocukların bireysel özelliklerini dikkate alan, onları ilköğretim basamağına hazırlayan, bütünsel anlamda gelişimlerini hedefleyen bir eğitim sürecidir (Turan, 2004).

Okul öncesi dönem, çocukların doğumdan başlayarak ilkokul çağına kadar olan süreci kapsar. Bu dönemde çocuklar çevrelerinde bulunan nesneleri keşfetmeye, deneyimlemeye ve öğrenmeye yönelirler. Çocuklar dil, motor becerileri, sosyal ve duygusal gelişim gibi birçok alanda hızlı ilerleme kaydederler. Okul öncesi dönemde çocuklar çevrelerindeki nesneleri duyu organlarını kullanarak tanır, dokunurlar, koklarlar, tadına bakarlar ve işitirler. Oyun oynama, oyuncaklarla etkileşim kurma ve hayal gücünü kullanma bu dönemin önemli özellikleri olarak bilinmektedir. Aynı zamanda çocuklar sosyal becerilerini geliştirir, diğer çocuklarla etkileşimde bulunurlar (Milli Eğitim Bakanlığı, 2013).

Okul öncesi dönemde çocuklar temel, sosyal, duygusal, bilişsel ve dil becerilerini geliştirirler. Bu dönemde çocuklar, içinde bulundukları dünyayı anlamak, iletişim kurmak, problem çözmek ve ilişkiler kurmak gibi birçok beceriyi kazanırlar (Başal, 2005). Çocukların bu dönemde edinecekleri bilgi ve beceriler, değer yargıları ve davranışlar, onların gelecekteki öğrenim yaşamını ve akademik başarılarını büyük ölçüde etkileyecektir (Özen, 2008). Bu nedenle çocukların bu süreçte sağlıklı bir biçimde gelişimlerini desteklemek, onlara kalıcı bir temel oluşturmak açısından önem arz etmektedir. Ebeveynler, öğretmenler ve diğer yetişkinler çocukların kişiliklerini, değerlerini ve becerilerini desteklemek için uygun ortamlar, etkinlikler ve ilişkiler sağlamalıdır.

Bireyin eğitim hayatının temellerinin atıldığı, kritik bir dönem olarak ifade edilen okul öncesi eğitim süreci çocuğun çok yönlü gelişmesini sağlamasıyla birlikte farklı yaşantılar sunarak çocuklarda bilişsel gelişimin desteklenmesini sağlamaktadır. Aynı zamanda motor becerilerle fiziksel gelişimin desteklenmesini, dil etkinlikleriyle kendilerini doğru bir şekilde ifade etmelerini sağlayarak konuşma dilinde çocuklara yarar sağlamaktadır. Söz konusu

dönem çocukların sosyalleşmelerini sağlayarak kişilik yapılarının kazanıldığı dönem olması itibarıyla bireyin yaşamında son derece önem arz etmektedir (Gülay ve Ekici, 2010; Pehlivan, 2006). Okul öncesi dönemde çocuklar, çevreleri ile etkileşime geçmeye çalışırlar. Bununla birlikte etraflarında olan biten olayları, olguları anlamlandırmaya çalışarak iletişim kurma isteğinde olurlar. Bu dönemde çocuklar yaşadıkları toplumun kültür yapısına uyumlu alışkanlıkları da edinmeye başlarlar. Okul öncesi dönem bireyin gelişim alanlarını geliştirmek ve desteklemek için en avantajlı dönemdir. Bu dönemde onların merak ve keşif duygularını beslemek, her açıdan yarar getirecek zengin uyarıcılı bir çevre sunmak oldukça önemlidir (Altay ve diğerleri, 2011).

Erken çocukluk döneminin sağlıklı bir şekilde geçirilmesinin, bireyin eğitim hayatının sonraki basamaklarında göstereceği başarı üzerinde pozitif anlamda etkiler bırakacağı bilinmektedir. Bu dönemde kazanılan davranışların bireyi olumlu anlamda yönlendirdiği, kişilik yapısını biçimlendirdiği, değer yargılarını şekillendirdiği gözlenmiştir (Oğuzkan ve Oral, 2003). Bu durumun aksi olarak okul öncesi eğitim almamış ya da söz konusu eğitime geç kalan çocukların eğitim hayatına adapte olmalarında sıkıntılar yaşadıkları, bu durumun akademik anlamda ilerleyişlerini ve performanslarını etkilediği, eğitim ortamının kültürel ve sosyal yapısına uyum sağlama sürecinde zorlandıkları bilinmektedir. Bu durumla karşı karşıya kalan birey eğitim ortamında kendini yalnız ve yetersiz hissetmektedir (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2005).

Her geçen gün daha fazla önem kazanan okul öncesi döneminin çocuğun sonraki yaşamında belirleyici rol oynadığı bilinmektedir. Bu durumda bireylerin erken dönemde gelişimsel ihtiyaçlarına göre eğitim görmeleri oldukça mühimdir (Ural ve Ramazan, 2007). Çocukların hızlı bir biçimde gelişme ve büyüme gösterdiği bu dönemde öğrenmeye en açık oldukları süreç olduğu hesaba katılırsa söz konusu sürecin plansız, gelişigüzel bir eğitimle telafi edilmesi güç durumlar yaratacağı bilinen bir gerçektir. Bu nedenle okul öncesi çağında verilen eğitimin amaçlı, sistematik ve pragmatist bir yaklaşımla gerçekleşmesi gerekmektedir (Alisinanoğlu, 2012).

2.2. 21. Yüzyılda Eğitim

21.yüzyılın getirdiği hızlı değişimler, kişilerin geniş bilgi birikimine sahip olmasını ve öz yeterlilik geliştirmelerini gerektirmektedir. İçinde bulunduğumuz yüzyılda eğitim anlamında geleneksel beceriler yerini çağın taleplerini karşılayabilecek yeni uygulamalara (teknoloji zekâsı, küresel bakış açısı, işbirlikçi etkinlikler, dijital ihtiyaçlar vb.) bırakmıştır

(Kurt, 2016). Bu uygulamalar temelde 21. yüzyılın dönemine ait icatlar olmasa da bu dönemde ezber sisteminin azalmaya başlaması ve genel yeteneklerin arttırılmasının önemi işaret edilmektedir (Greiff ve Kyllonen, 2016).

Günümüzde teknolojinin hızla ilerlemesi, iletişim ve bilgiye erişim olanaklarının çoğalması, küreselleşme ve dijital dönüşüm gibi faktörler, bireylerin değişen dünyaya uyum sağlamalarını ve kendilerini geliştirmelerini gerektirmektedir (Selçuk, 2007). Ayrıca salt vatandaşlık görevinin yeterli olmadığı günümüzün karmaşık dünyasında bireylerden daha fazla beceri ve yetenek beklenmektedir. Kişilerin bilgi üretme, bilgiyi hayatın çeşitli alanlarına transfer etme ve problem çözme gibi becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Yaşadığımız çağın ihtiyaçlarına uygun dijital teknolojileri kullanabilme ve aktif olma yetileri önem taşımaktadır (Uçak ve Erdem, 2020).

21. yüzyılda bireyin sahip olması gereken beceriler 7 temel madde ile ele alınmıştır. Bunlar:

- Dijital okuryazarlık ve sosyal medyayı kapsayan "teknoloji bileşeni",
- Öğrenmeyi öğrenebilme dönemi olarak isimlendirilen "metabilişsel bileşen",
- Hak, hukuk, adalet kavramlarını içinde barındıran "değerler bileşeni",
- Ekip ruhu, iletişim, sosyal zekâ, küresel bilgi, çevrimiçi bağlantıları kapsayan "sosyal ilişkiler bileşeni",
- Cesur ve kararlı olma, risk alabilme gibi duygusal zekâ unsurlarını içinde barındıran "duygular bileşeni",
- Yaratıcı olma, ekonomi okuryazarlığı, eleştirel bakabilme, multidisipliner yaklaşımı kapsayan "bilişsel bileşen",
- Bireysel görev bilinci ile sağlık bilincini kapsayan "sağlık okuryazarlığı" bileşeninden meydana gelmektedir. Söz konusu bileşenler 21. yüzyılın nitelikli insanını oluşturmada büyük bir paya sahiptir (Öğretir ve Özçelik, 2020).

İçinde bulunduğumuz 21. yüzyıl için gereken yetiler salt bilgi ve beceri ile sınırlandırılamaz. Bunun yanında yeterli performans da gereklidir (Aygün ve diğerleri, 2016). Performans, gerçek yaşamda rastlanabilecek olayları ele alabilme, çeşitli bilgileri bir araya getirebilme, problemlere çözüm üretebilme ve ortaya çıkan neticeleri değerlendirebilme süreçlerini kapsar. Gittikçe karmaşık bir hal alan günümüz dünyasında bireylerden beklenen yetileri performansa dökebilme becerisi de ancak eğitim ile gerçekleştirilebilir (Kültekin, 2006). Gelenekselleşmiş eğitim anlayışından ziyade 21. yüzyıl becerileri, öğrencilerin bilgi

ezberi yerine gerçek yaşamda kullanabilecekleri bilgi ve becerileri gerektirmektedir. Bu sebeple söz konusu yeterliliklerin eğitim sistemi içerisinde, yaşadığımız yüzyılın ihtiyaçlarına göre revize edilmesi önem taşımaktadır (Arslan ve Eraslan, 2003). 21. yüzyıla yönelik öğrenme kavramındaki vurgu, esasen okuma ve yazma becerilerinden ziyade çoğunlukla yorumlama, analiz edebilme, mantıksal çerçevede bir sonuca ulaşabilme gibi yetileri içermektedir (Ananiadou ve Claro, 2009).

Özetle; yaşadığımız çağda ortaya çıkan gerek teknolojik gerekse toplumsal değişimler eğitim kısmında da değişimlere sebep olmuştur. Söz konusu dönüşüm süreci, eğitim ortamı, öğrenci, öğretmen ve eğitim programı gibi kavramları da değiştirmiş ve çağa uygun yeni yaklaşımları da bünyesine taşımıştır (Kamboj, 2014). Ülkelerin bu anlamda attığı adımlar göz önüne alındığında 21. yüzyıl becerilerinin çocuklara hangi derste, hangi yöntem ve teknik ile edindirilebileceği, eğitim politikalarının ne şekilde güncellenebileceği ve bunu öğretim sistemine nasıl entegre edebilecekleri hususunda çözüm arandığı görülmüştür ve bu kapsamda birçok ülke eğitim reformlarını dile getirerek somut adım atmıştır (Templeton ve diğerleri, 2011). Türkiye de benzer bir yaklaşım göstererek 2023 Eğitim Vizyonu'nda eğitim politikası anlamında eğitim ortamında kazandırılan bilgilerin gündelik yaşam becerileri ile bütünleştirilmesi gerektiğini ifade ederek, bireyin tek yönlü olarak değil, her alanda gelişimini hedeflemiştir (MEB, 2018).

2023 Eğitim Vizyonu eğitim öğretim sürecinde bireyin çok yönlü gelişimini önemseyen bir yaklaşım göstermiştir. Vizyon salt ezbere dayalı akademik başarıyı değil; bireylerin yaşam boyu kullanacakları becerileri, iletişim, ekip ruhu kapsamında iş birliği, problem çözme, muhakeme gücü, sosyal ve duygusal beceri gelişimini amaçlamıştır. Bununla birlikte 2023 Eğitim Vizyonu 21. yüzyıl becerilerini önemsemiş ve uluslararası kriterleri ön planda tutarak, teknoloji ile adapte olabilmiş bir eğitim yaklaşımı yansıtarak bireylerin ileriki yaşamlarında değişen, gelişen dünyada başarılı olabilmelerini hedeflemiştir (Hamarat ve Arkan, 2018).

2.3. 21. Yüzyıl Becerileri

Teknolojik ilerlemelerin hız kesmeden devam ettiği günümüzde sanayi ve mali anlamda birtakım talepleri de beraberinde getirdiği bilinmektedir. Mevcut sistemin ve geleceğin gerekliliklerine uygun şekilde yetileri kazandırmak maksadıyla eğitimin her basamağında öğrencilere temel bilgilere ek olarak bilgisayar teknolojileri, bilgiyi kullanma işleme, veri analizi, robotik kodlama, yapay zekâ gibi becerilerin de kazandırılması

amaçlanmaktadır (Anugerahwati, 2019). Teknoloji, gündelik hayatı kolaylaştırması sebebiyle her yaş grubundaki insanlar için yaşamın önemli bir parçası haline gelmiştir. 21. yüzyılda yaşanan tüm bu değişim ve ilerlemeler bireylerin gerek eğitim gerekse meslek hayatında değişime adapte olmaları ve dijital anlamda gerekli yeterlilikleri taşımaları zorunlu bir hal almıştır. İleri seviye teknoloji kullanımı, otomasyon, dijital platformlara hâkim olma, bilgi okuryazarlığı ve yapay zekâ gibi alanlarda bireylerden yaşanan ilerlemelere ayak uydurmaları beklenmektedir. Aksi takdirde kişilerin yaşamın her alanında bir takım problemler yaşayacağı açıktır. Bu sebeple insanların 21. yüzyıla uygun yetilere sahip olarak eğitilmeleri hedeflenmektedir. Bu yetilerin neler olduğu, nasıl kazandırılacağı ve eğitim sürecinde hangi noktalara ağırlık verilmesi gerektiği önem arz etmektedir. Bu noktada Crane ve diğerleri (2003) belli başlı ilkeler belirlemiştir. Bu ilkeler;

- 21. yüzyılın gerektirdiği etkin öğrenebilme ve öğretebilme becerilerini uygulayabilmek,
- 21. yüzyıl için ölçme ve analiz yöntemlerine hâkim olmak,
- 21. yüzyıl araç ve gereçlerini yaşama entegre edebilmek,
- Olay ve olguların özünü kavrayabilmek,
- İçinde bulunulan yüzyılı doğru bir şekilde anlamlandırmak,

21. yüzyıl becerileri beşeri, teknik, doğa, toplum bilimleri gibi birçok alanda önem kazanmıştır ve tüm bu farklı disiplinlerde büyük bir paya sahip olmuştur (Şahin ve diğerleri, 2014).

21. yüzyılın gerektirdiği çalışma, yaratıcılık, inovasyon, dijital yetkinlik, küresel vatandaşlık, hayat boyu öğrenme ve kişisel gelişim anlamında bir önceki yüzyıldan belirgin farklarla ayrılmaktadır (Dede, 2010). 20. yüzyıl insanı teknolojik uyumu sonradan edinir iken, 21. yüzyıl insanının söz konusu teknolojinin içine doğarak dijitalleşmeyi doğal bir gereklilik olarak kabul ettiği söylenebilir. Benzer şekilde değerler kapsamında değerlendirildiğinde, 20. yüzyılda bireyler bağlılık ve hiyerarşik yapılanmayı önemsemişlerdir ancak 21. yüzyıl bireyleri çevre bilinci, sürdürülebilirlik, eşitlik, adil olma gibi sosyal ve toplumsal konulara önem vermiştir (Kuran, 2019). Bu belirgin farklılaşmanın bir gereği olarak işletmeler, araştırmacılar, okullar vb. kurum ve kuruluşlar gelecekteki çalışanları donanımlı bir şekilde yetiştirebilmek için 21. yüzyıl becerileri başlığı altında ortak bir izan üzerinde çalışmaktadırlar (Black, 2009). 21. yüzyıl becerilerine odaklanan tüm bu anlayışlar incelendiğinde her birinin öğrencilerin etkili iletişim ve iş birliği geliştirmelerini, teknolojiyi

faydacı bir amaçla kullanabilmelerini, sorunlara farklı çözüm yolları ile yaklaşabilmelerini, analitik düşünebilmelerini ve eleştirel değerlendirme yapabilmelerini hedefledikleri görülmektedir (Larson ve Miller, 2011).

21. yüzyıl becerileri ilgili çalışmalarda bir dizi yetkili kuruluşlarca sınıflandırılması yapılmıştır (Bernhardt, 2015). Bu çalışmada söz konusu sınıflandırmada Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi'ne ek olarak en sık karşılaşılan ve en çok kabul gören sınıflandırmalar yer almaktadır. Bunlara örnek olarak Engauge 21. Yüzyıl Becerileri, OECD 21. Yüzyıl Becerileri, ATSC 21. Yüzyıl Becerileri Çerçevesi, NRC Beceriler Çerçevesi, ISTE Beceriler Çerçevesi, P21 Beceriler Çerçevesi'ni gösterebiliriz.

Okul öncesi eğitim kapsamında yapılan bu araştırmada 21. yüzyıl becerilerinin daha net bir şekilde ortaya konmasını sağlayacak olan P21 Becerileri (Partnership for 21st Century Skills) Çerçevesi ağırlıklı olarak yer almıştır. Buna ek olarak çalışmada, okul öncesi dönem çocuklarının 21. yüzyıl becerilerini ölçmek amacıyla kullanılan veri toplama aracı, P21 becerilerinin maddelerini temel aldığından söz konusu çerçeveye ağırlık verilmiştir.

2.3.1. P21 Becerileri (Partnership for 21st Century Skills) Çerçeveleri:

P21 Becerileri Çerçevesi, ABD'de çeşitli kurum, dernek, akademisyen ve önde gelen şirketler tarafından oluşturulan, 21. yüzyıl için eğitim ve öğretimde gereksinim duyulan becerileri belirlemek amacıyla bir araya gelen 33 üyeden oluşan bir gruptur (Gelen, 2017). Grup içerisinde Microsoft, Apple, HP, Intel gibi dünyaca tanınmış şirketler yer almaktadır. 21. yüzyıl becerilerinin sınıflandırılması noktasında en sık kullanılan ve diğer sınıflandırmalara kıyasla daha çok kabul gören kuruluş olduğu bilinmektedir (Bozgün, 2022). P21 becerileri üç başlık altında toplanmıştır. Bunlar öğrenme ve yenilik becerileri, yaşam ve kariyer becerileri, bilgi-medya ve teknoloji becerileridir.

2.3.1.1. Öğrenme ve Yenilik Becerileri (4c): Öğrenme ve yenilik becerileri; eleştirel düşünme-problem çözme, iletişim-iş birliği, yaratıcılık-yenilik olmak üzere üç alt başlığa ayrılmıştır (P21, 2019a).

Öğrenme ve yenilik becerilerinin 4C olarak adlandırılmasının sebebi bu yetilerin İngilizce olarak yazımlarına karşılık gelmesidir. Creativity, Communication, Critical Thinking, Collaboration sözcüklerinin ilk harfleri 4C'yi oluşturmaktadır (Elçi, 2021).

2.3.1.1.1. Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Becerisi: 21. yüzyıl içerisinde yaşamını sürdüren bireylerde bulunması gereken becerilerden biri eleştirel düşünme becerisidir (Collwill ve Gallagher, 2007). Eleştirel düşünme, kişinin kendi düşünce sisteminin

bilinçli olarak farkında olması, edindiği bilgileri yaşamına aktarabilme suretiyle kendisinde ve sosyal çevresinde meydana gelen olay ve olguları anlamlandırabilme ve organize edebilme süreçlerini kapsayan zihinsel bir işlemdir (Doğanay, 2007; Hotaman, 2008). Problem çözme becerisi ise, kişinin içerisinde bulunduğu ekonomik ve sosyal yapıya adapte olmasını sağlamak için sahip olması gereken yeterlilikleri ifade etmektedir. Var olan sorunu, problemi anlama, problemin hangi sebepten meydana geldiğini bulma ve pratik çözümler sunma becerisi olarak tanımlanmaktadır (Çelikkaleli ve Gündüz, 2010).

***2.3.1.1.2. İletişim ve İş Birliği Becerisi*:** Teknolojinin gün geçtikçe ilerlemesi insan yaşamında ve iletişimde sayısız fayda sağlamaktadır. Bununla birlikte karmaşıklaşan hayat düzeninde iletişimde yaşanan çeşitli güçlükler karşısında etkili iletişim yetisi önem kazanmaktadır (Korkut, 2005). Etkili iletişimin öğretmen ve öğrenciler açısından sağlıklı bir şekilde kurulabilmesi eğitimin niteliğini arttırmaktadır (Bozkurt, 2004). Eğitim öğretim sürecinde öğrenme ve öğretmeye yönelik uygulanan tüm etkinliklerin iletişime dayandığı bilinmektedir (Adıgüzel, 2015). Eğitimcilerin eğitim ortamında yaşanan sorunları çözüme kavuşturabilmeleri için sınıf içerisinde demokratik bir tutum sergilemeleri ve ihtiyaç duyulan sınıf kurallarını oluşturabilmeleri için iletişim becerilerini etkili bir şekilde kullanmaları gerekmektedir (Güçlü, 1998). Etkili iletişim hususunda başarılı olan kişiler mesajı ilettikleri kişiye karşı saygılı, paylaşıma meyilli, sorunlara karşı duyarlı, empati duygusu yüksek ve çözüm odaklı kişilerdir. Bu yönden bakıldığında iletişim içerisinde bulunduğumuz bilgi ve teknoloji çağında kişilerin taşıması gereken zorunlu bir 21. yüzyıl yetisidir (Eryılmaz ve Ulusoy, 2015).

İş birliği, birden fazla kişinin müşterek bir hedef doğrultusunda yüz yüze veya çevrimiçi platformlarda interaktif bir şekilde görüşme, problem çözme, karar verme adımlarını gerçekleştirerek duygu, düşünce ve iş yükünü paylaştıkları bir süreç olarak ifade edilmektedir (Kaya, 2020). Yapılan çalışmalarda iş birliği yeteneği yüksek bireylerin eğitim ve iş yaşamlarında diğer kişilere oranla daha başarılı oldukları gösterilmiştir (Druskat ve Kayes, 2000). Taiwan'da yapılan bir çalışmada 21. yüzyıl becerilerinden uyumlu olma, eş güdüm içerisinde çalışma, lider ruha sahip olma, karar verebilme gibi yeteneklere sahip olan kişilerin iş yaşamlarında daha performans odaklı oldukları ortaya konmuştur. İş birliğine dayalı proje çalışmalarında gerekli donanımı taşıyan kişiler ekip içerisinde daha etkin bir görev yürütmektedirler (McClough ve Rogelberg, 2003).

2.3.1.1.3. Yaratıcılık ve Yenilik: Yaratıcılık olay ve olgulara farklı bakış açılarıyla bakabilme, geçmiş tecrübelerden kazanımlar çıkarabilme, yeni ve alışılmışın dışında düşünme becerileri ortaya koyabilme yeteneğidir (Memduhoğlu ve diğerleri, 2020). Paulus'a (2000) göre yaratıcılık; var olan bir durumu detaylı bir şekilde açıklayabilmek, sıradan olmayan bir tutumla faydalı ürünler oraya koyabilmektir. Yaratıcı ruha sahip kişiler sorunlara duyarlı bir şekilde yaklaşarak pratik çözüm yolları getirebilen kişilerdir. Bu kişiler durumlar karşısında risk alabilen, yeni fikirlere açık, özgüven duygusu gelişmiş kişilerdir. Yaratıcı bireylerin problemler karşısında geliştirdikleri çözümler sayıca fazla olmakla birlikte standarttan farklı bir şekilde kendini göstermektedir (Karakuş, 2011).Yaratıcılık ve yenilik genel olarak aynı anlamı çağrıştırmasına karşın temelde ikisinin ayrıldığı noktalar bulunmaktadır. Yaratıcılık yeni düşünceler üretebilme aşaması; yenilik ise yaratıcılıkla ortaya konan düşünceleri uygulama, ürünü ortaya çıkarma süreci olarak tanımlanmaktadır (Gurteen, 1998).

2.3.1.2. Yaşam ve Kariyer Becerileri: 21. yüzyıl dünyasında yetenekli bireyleri daha ileriye taşımak, potansiyel noktasında motivasyonlarını arttırmak, hem sosyal hem de ekonomik alanda yaşanan değişimlerin getirdiği zorluklara dirençli olmalarını sağlamak, yaşadığımız çağda yaşam ve kariyer becerileri açısından önem arz etmektedir (Chaiyama ve Kaewpila, 2022). Bu beceri ile değişen yaşam koşullarına adapte olabilme, bireysel iş potansiyelini ve güdülenmeyi arttırma, zamanı aktif bir şekilde kullanma, düşünmeye yönelik becerileri geliştirme, sosyal ve duygusal anlamda gelişebilme gibi yetiler vurgulanmaktadır (Gelen, 2017). Yaşam ve kariyer becerileri esneklik ve uyum, öz yönetim ve girişimcilik, sosyal ve kültürlerarası beceriler, üretkenlik ve sorumluluk, liderlik olmak üzere beş başlık altında incelenmektedir (P21, 2019b).

2.3.1.2.1. Esneklik ve Uyum: Bir karakteristik özellik olarak esneklik ve uyum çeşitli olaylar karşısında fikir değişikliğine açık, olumlu ve olumsuz eleştirilerle başa çıkabilme, hızla değişen teknolojik ilerlemelere kısa süre içerisinde adapte olabilme becerilerini içermektedir. Esneklik kişilerin alışılması zor durumlar karşısında stres yönetimini başarıyla sağlayabilmesi ve yeni durumlara ayak uydurabilmesi olarak ifade edilmektedir. Esneklik ve uyum, ihtiyaç durumunda yeni bir süreç ile gerekli düzenlemelerin yapılması ve karşılaşılan problemlere yeni ve farklı çözümlerin üretilebilmesidir. Esneklik ve uyum sağlama özelliği yüksek kişiler; geniş bir hobi alanına sahip, entelektüel bilgi birikimine sahip, diğer kişilere oranla maceraya daha yatkın ve yeni keşiflere meraklı bir tutum sergilemektedir (Barak ve Levenberg, 2016).

2.3.1.2.2. Öz yönetim ve Girişimcilik: Öz yönetim, bireyin gerçekleştirmek istediği amaçları ulaşılabilir kılmak üzere sahip olduğu zamanı verimli bir şekilde kullanabilme sürecidir. Öz yönetim, teknoloji ve bilgi çağında kişilerin taşıması gereken 21. yüzyıl becerilerinden biridir (Kalyoncu, 2012). Öz yönetim, öğrencilerin eğitim ortamında kazanması gereken becerilerden biridir. Eğitimsel açıdan bakıldığında öz yönetim becerisine yönelik eğitimler öğrencilerin daha etkin bir şekilde süreç içerisinde yer almalarını sağlamaktadır (Francom, 2010). Öz yönetim ile birey kendi öğrenme hedefini geliştirme, olanak yaratma ve kişisel anlamda yeterliliğini arttırma sorumluluğunu edinebilmesini sağlamaktadır (Luken, 2019). Girişimcilik, genel olarak kişinin bir iş ya da bir amaç doğrultusunda olası riskleri göze alarak gerçekleştirdiği atılım olarak ifade edilmektedir. Girişimciliğin yenilik, yaratıcılık ve riske girebilme unsurlarını içerdiği bilinmektedir (Henry ve diğerleri, 2005). Girişimcilik eğitimi ile kişilere, fırsatlara ulaşma yolları, gerekli beceri ve vizyon edindirme anlamında her türlü bilgi ve deneyim kazandırılmaktadır. Bu eğitim ile bireyler yaratıcı olmaya teşvik edilerek çeşitli teknikleri kullanma noktasında bilgi ve deneyim geliştirmektedirler (İsmail ve Sawang, 2020).

2.3.1.2.3. Sosyal ve Kültürlerarası Beceriler: Sosyal beceriler, kişilerin aktif iletişim ve sağlıklı akran ilişkileri sağlama konusunda sahip oldukları bir beceri türüdür. Kişilerin hissettikleri duygu durumlarını açıklayabilmesi, iletişimde bulunduğu kişileri anlamak için etkin bir şekilde dinleyebilmesi, olumlu iletişim becerilerini geliştirebilmesi gibi yetileri içerisine alan becerilerdir (Çubukçu ve Gültekin, 2006). Sosyal beceri kavramı, sadece sınırlı bir kültüre ait davranış ve tutumları ile bağdaştırılmamalıdır. Küresel ölçütleri de dikkate alarak geniş bir açıdan davranış biçimlerini öğrenip hayata geçirmeyi kapsamaktadır (Dereobalı, 2005). Bu anlamda diğer kişilerin düşüncelerine, inanç sistemlerine, gelenekselleşmiş ritüellerine duyarlı hale gelmek bireyi sosyal ve kültürlerarası beceriler noktasında ileri taşımaktadır (Williams, 2001). Kültürlerarası beceri, farklı kültürel yapıya sahip kişiler arasında iş yapabilme yeteneğini, diğer kültürlere karşı saygılı davranabilmeyi ifade etmektedir (Bredekamp, 2015). Kültürlerarası becerilerde başarılı olmanın temelini iletişim becerileri oluşturmaktadır. Farklı kültürden insanlarla sağlıklı bir iletişim zemini kurmak bu beceri için temel teşkil etmektedir (Yılmaz ve diğerleri, 2019). Küreselleşme ile birlikte gelen değişim ve gelişmeler kültürlerarası becerilerin önemini yansıtmaktadır ve bu beceri 21. yüzyıl dünyasında önem arz eden bir kriterdir (Sizoo ve Serrie, 2004).

***2.3.1.2.4. Üretkenlik ve Sorumluluk*:** Üretken olma ve sorumluluk sahibi olma kavramları birbiri ile yakından ilişkili ve birbirleri üzerinde tamamlayıcı etkisi olan becerilerdir (Atakişi, 2019). Üretkenlik belli bir hedefe yönelik gereksinimlerin tespit edilmesi ile verimli zaman yönetimi noktasında etik olma ve ekip çalışması ile ürün oluşturma yetisidir. Sorumluluk ise, ortaya çıkarılan ürünün olumlu ve olumsuz yönlerinin sorumluluğunu kabul etme ile ilgilidir (Eryılmaz ve Ulusoy, 2015). Sorumluluk bireyin en önemli yaşam becerilerinden sayılmaktadır. Aynı zamanda sorumluluk, bireyin yaptığı işlerde amacına ulaşmasında karşılaşılan problemleri çözebilmesinde temel bir dayanak oluşturmaktadır (Yontar ve Yurtal, 2009).

Üretkenlik ve sorumluluk yetisine sahip kişilerin günlük yaşamlarında önlerine çıkan problemler karşısında yaratıcılık becerilerini kullanarak sorunları çözmeleri beklenmektedir. Üretken ve sorumluluk sahibi bireyler zamanlarını etkin kullanmaktadırlar, ekip ruhunu iş ya da eğitim ortamında yansıtmaktadırlar ve sergiledikleri tutum ve davranışların ortaya çıkardığı sonuçtan sorumlu olduklarının bilincindedirler (Kuuk, 2019).

***2.3.1.2.5. Liderlik*:** Liderlik çeşitli sektörlerde çalışma gerçekleştiren araştırmacılar tarafından farklı bakış açılarıyla değerlendirildiğinden oldukça kapsamlı bir kavramdır (Çelik ve Sünbül, 2008). İçinde bulunulan bilgi ve teknoloji çağında rekabet ortamının hâkim olmasıyla birlikte liderlik özelliğinin önemi ortaya çıkmıştır (Bektaş, 2016). Liderlik, belli bir hedefe ulaşmak için ilgili kişileri bu hedefe ulaştırabilmek için onları güdüleyip hedeflerine ulaştırabilme becerisidir (Eren, 2008). Liderlik, bireyler arasındaki diyaloğu amaca ulaştırma noktasında gerekli yönlendirmeleri yapabilmektir (Yalçın, 2018). Lider ruhlu kişiler olanakları verimli bir şekilde değerlendirerek fırsat yaratırlar ve bu fırsatlar sonucunda çalışma takımını başarıya ulaştırırlar (P21, 2015).

2.3.1.3. Bilgi-Medya ve Teknoloji Becerileri: Bilgi, medya ve teknoloji becerileri, doğru bilgiye ulaşabilme, edinilen bilgileri sorgulayabilme, çağın gerektirdiği teknolojik cihazlardan faydalanarak araştırma yapabilmeyi, teknoloji cihazlarının avantajlarını etkin bir şekilde kullanabilmeyi ifade etmektedir (Orhan Göksun, 2016). 21. yüzyılda nitelikli ve donanımlı kişiler olabilmek için doğru kaynaklardan bilgiler edinebilme, ekip ruhu ile çalışarak bireysel fayda sağlayabilme, yaşanan hızlı değişim ve dönüşümlere adapte olabilme, teknolojik araç ve gereç kullanımına hâkim olabilme gibi beceriler beklenmektedir (Martin, 2005).

***2.3.1.3.1. Bilgi Okuryazarlığı*:** Teknolojinin hız kesmeden ilerleyişi bireylerin bilgiye olan gereksinimlerini arttırmaktadır. Yaşadığımız çağın bilgi odaklı olması, bilgiye ulaşabilmenin, bilgi sahibi olabilmenin ve ulaşılan bilgiler üzerinde bilgiyi yeniden şekillendirebilmenin önemli hale gelmesi bilgi okuryazarlığını gündeme getirmektedir (UNESCO, 2006). Var olan bilgilerin çok hızlı bir şekilde değişime uğraması çeşitli alanlarda (ekonomik, sosyal, siyasi, kültürel) kalıcı değişikliklere neden olmaktadır (Polat ve Odabaş, 2008). Bilginin teknoloji ve medya aracılığı ile kişilere daha kolay yoldan ulaştırılması insanların bilgiye erişimi noktasında avantaj sağlamıştır. Bununla birlikte bilginin çoğalması, kolay yoldan erişilmesi ile var olan bilgiler daha karmaşık bir hal almıştır (Bundy, 2004) Karmaşıklaşan bilgi ortamı çağın gerektirdiği insan özelliklerini değiştirmiştir. Bilgi araştırması yapabilen, eriştiği bilgilere eleştirel açıdan yaklaşabilen, ekip ruhu ile çalışmaya yatkın, bilgiye meraklı ve bilgiyi işleyebilen kişiler bilgi okuryazarlığı konusunda daha başarılı olabilmektedir. Bilgi okuryazarlığı konusunda eğitim ortamlarına ve eğitimcilere büyük görevler düşmektedir. Öğrencilerin bilgi okuryazarlığı hususunda gelişmeleri, bilgi okuryazarlığının sürekli hale gelmesi ve diğer alanlarda da kullanılabilmesi açısından önem arz etmektedir (Süral ve Dedebali, 2018).

***2.3.1.3.2. Medya Okuryazarlığı*:** Teknoloji ve bilgi akışının gelişmesine paralel bir şekilde ortaya çıkan güncel okuryazarlık çeşitleri bireylerin sahip olması gereken beceri türlerini de etkilemektedir. Bu okuryazarlık türlerinden biri de medya okuryazarlığıdır. Medyaya yönelik iletişim araçlarının hızlı bir biçimde insan yaşamına dâhil olması ile birlikte medyanın verdiği mesajları doğru bir şekilde algılayabilme ve verilmek istenen mesajın özünü kavrayabilme gibi beceriler insan yaşamı için zorunluluk halini almıştır (Avşar, 2013). Kişilerin gereksinim duydukları bilgiyi zaman tasarrufu sağlayarak nereden ve ne şekilde elde edebilecekleri, eriştikleri bilginin ne derece güvenilir olduğunu idrak etmeleri medya okuryazarlığının kapsamı içerisinde yer almaktadır (Jolls ve Thoman, 2008). Söz konusu okuryazarlık medya tarafından ulaşılabilecek her türlü televizyon içeriğinde, internet ortamında, filmlerde, videolarda bilinçli seyirci olmak için kullanılan akıllı işaretlere eleştirel yaklaşabilme, medya araçları konusunda doğru seçimler yapabilme, karşılaştığı içeriği değerlendirmeye alma gibi becerilerin kazanılmasını hedeflemektedir (Sadriu, 2009). Potter (2005)'e göre bireylerin taşıması gereken medya okuryazarlığı becerileri çeşitli maddeler halinde belirtilmiştir. Bunlar; içeriklerin benzer ya da benzer olmayan yönleri konusunda ayırt edebilme, bütünden parçaya ve parçadan bütüne ulaşabilme, sentez yapabilmede süreklilik

gösterebilme, analiz ve sentez becerisine sahip olma gibi unsurları içermektedir (Aktaran Bütün ve Kesten, 2014).

***2.3.1.3.3. Teknoloji Okuryazarlığı*:** Bilgi ve iletişim alanındaki teknolojik ilerlemeler yaşadığımız çağı farklı açılardan etkisi altına almıştır (Yeşilorman ve Koç, 2014). Önceki yüzyıllarla karşılaştırıldığında bilgi erişimi ya da paylaşımı yazılı araç gereçlerle yapılırken günümüzde internet erişimi ve ağlar üzerinden konforlu bir şekilde yapılmaktadır (Akşit, 2014). Bilgiye erişim sağlama, bilginin oluşturulmasına yönelik her türlü araç-gereç, bilgi ve iletişim teknolojileri alanına girmektedir. Bilginin elde edilmesi, işlenmesi, saklanması, ağlar sayesinde bir yerden başka bir yere gönderilmesine katkıda bulunan tüm teknoloji unsurları bilgi teknolojileri olarak ifade edilmektedir. Bilgi ve iletişim teknoloji okuryazarlığı, içerisinde bulunduğumuz 21. yüzyıl çağına ait beceriler dâhilinde olan, dijital ortamlar vasıtasıyla bilginin araştırılması ve iletişimde bulunma yetisi olarak tanımlanmaktadır (Katz ve Macklin, 2007). P21 Çerçevesi'nin oluşturduğu 21. yüzyıl becerileri için belirttiği önemli faktörler bulunmaktadır. İçinde bulunduğumuz yüzyıla uyum sağlayacak sentez tekniklerinin kullanılması, 21. yüzyıla ait içeriklerin öğrenilmesi ve öğretilmesinin sağlanması, her yaş grubundan insanın hayat boyu öğrenme becerisinin geliştirilmesi, kazanılması gereken bilgi ve yeteneklerin ana konular üzerinde şekillenmesi, çocuklara eğitim yaşamında kazandırılacak tüm akademik bilgi ve becerilerin gerçek yaşamdan örneklerle ve deneyim kazandırma yoluyla öğretilmesinin gerektiği P21 Çerçevesi'nin ifade ettiği unsurlardır (Partnership for 21st Century Skills, 2002).

2.3.2. EnGauge 21. Yüzyıl Becerileri (NCREL):

2000 yılında başlatılan Engauge çalışması, bireylerin akademik yeterliliklerinde eğitimsel teknolojilerin tesirini ve yapılan teknolojik yatırımların ne ölçüde yarar sağladığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bir araştırmadır. Bu araştırma web tabanlı bir platform üzerinden gerçekleştirilmiştir (Lemke, 2002). Engauge araştırması öğrencilerin teknolojiye bağlı alışkanlıklarını ve yetilerini belirlemek amacıyla anket, gözlem vb. ölçme değerlendirme araçlarını kullanmaktadır.

Engauge 21. yüzyıl becerilerini 4 bölümde incelemiştir. Bunlar; etkili iletişim, yüksek verimlilik, evrensel okuryazarlık ve yaratıcılık olarak sınıflandırılmıştır. Bu başlıklardan etkili iletişim, takım ruhu, interaktif bir şekilde iletişim becerilerini vurgulamaktadır. Kişilerarası iletişim yeteneği, gerek meslek yaşamında gerekse sosyal ilişkilerde büyük önem taşımaktadır. Söz konusu becerinin öğrenilebilir ve geliştirilebilir bir beceri olduğu ifade

edilmiştir (Mcconnell, 2004). Etkili iletişimin hedefi, bir bilgi ya da olguyu karşı tarafa etkin bir biçimde aktarabilmektir (Jacobson ve Lundeberg, 2016).

Yüksek verimlilik, nitelik boyutu yüksek ürünler ve çıktılar elde edebilmeyi ifade etmektedir. Ortaya çıkan sonuçları öncelik sırasına koyma, plan dâhilinde süreci yönetme, araç gereçlerin etkin kullanımı gibi becerileri kapsamaktadır (Lemke, 2002).

Yaratıcılık becerilerinde, kişinin çözümü karmaşık olan sorunları yenilikçi düşünme şekli ile giderebilmesini vurgulamaktadır. Bu noktada kişinin merak, inisiyatif alma, akıl yürütme gibi becerilere sahip olması beklenmektedir (Voogt ve Roblin, 2010). Yaratıcılık mevcut düşünme kalıplarının ötesine gidebilme, olaylar arasında yeni bağlantılar kurabilme yetisi ile yakından ilgilidir. Yaratıcılık yaşamın her alanında önem taşımaktadır. Müzik, sanat, edebiyat vb. alanlarda önem taşıdığı kadar iş hayatında da yansımaları olmakla birlikte inovasyon, girişimcilik alanlarında kendini göstermektedir (Yeni, 2020).

2.3.3. ATSC21 (The Assessment and Teaching of 21st Century Skills) Beceriler Çerçevesi:

Melbourne Üniversitesi rehberliğinde 2008 yılında Amerika'da kurulan ATC21s, Cisco, Microsoft ve Intel gibi küresel şirketleri içinde barındırmaktadır. Eğitim alanında yenilikçi teknikler planlayan ATC21s, bilgi ve iletişim teknolojileri, ekip çalışmaları, çözüm üretebilme gibi konularda öğrenme ve sentez yapabilme arayışına girmiştir (Uçak, 2022). Bahsi geçen çerçevede dört önemli başlık yer almıştır.

1. Düşünebilme,
2. İş yapabilme,
3. Teknoloji odağında düşünme,
4. Dünyayı anlamlandırabilme (Binkley ve diğerleri, 2012).

Düşünme becerisi genel olarak yenilik, muhakeme gücü, karar verebilme, çözüm odaklı olabilme gibi üst düzey zihinsel yetilere karşılık gelmektedir. İş yapabilme başlığında çalışma alanlarında mevcut ekip ile gerekli iletişim, iş birliğini sağlayabilmek ve üretmek kastedilmektedir. Teknoloji odağında düşünebilme doğru bilgiye erişebilme, bilgilere nasıl ulaşılabileceği konusuna hâkim olma gibi bilgi ve iletişim becerilerini içermektedir. Dördüncü maddede yer alan dünyayı anlamlandırabilme ise, ulusal ve küresel anlamda vatandaşlık, evrensel boyutta değişim gösteren yenilikleri anlayabilme, takip edebilme gibi süreçleri kapsamaktadır (Güngör, 2021). Bahsi geçen bu dört maddeye sahip olan bireylerin takım ruhu ile çalışmaları daha mümkün hale gelmekle birlikte öğrenme sürecinde kişilere kolaylık

sağlamaktadır. Başka bir deyişle bu model küresel anlamda araştırma ya da çalışma yapabilmek için hangi niteliklerin gerekli olduğuna dair kavramsal bir bakış açısı sunmaktadır (Cansoy, 2018).

2.3.4. ISTE Beceriler Çerçevesi:

Ulusal Eğitim Teknolojileri Standartları (NETS) ile Uluslararası Eğitim Teknolojileri Derneği (International Society for Technology in Education National Educational Technology Standards-ISTE) eğitim alanında teknolojinin etkin ve verimli kullanımına ilişkin çeşitli yetiler belirlemiştir. Bu çerçevenin hedefinde öğretmen, öğrenci ve eğitim yönetiminde söz sahibi olan yöneticiler yer almaktadır. Söz konusu kuruluş bilgi ve iletişim teknolojilerinin içinde bulunulan yüzyılda eğitimin odak noktasında olması gerektiğini belirtmiştir (Partnership for 21st Century Skills, 2009; Voogt ve Roblin, 2012).

ISTE, altı maddede kişilerin taşıması gereken donanımlara yönelik çeşitli standartlar önermiştir. İlk madde öğrencilerin teknoloji gücünü kullanarak bilgiye erişmeleri ve kendilerine özgün yollar keşfetmelerini sağlayacak olan *"yenilenme yetisi"*dir. İkinci maddede yer alan *"iletişim ve iş birliği becerisi"* dijital alana hâkim olmayla birlikte dijital ortamlar aracılığıyla iş birliği içerisinde olma ve kendi öğrenme metotlarını geliştirerek başkalarının da öğrenmelerini sağlama hedeflenmektedir. Üçüncü madde olan *"araştırma ve bilgi toplama becerisi"* bir içerik ile ilgili dijital ortamda bilgi toplama ve edinilen bilgiyi doğru ölçüde kullanma yetilerini kapsamaktadır. Dördüncü madde olan "*eleştirel düşünme ve karar verme becerisi"* proje liderliği yapabilme, gerekli kararları alabilmek için uygun dijital araç ve gereçleri kullanabilmeye yönelik becerileri kapsamaktadır. Beşinci maddede yer alan "*dijital vatandaşlık becerisi*" ile teknolojinin meydana getirebileceği sorunları bilgi ve teknolojiyi etik bir şekilde kullanarak çözebilme becerisini ifade eder. Altıncı madde ise "*teknolojik işlem ve kavramlar becerisi"* olarak belirtilmiştir. Bu madde ile teknolojiye yönelik araç ve gereçleri tanımak ve idrak etmeye yönelik beceriler kastedilmektedir (International Society for Technology in Education, 2016).

2.3.5. Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi:

Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi (TYÇ), ülkemize has bir çerçevedir. Bilim ve teknolojinin interaktif bir şekilde kullanılması, bilginin doğru bir şekilde yayılması toplumda kaliteli bir eğitim açısından önem taşımaktadır (Akçatepe, 2013). Türkiye Yeterlikler Çerçevesi, eğitim ve öğretim hedeflerine yönelik eğitim programları ile mevcut öğrenme teknikleriyle edinilen geniş kapsamda tüm yeterlilik unsurlarını içeren ulusal bir çerçevedir

(Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinin Uygulanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, 2015). Eğitimin iş yaşamı ile eş güdüm içerisinde verilmesi, nitelikli birey kaynağının sağlanması, ülkenin gerek ekonomi gerekse toplumsal gereksinimlerine göre etkinlikleri verimli bir şekilde aktarmak, istihdam alanında kalite güvencesi sunmak, yaşam boyu öğrenme için kişilerin güdülenmesini sağlamak kurumun öncelikli amaçları arasında bulunmaktadır (Türkiye Yeterlilikler Veri Tabanı, 2016). Eğitimin her kademesinde yer alan mesleki ve genel anlamda öğrenme sürecine yönelik olan TYÇ, Avrupa Yeterlikler Çerçevesi (AYÇ) ile benzerlik göstermektedir. Bu çerçeve ile ilköğretim ve yükseköğretim kapsamında gerek mesleki, gerek akademik eğitim öğretim amaçları ve başka öğrenme yolları ile kazanılan yeterlilik ilkeleri ifade edilmiştir. TYÇ'nin hedefi; yaşam boyu öğrenmeyi desteklemek ve yeterliliklerin nitelik güvencesini temin etmektir. Bununla birlikte TYÇ, birbirinden farklı yeterlilik düzeylerini açıklayacak bir şekilde düzenlenmiştir. Söz konusu çerçevenin hedefine uygun bir biçimde belirlenen yeterlilikler çeşitli kriterlere bağlı bir biçimde hayata geçirilerek bütüncül bir yapı ile kendini göstermektedir (TYÇ, 2016). Günümüz koşullarında insanlar için geniş kapsamlı ve ileriye dönük beceriler gerekmektedir. AYÇ, yeterlilik tanımını "kişinin belli başlı kriterlere göre edindiği kazanımlarını yerine getirdiğine dair yetkili kurum onayladığı takdirde somut olarak sunulan resmi sonuç" olarak ifade etmektedir. Bu sonuç; belge, diploma vb. sertifikaları içermektedir. TYÇ sekiz beceriden oluşmaktadır. Bu beceriler şu şekilde ifade edilmiştir (T.C. Resmi Gazete, 2 Ocak 2016, sayı: 29581):

Anadilde iletişim: Bireyin kendi anadilini kullanmasını, sözlü ya da yazılı yazılı olarak duygu ve düşüncelerini, kavramları, görüşlerini ifade etmesi anlamına gelmektedir. Anadilde iletişim 4 beceriyi kapsamaktadır. Bunlar konuşma, dinleme, okuma ve yazma olarak belirtilmiştir.

Yabancı dillerde iletişim: Kişinin ana dili olmayan, farklı bir kültürde kullanılan dil olarak tanımlanmaktadır. Yabancı dilde iletişim, kişinin yazılı veya sözlü bir biçimde ilgi ve ihtiyaçlarını, isteklerini ifade etme, anlama yetisini kapsamaktadır. Yabancı dilde iletişim, anadilde iletişim kavramında olduğu gibi 4 temel yeti üzerinde durmaktadır. Bunlar: konuşma, okuma ve yazma, dinleme olarak ifade edilmiştir.

Matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler: Matematik yetkinliği, gündelik yaşamda karşılaşılan bazı problemleri analiz ederek, mantıksal düşünerek, modelleme yaparak, ilişkileri anlama ve sonuca götürme noktasında bir dizi beceriyi

içermektedir. Bilimsel yetkinlik, bilim ile ilgili konularda çeşitli yöntemlerden yararlanma ile ilgilidir. Bilim konusunda yetkin olabilmek için çeşitli soruları formüle etme, veri toplama, veri analizi, hipotez kurma, sonuçları yorumlama gibi becerilerden bahsedilmektedir. Teknolojide yetkinlik kavramı ise gündelik yaşamı kolaylaştıran teknolojik alet ve sistemleri etkin bir şekilde kullanabilme, karşılaşılan sorunlara teknolojik olarak çözüm sunabilme becerisini içermektedir.

Dijital yetkinlik: İnternet, sosyal medya, bilgisayar, dijital platformlar ve uygulamaları vb. teknolojik araçları etkin bir biçimde kullanabilmeyi içermektedir. Günlük yaşama entegre edildiğinde hayatı kolaylaştıran dijital yetkinliğe online alışveriş yapma, bankacılık uygulamaları, seyahat planlaması yapma, bilgiye ulaşma gibi içerikler örnek olarak verilebilir.

Öğrenmeyi öğrenme: Kişinin kendi öğrenme amaçlarını belirlemesi ve bu amaca ulaşmak için etkin stratejiler geliştirmesine yönelik becerileri içermektedir. Birey bu süreçte kendi öğrenme şeklini belirler ve buna dayanarak uygun öğrenme materyalini seçerek zamanını etkin bir şekilde yönetme becerisi geliştirir.

Sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler: Sosyal yetkinlik, kişilerin farklı sosyal ortamlarda kendilerini etkili bir şekilde ifade edebilmelerini, kişilerarası iletişimde etkileşim kurabilme becerisini içermektedir. Sosyal yetkinlik, kişilerin toplumsal ve mesleki anlamda hayata katılabilme yeteneğini kapsamaktadır. Vatandaşlık anlamında yetkinlik ise, kişilerin topluma ait temel değerleri, vatandaşlık hak ve sorumlulukları, adalet, eşitlik gibi kavramlara uygun bir şekilde hareket etmesini ifade etmektedir.

İnisiyatif alma ve girişimcilik: İnisiyatif alma kişinin aktif bir şekilde düşünme ve sorumluluk alabilme becerisini ifade etmektedir. Birey bu süreçte özgüven, yaratıcılık, motivasyon gibi becerilerini kullanarak karşılaştığı problemlere kendi başına çözüm önerileri sunmaktadır. Girişimcilik kavramı ise inisiyatif alma becerisinin uygulamaya geçmiş halidir.

Kültürel farkındalık ve ifade yeteneği: Kültürel farkındalık, kişinin kendi kültürüne has normları değerlendirme şeklidir. Bu beceri ile birey sahip olduğu kültürel kimliğin farkında olmakla birlikte diğer kültürlere saygı duyma becerisini ifade etmektedir. Kültürel farkındalık ve ifade ile toplumlar arası anlayış, hoşgörü sağlanmaktadır (Mesleki Yeterlilik Kurumu, 2015).

2.4. Okul Öncesi Dönemde 21. Yüzyıl Becerileri

Bu bölümde 21. yüzyıl becerilerinin alt başlıklarında yer alan öğrenme ve yenilik becerileri, yaşam ve kariyer becerileri, bilgi, medya ve teknoloji becerileri okul öncesi dönem bakımından incelenmektedir.

2.4.1. Okul Öncesi Dönemde Öğrenme ve Yenilik Becerileri:

Tüm bireyler dünyaya yaratıcı potansiyelleri ile gelirler. Bireylerden var olan potansiyeli ortaya çıkarmaları ve geliştirmeleri beklenmektedir. Bebeklik çağı ile başlayan söz konusu yetenek, çocuğun erken dönemde yaşadığı deneyimlerle ve sunulan zengin çevre ortamı ile şekillenmektedir (Yıldız ve Güler Yıldız, 2021). 0-2 yaş dönemde ortamda var olan uyarıcılarla yaratıcılık kendini gösterirken, 2-4 yaş arasında hayal gücünün aktif bir şekilde var olmasıyla, 4-6 yaş arasında plan oluşturabilme ve sebep sonuç ilişkisi süreci ile yaratıcılığın geliştirilebildiği ifade edilmektedir (Osanmaz, 2018). Yapılan araştırmalar çocuklarda istenilen yaratıcılık yeteneğinin geliştirilmesi için öğrenme ortamının önemini vurgulamaktadır. Çocukların yaptıkları hataları öğrenmelerine fırsat oluşturan bir adım olarak görmek, olumlu disiplin ilkesini benimseyen, yeni fikirlere açık bir eğitim ortamı ile yaratıcılık iyi bir seviyeye ulaştırılabilir (Kanlı, 2019).

Öğrenme ve yenilik becerileri içerisinde yer alan bir diğer beceri ise problem çözme ve eleştirel düşünme becerisidir. Bu becerilerin bebeklik çağında edinilmeye başlandığı ve yaşam boyu ilerletilip geliştirilen beceriler olduğu belirtilmiştir (Leon, 2015). Erken çocukluk döneminde problem çözme becerisi eleştirel düşünebilme becerisine kıyasla daha önce gelişse de söz konusu iki becerinin de hızlı bir şekilde gelişebildiği ifade edilmektedir (Yalçın, 2020). Yaşamın ilk yıllarında bu becerileri edinen çocuklar, ilerleyen yıllarda karşılaşacakları problemleri daha basit bir şekilde çözebilmektedirler. Bununla birlikte bu beceriler hem yaşamlarını kolaylaştırmakta hem de toplumsal anlamda sosyal, ekonomik ve bilişsel alanda gelişimlerinde rol oynamaktadır (Anlıak ve Dinçer, 2005). Çocukların öğrenme isteği ve meraklarının en üst seviyede olduğu okul öncesi dönemde çok yönlü düşünebilmelerine uygun ortamlar yaratılmalıdır (Tümkaya, 2011).

İletişim yetisi 21. yüzyıl için temel kazanımlardan biridir ve erken çocukluk dönemi itibari ile geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Dil gelişiminde iletişimin rolü büyüktür ve okul öncesi çağda dilin işlevsel kullanılması hızlı bir şekilde gelişir. Bununla birlikte 5 yaşında dil alanındaki gelişimin üçte ikisinin tamamlandığı ifade edilmektedir (Kol, 2011). Çocuk gelişimi sürecinde dil gelişimi kritik bir dönemdir ve çocuk açısından en önemli anlaşma

aracıdır. Çocuklar dil gelişimi ile kendi duygu ve düşüncelerini karşı tarafa aktarabilmekte ve düşüncelerini bu şekilde düzenleyebilmektedirler. 21. yüzyıl becerilerinden olan muhakeme gücü, eleştirel düşünebilme, kıyas yapabilme ve sonuca varma gibi temel beceriler iletişim becerileri ile birlikte gelişmektedir (Kandır ve Orçan, 2011).

2.4.2. Okul Öncesi Dönemde Yaşam ve Kariyer Becerileri:

Yaşam ve kariyer becerileri, çocukların yaşam boyu karşılaşacakları sorunların üstesinden gelebilmelerini sağlayacak becerilerdir (Singh ve Gera, 2015). Okul öncesi dönemde yaşam ve kariyer becerileri (liderlik ve sorumluluk bilinci, girişimcilik ve öz yönetim, sosyal ve kültürlerarası beceriler, üretken olma ve hesap verilebilirlik, esneklik ve uyum) çocuklar açısından oldukça önemlidir (Sezgin, 2018).

Esneklik ve uyum sağlama, yaşadığımız yüzyılın bir gereği olarak vatandaşlık açısından temel yetilerden biri olarak sayılmaktadır. Erken çocukluk döneminde esneklik ve uyum becerisi, çocukların beklemediği yeni durumların içerisine adapte olabilmesi, planladığı durumdan geri adım atması, yeni oluşan duruma uyum sağlayarak değişime gidebilmesidir. Esneklik ve uyum becerisi, çocukluk çağı süresince istikrarlı bir şekilde gelişen bir karakter özelliği olarak ifade edilmektedir. Söz konusu becerinin erken çocukluk döneminde edinilmesi ve aynı zamanda geliştirilmesi çocukların ileriki dönemlerde sergileyecekleri tutum ve davranışları açısından önem taşımaktadır (Guerin ve diğerleri, 1997).

Erken çocukluk çağında yaşam ve kariyer becerilerinin diğer maddesi ise girişimcilik ile öz yönetimdir. 21. yüzyılda ülkeler gerek mali ve toplumsal alandaki kaçınılmaz değişimler gerekse globalleşme anlamında farklı zorluklarla mücadele etmektedir. Eğitim alanında yapılan düzenlemeler bu zorluklar karşısında destekleyici bir misyon taşımaktadır (Chalkiadaki, 2018). Girişimcilik ve öz yönetim becerisi, erken çocukluk döneminde çocukların doğal olarak taşıdıkları merak duygusunu ve yaşadıkları dünyayı daha net bir şekilde anlamlandırabilmelerini içermektedir. Öz düzenleme yetisi, çocukların isteklerini daha sonraya erteleyebilmesini, toplumsal kurallara uyum sağlayabilmesini, hislerini kontrollü bir şekilde düzenleyebilmesini ifade etmektedir (Ertürk, 2013). Çocuklar bu beceriye sahip olduklarında kendi kendilerini yönetme, ait olma duygusu, sabırla bir işi tamamlayabilme, başarılı zaman yönetimi, oyun gruplarında özerk davranabilme gibi olumlu davranışlar sergilerler (Scott, 2017).

Sosyal ve kültürler arası beceriler, 21. yüzyıl becerilerinin alt boyutlarından olan sosyal ve kültürler arası beceriler, değişen yaşam döngüsü ile beraber yetişkinlerin ve

çocukların farklı kültürel çeşitlilikler içerisinde bulunarak uyumlu bir etkileşim yaratmalarını ifade etmektedir (Salas Pilco, 2013). 21. yüzyıl dünyasında evrensel anlamda yetkin bir birey olmak için akademik yeterliliğin yanı sıra kültürel farkındalığın da kazanılmış olması gerekmektedir (Kennedy ve Sundberg, 2020). Erken çocukluk dönemi ileride sahip olunacak becerilerin temelinin oluşturulduğu dönem olması sebebiyle bu dönemde sosyal etkileşimin önemi büyüktür (Ünveren Kapanadze, 2019). Pekdoğan'a göre (2016) erken çocukluk çağı sosyal etkileşim ve becerilerin edinilmesi için en kritik dönemdir ve bu beceriyi edinen çocuklar yaşamlarında daha olumlu ve etkili iletişim kurabilen bir süreç geçirirler. Çocukların sahip olduğu sosyal yeterlilik becerisi onların tüm gelişim alanlarını, çevresiyle olan iletişimini etkilemekte bu nedenle bu dönem gerek aile gerekse akran, okul, çocuk üçgeninde kritik bir role sahiptir (Altay ve Güre, 2012).

Üretkenlik ve hesap verilebilirlik, üretkenlik çocuğun veya bir yetişkinin amaçları doğrultusunda yapılması gerekenleri öncelik sırasına koyarak belirlemesi, etik kuralları da dikkate alarak zamanı etkili kullanma ve son aşamada ortaya bir ürün çıkarma becerisi olarak tanımlanmaktadır (Eryılmaz ve Uluyol, 2015). Mesuliyet ise, erken çocukluk dönemi itibari ile kişinin gelişim özelliklerine uygun bir şekilde yaşamsal görevlerini yerine getirerek tamamlayabilmesidir. Kısaca üretkenlik ve mesuliyet birbirini tamamlayan kavramlardır ve birinin kazanımı diğerinin ön koşulu olarak ifade edilmektedir (Yavuzer, 1998). Alan'a göre (2020), gelişmişlik seviyesi yüksek bir toplum için erken çocukluk dönemi itibarıyla bu becerilerin edinilmesi gerekmektedir.

Liderlik ve sorumluluk bilinci, erken çocukluk çağında liderlik ve sorumluluk duygusunun edinilmesi kendisini ve çevresini anlamaya çalışan çocuk için oldukça önemlidir. Söz konusu becerileri edinen çocuklar görevlerinin farkında olup sorumluluk hissini taşırlar, davranış ve tutumlarının ortaya çıkardığı sonuçlara katlanırlar (Yarhisarlı, 2014). Çocuklarda liderlik ve sorumluluk becerisinin geliştirilmesi için hem ebeveynlerin hem de eğitim ortamında yer alan eğitimcilerin çocuklara yönelik farklı deneyimler ve olanaklar sunmaları gerekmektedir (Duran, 2019). Bunun için özellikle eğitim ortamında olumlu bir sınıf ikliminin oluşturulması önemlidir. Eğitim programlarında yaparak yaşayarak öğrenme modeline ağırlık verilmesi, çocuklara seçim yapma fırsatı sunulması, çocukların yaş ve gelişimsel özelliklerinin önemsendiği çocuk merkezli öğrenme uygulamalarına ağırlık verilmesi gerekmektedir (Ada, 2018).

2.4.3. Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri:

Temel yetilerin edinildiği erken çocukluk çağının çocuk üzerindeki önemi düşünüldüğünde, 21. yüzyıl becerilerinden olan bilgi, medya ve teknoloji becerilerinin bu süreçte çocuklara aktarılabilmesi önem taşımaktadır. Bu becerileri edinen çocuklar karşılaştıkları problemlere daha üretken ve çözüm odaklı bir şekilde yaklaşabilmektedirler (Tuğluk ve Altın, 2018). Yaşadığımız çağ itibari ile teknolojinin ve teknoloji içeren cihazların çocukların dünyalarına hızlıca girmesi bu dönem çocuklarının önceki nesil çocuklardan farklı olarak görülmesine neden olmuştur (Zevenbergen, 2007). Günümüz evlerinde çocukların her türlü medya aracına ulaşım sağlamaları oldukça kolaydır ve teknolojik cihazlara sürekli maruz kaldıklarından bu cihazları aktif olarak kullanabilmektedirler. Ancak çocukların bu cihazlara erişebilmesi ve kullanabilmeleri medya okuryazarlığı konusunda bilinçli oldukları anlamını taşımamaktadır. Medya okuryazarlığı çocukların istemedikleri bilgiler konusunda seçici davranmalarını, karşılaştıkları içerikleri anlama becerisi ve eleştirel bakabilme becerilerini kapsamaktadır (Jusoff ve Sahimi, 2009). Okul çağına gelmiş okul öncesi eğitim alan çocukların medya okuryazarlığı konusunda becerilerinin geliştirilmesi için hem ailelere hem de öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Çocukların maruz kaldıkları içeriklere karşı seçici ve sorgulayıcı bir tutum sergilemeleri için gerekli açıklamalar ve bilgiler verilmelidir (Kalan, 2010). Aral'a göre (2018) medya unsuru içeren tüm cihazların çocuklar üzerinde tesiri oldukça büyüktür. Bu anlamda medyanın etkili ve bilinçli kullanımının öğretilmesi çocukların medya okuryazarı olma konusunda atacakları ilk adımlar için önem taşımaktadır.

2.5. MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programının 21. Yüzyıl Becerileri Bakımından Değerlendirilmesi

Okul öncesi eğitim, çocukların gelişim alanlarını destekleme, ilkokula hazır hale gelmelerini sağlama, zengin uyarıcılı bir ortam sunma, çocukların sosyalleşmesini sağlama ve beceri edinmelerine yardımcı olan planlı bir eğitim dönemi olduğu ifade edilmektedir (Kuru, Turaşlı, 2014; Şahin, 2005). Dünya ülkelerine bakıldığında birçok ülkenin okul öncesi eğitime yönelik politikalar geliştirdiği ve kendi kültürel normlarına uygun bir şekilde amaçlar belirlediği görülmektedir. Ülkemizde de okul öncesi eğitimin yaygınlaştırılmasına yönelik adımların atılması 2023 Eğitim Vizyonu'nun temel hedeflerinden biri olması okul öncesi eğitime verilen önemi kanıtlar niteliktedir (Ertürk, 2013). Kuşkusuz okul öncesi eğitimin istendik hedeflerine ulaşması için verilen eğitimin niteliği önem kazanmaktadır. Bu nedenle verilen eğitimin günümüz koşullarına uyumlu olması, yaşadığımız yüzyılın gerektirdiği

becerileri kazandırmaya yönelik içeriklere sahip olması eğitimi hem güncel hem de nitelikli kılacaktır (Çelik ve Kamaraj, 2020). Günümüzde uygulamada olan 2013 okul öncesi eğitim programı ile çocukların yaparak yaşayarak öğrenmesi, tüm gelişim alanlarının desteklenmesi ve sağlıklı bireylerin yetiştirilmesi gibi hedefleri bulunmaktadır. Literatür incelendiğinde, 2013 okul öncesi eğitim programının farklı açılardan analiz edildiği görülmektedir (Aral ve Kadan, 2018; Sapsağlam, 2013; 2016; Sönmez ve Seyhan, 2016).

Güncel okul öncesi eğitim programı (2013) 21. yüzyıl becerileri açısından incelendiğinde; bilişsel gelişim alanında durum veya olaylara dikkatini verme, olaylarla ilgili tahminde bulunma, sorunlara çözümler üretme gibi 21. yüzyıl becerilerini içeren kazanımlara yer verildiği görülmektedir. Dil gelişimi alanına yönelik kazanımlar incelendiğinde, iletişim kurabilmesi, dinlediklerini anlayabilmesi ve özgün yollarla ifade edebilmesi, görsel materyalleri algılaması, okuma farkındalığı kazanması gibi 21. yüzyıl becerileri içeren kazanımlara yer verildiği görülmektedir. Sosyal duygusal gelişim alanına yönelik kazanımlar incelendiğinde ise çocuğun kendini yaratıcı yollarla ifade edebilmesi, kendisinin ve başkalarının haklarını koruyabilmesi, bir görevi tamamlamak için kendini güdülemesi, farklı kültürel nitelikleri açıklayabilmesi, kendine ve başkalarına saygı duyması, farklı ortamlardaki kurallara uyabilmesi gibi 21. yüzyıl becerilerini içeren kazanımlara yer verildiği görülmektedir. Kazanımlar incelendiğinde sosyal duygusal gelişim alanındaki kazanımların diğer gelişim alanlarına kıyasla daha fazla 21. yüzyıl becerileri içerdiği görülmektedir (Tuğluk ve Özkan, 2019).

2.6. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde okul öncesi eğitim alanında 21. yüzyıl becerileri ile ilgili yurt içi ve yurt dışı çalışmalar sunulmuştur.

Vernadakis ve diğerleri (2006) tarafından bilgisayar tabanlı eğitimin okul öncesi eğitiminde kullanılması ve bir öğrenme aracı olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bilgisayar tabanlı öğrenmenin çocukların duygusal, bilişsel, dil gelişimi ve erken okuryazarlık yetisine etkilerini öğrenmek hedeflenmiştir. Araştırma bulgularında bilgisayar kullanılan eğitim ortamında çocukların gelişim alanlarını olumlu anlamda etkilediği ve gelişimlerini desteklediği görülmüştür.

Vandewater ve diğerleri (2007) tarafından 0-6 yaş grubu çocukların medya kullanımının Amerika Pediatri Akademisi'nin kılavuzu ile ne derece örtüştüğü üzerine bir çalışma yapılmıştır. 1051 çocuğun ailesi ile yürütülen çalışmada çocukların televizyona

evrensel bir şekilde ulaşım sağladığı ve medya ile çok sık etkileşime girdikleri ortaya konmuştur. Araştırmanın dikkat çeken kısımlarından biri de odasında televizyon bulunan çocukların sayısının çarpıcı bir şekilde fazla olmasıdır.

Skibbe ve diğerleri (2011) 21. yüzyıl becerilerinden olan öz denetim ile erken okuryazarlık becerilerinin okul öncesi eğitime devam süresi ile ilişkisini incelemek istemişlerdir. Okul öncesi eğitime ilk kez katılan 46 çocuk ile ve okul öncesi eğitimde ikinci yılı olan 30 çocuk ile çalışma yapılmıştır. Çocukların becerilerinin ölçülmesinde ilgili ölçekler kullanılmıştır ve araştırma bulgularında çocukların özdenetim becerileri ile okul öncesi eğitime aktif olarak devam süresi arasında anlamlı ilişki bulunmamış, erken okuryazarlık alanında ise okul öncesi eğitime devam süresi iki yıl olan çocukların aldıkları puanların daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca araştırmaya katılan çocukların sözcük dağarcığı ve özdenetimleri konusunda okul öncesinden yararlanma sürelerinden ziyade çocukların takvim yaşlarının etkili olduğu ortaya konmuştur.

Stephen ve diğerleri, (2011) yaptıkları çalışmada bireylerin aldıkları okul öncesi eğitimde süreç kalitesinin daha sonraki yıllarda bireylerde ne gibi katkıları ve farklılıkları olduğu konusunda gözlemsel bir çalışma yapmışlardır. Farklı hizmet kalitesine sahip okullarda okul öncesi eğitim alan 11 yaşında çocuklar üzerinde bilişsel ve davranışsal yönden sonuçları incelenmiştir. Toplamda 141 okul öncesi ortamı hizmet kalitesi bakımından değerlendirilmiştir. Kalite kriterleri için erken okuryazarlık becerileri, matematik ve fen öğrenimine yönelik yapılan etkinlikler gözlem yoluyla incelenmiştir. Geniş ölçekli olarak yapılan boylamsal çalışmada düşük kaliteye sahip okullarda eğitim gören çocukların okul öncesi eğitim almayan çocuklarla bilişsel ve davranışsal anlamda benzer puanlar aldıkları, süreç niteliğinin çocukların hem okulda hem de sonraki yaşamlarında öz denetim ve sosyal davranışlar yönünden 21. yüzyıl becerilerinin edinimine büyük oranda katkı sunduğu ortaya konmuştur.

Yaşar Ekici (2015) tarafından 5-6 yaş çocuklarının 21. yüzyıl becerilerinden olan sosyal becerileri ile ailelerin demografik özellikleri arasında bir ilişkinin olup olmadığı üzerine bir çalışma yapılmıştır. Çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılarak hem devlet okullarında hem de özel okullarda eğitim gören 295 çocuk ile çalışılmıştır. Veri toplama araçlarından "Sosyal Beceri Ölçeği", "Aile Bilgi Formu" ve "Anasınıfı Davranış Ölçeği" kullanılmıştır. Çalışma sonucunda 5-6 çocuklarının sahip oldukları sosyal beceriler ile kardeş sayısı, anne- baba yaşı, annenin mesleği, babanın eğitim durumu ve çalışma durumu, ailenin

sosyoekonomik durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak söz konusu çocukların sosyal becerileri ile çocukların cinsiyeti ve yaşı, babanın sahip olduğu meslek ve annenin eğitim düzeyi arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Qian ve Clark (2016) tarafından yapılan araştırmada çocukların 21. yüzyıl becerileri üzerinde oyun temelli öğrenme yaklaşımının etkisi incelenmek istenmiştir. Bu amaçla 2010-2014 yıllarında yayımlanan oyunlaştırma yolu ile öğrenme konusunda ilgili alanyazın taranmış ve araştırma kriterlerini karşılayan çalışmalar üzerinde yoğunlaşılmıştır. Araştırma bulgularında oyunlaştırma yolu ile öğrenme yaklaşımının çocuklarda 21. yüzyıl becerilerinin edinilmesini kolaylaştırdığı ortaya konmuştur.

Yıldız ve Karaman (2017) tarafından 21. yüzyıl becerilerinin alt boyutlarından olan yaratıcılık üzerine bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada 60-66 ay grubu çocukların yaratıcı düşünme yetileri ile bakış açısı alma yetileri arasındaki ilişkinin incelenmesi hedeflenmiştir. 90 çocuğun katıldığı araştırmada nicel araştırmada yöntemlerinden ilişkisel tarama modelinden faydalanılmıştır. “Torrance Yaratıcı Düşünme Testi” ve “Bakış Açısı Alma Testi” kullanılan araştırmanın neticesinde yaratıcı düşünme becerilerinin birkaç alt boyutu ile bakış açısı alma becerilerinin birkaç alt boyutu arasında anlamlı düzeyde bir ilişkinin söz konusu olduğu vurgulanmıştır.

John ve diğerleri (2018) tarafından yapılan çalışmada çocukların 21. yüzyıl becerilerinden olan problem çözme yeteneklerini geliştirmeye yönelik bir program geliştirilmiştir. Bu program ile çocukların mühendislik tasarım becerileri ile problem çözmeye yönelik becerileri arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Araştırma bulgularında geliştirilen programın çocuklarda öz yeterliliği arttırdığı, çocuklar tarafından yapılan etkinliklerde ise çocukların mühendislik yeteneklerinin olumlu anlamda etkilendiği ortaya konmuştur.

Atabey (2018) tarafından okul öncesi dönemdeki çocukların 21. yüzyıl becerilerinden olan etkili iletişim becerileri ile sosyal becerileri arasında bir ilişki olup olmadığına yönelik bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Örneklemini 160 çocuğun oluşturduğu araştırmada “Kişisel Bilgi Formu”, “İletişim Becerileri Ölçeği” ve “Sosyal Beceri Ölçeği” kullanılmıştır. İlişkisel araştırma yönteminden faydalanılan çalışma neticesinde çocukların iletişim beceri seviyesi arttıkça sosyal etkileşim seviyelerinin de arttığı sonucuna varılmıştır. Bu doğrultuda çalışma sonucunda eğitimcilere, araştırmacılara ve ebeveynlere çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Bal (2018) tarafından 48-72 aylık çocuklarla FeTeMM (Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik) etkinlikleri üzerine bir çalışma yapılmıştır. 37 çocuk ile gerçekleştirilen çalışmada

FeTeMM etkinliklerinin bilimsel süreç ve problem çözme üzerine etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda söz konusu etkinliklerin çocuklarda hem problem çözme hem de bilimsel süreç becerileri üzerine olumlu katkıları olduğu ifade edilmiştir.

Özer ve Polat (2019) tarafından okul öncesi dönemde 21. yüzyıl becerilerinden olan yaratıcılık becerisinin arttırılmasına yönelik farklı sosyoekonomik düzeye sahip ebeveyn deneyimlerinin incelenmesi amacıyla bir çalışma yapılmıştır. Nitel araştırma yönteminden faydalanılan çalışmada farklı sosyoekonomik düzeye sahip altı aile ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Yapılan içerik analizi neticesinde farklı eğitim seviyesine sahip ebeveynlerin çocuklarıyla yaratıcılık seviyesini arttırmaya yönelik etkinlikler yapma konusunda benzer seçimler yaptıkları fakat sosyoekonomik düzeyi düşük olan ailelerin daha yenilikçi davrandıkları, sosyoekonomik düzeyi yüksek olan ailelerin ise etkinlik üretmek yerine hazır almaya daha istekli oldukları sonucuna varılmıştır. Yeniay Üsküplü (2019) tarafından Türkiye'de açılan çocuk üniversitelerinin hangi amaçla kuruldukları, hedefledikleri 21. yüzyıl yeterliliklerinin neler olduğu ile ilgili bir çalışma yapılmıştır. Çalışmada ülkemizde faaliyet gösteren 10 çocuk üniversitesinin yetkili temsilcilikleriyle görüşülmüş ve araştırmacının sorularına yönelik veriler toplanmıştır. Derinlemesine görüşme tekniğinin kullanıldığı çalışmada çocuk üniversitelerinin eğitim programlarının temelinde 21. yüzyıl becerilerinden yaratıcılık, eleştirel düşünme, sosyal duygusal gelişime yönelik faaliyetler ve bilişsel alana yönelik becerilerin gelişimine zemin oluşturan bir eğitim anlayışının hâkim olduğu ortaya konmuştur. Bütüncül gelişimi savunan çocuk üniversitelerinin çağın gerektirdiği yeterliliklere uyum sağlayan bir toplum yapısına olanak oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Duran (2019) tarafından erken çocukluk dönemi çocuklarının 21. yüzyıl becerilerinden olan dil becerileri ile liderlik özellikleri arasındaki ilişkinin incelemesi hedeflenmiştir. 48-66 aylık çocuklarla yürütülen çalışmada "Kişisel Bilgi Formu", "Erken Çocukluk Dönemi Liderlik Ölçeği" ve "İfade Edici Dil Alt Testi" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda çocukların liderlik puanlarının iyi bir seviyede olduğu ve liderlik becerilerinin çocukların cinsiyet, yaş ebeveynlerin eğitim durumu ve sosyoekonomik duruma göre anlamlı farklılık gösterdiği, doğum sırası ve sahip olunan kardeş sayısı değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya konmuştur. Çocukların dil becerileri ile liderlik becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu ve dil becerisinin liderlik becerisinin yordayıcısı olduğu saptanmıştır.

Majlinda ve diğerleri (2020) tarafından Kosova'da okul öncesi eğitimde teknolojik cihazların kullanımına yönelik okul öncesi öğretmenlerinin ve velilerin görüşleri incelenmek istenmiştir. Derinlemesine görüşme yöntemi ile birlikte çevrimiçi anket kullanılarak karma bir araştırma yönteminin kullanılmıştır. Araştırma bulgularında okul öncesi çağda teknolojik cihazlar kullanımı noktasında eğitimciler bu cihazlar yerine çocukların daha aktif olacakları motor gelişimlerini destekleyen oyun etkinliklerinde yer almaları gerektiğini ifade ederken ebeveynlerin ise okul öncesi çağda farklı teknolojik cihazların kullanılmasında bir sakınca görmedikleri, olumlu bir yaklaşım sergiledikleri ortaya konmuştur.

Nurdiantam ve Agil (2020) okul öncesi dönemdeki çocuklar üzerinde 21. yüzyıl becerilerinin alt boyutlarından olan teknoloji kullanımının etkilerini incelemek istemişlerdir. 2010- 2020 yılları arasında İngilizce olarak yayımlanan 13 adet makale üzerinde çalışılmıştır. 2-6 yaş grubu çocukların hedeflendiği çalışmada "Google Scholar", Pubmed" gibi arama motorlarından faydalanılmıştır. Araştırma neticesinde teknoloji kullanımının çocuklar üzerinde pozitif ve negatif etkileri olduğu, teknolojik cihazlarla geçirilen zamanın bu durumu etkilediği ortaya konmuştur. Ayrıca teknoloji kullanımı konusunda yetişkin denetiminin etkili olduğu ifade edilerek çocukların gelişimlerine uygun yazılımlar seçilmesi gerektiği, bu yazılımların gerek içerik gerekse dil ve zaman açısından kontrol altına alınmasının olumlu etkileri arttıracağı sonucuna ulaşılmıştır.

Yalçın ve diğerleri (2020) tarafından 5-6 yaş grubu çocukların 21. yüzyıl becerilerinin ölçülebilmesi amacıyla bir ölçme aracı geliştirmek ve ölçme aracının geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapılması hedeflenmiştir. Süreç boyunca ilgili literatür taranmış, madde havuzu oluşturulmuş ve uzman görüşleri alınarak ön denemeler yapılmıştır. Faktör analizlerinin gerçekleştirilmesi için 317 çocuktan edinilen verilerle açımlayıcı, 305 çocuktan edinilen bilgilerle de doğrulayıcı analizler gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda toplamda 33 madde ile Yaşam ve Kariyer Becerileri, Öğrenme ve Yenilik Becerileri, Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri olmak üzere 3 başlık ile listelenmiştir. Yapılan Cronbach Alpha hesaplamaları neticesinde Öğrenme ve Yenilik Becerileri başlığında Cronbach Alpha değeri 96, Yaşam ve Kariyer Becerileri başlığında 94, Bilgi, Medya ve Teknoloji Beceriler başlığında ise 92 olarak ölçülmüştür.

M. Çetin ve G. Çetin (2021) tarafından doküman analizi yöntemi kullanılarak MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programında 21. yüzyıl becerilerine ne ölçüde yer verildiğinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Çalışmada 21. yüzyıl becerileri başlıklarından öğrenme ve

yenilik, yaşam ve kariyer, bilgi, medya ve teknoloji becerileri başlıkları temel alınmıştır. Dokümanlardan edinilen bilgiler ışığında betimsel veri analizi yapılarak okul öncesi eğitim programında öğrenme ve yenilik becerilerine ek olarak yaşam ve kariyer becerilerine de yer verildiği gösterilmiştir. Öte yandan programda bilgi, medya ve teknoloji becerileri başlığına yönelik becerilerin yer almadığı ortaya koyulmuştur.

Elçi (2021) tarafından yapılan araştırmada okul öncesi çağındaki çocukların 21. yüzyıl becerileri ile sahip oldukları rekabet stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Nicel araştırma yönteminin kullanıldığı araştırmada "5-6 Yaş Çocuklar için 21. yüzyıl Becerileri Ölçeği (DAY-2)" ve Okul Öncesi Rekabet Ölçeği" kullanılmıştır. 5-6 yaş grubu 358 çocuğun katıldığı çalışma sonucunda çocukların rekabet stilleri ile sahip oldukları 21. yüzyıl becerilerinin birbirinin yordayıcısı olduğu, çocukların 21. yüzyıl becerilerinden aldıkları puan arttıkça rekabet stilleri puanlarının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Güngör (2021) tarafından 5-6 yaş grubuna dâhil olan çocukların 21. yüzyıl becerileri ile öz düzenleme yetileri arasında bir ilişki olup olmadığına yönelik bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Anasınıfına devam ede 82 çocuk ile yürütülen çalışmada "21. Yüzyıl Beceri Ölçeği" ve "Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği" kullanılmıştır. Yapılan çalışma neticesinde çocuklarda öz düzenleme becerilerinin anne yaşına ve çocuğa bakan kişiye göre istatiksel bakımdan anlamlı farklılık gösterdiği, 21. yüzyıl becerileri ile öz düzenleme yetileri arasında ise anlamlı ilişkinin bulunmadığı saptanmıştır.

Mutoharoh ve diğerleri (2021) tarafından yapılan çalışmada erken çocukluk çağında problem çözme becerisinin geliştirilmesi amacıyla kodlama etkinliklerinin oyun yoluyla uygulanması amaçlanmıştır. Okul öncesi eğitim alan 5-6 yaş grubu çocukların oluşturduğu araştırmanın ilk sürecinde çocuklarda problem çözme becerisi %67,5'den %80,5'e çıkmıştır. Problem çözme becerilerinin artmasında çocukların kodlama etkinliklerine karşı olumlu tutum sergilemelerinin, motivasyonlarının ve öğrenme güdülerinin etkili olduğu belirtilmiştir.

Rentzou (2021) Kıbrıs okul öncesi eğitim ortamlarının fiziksel anlamda 21. yüzyıla uygun bir eğitim ortamı olup olmadığını, çocukların çağın gerektirdiği ihtiyaçlar karşısında ne derece desteklendiğini araştırmak istemiştir. Eğitim kurumlarının fiziksel ortamı 34 erken çocukluk eğitimi eğitmeni tarafından değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda değerlendirilmeye alınan okulların fiziksel ortam niteliğinin orta seviyede olduğu, 21. yüzyıl gereksinimlerini taşımayan, çoğunlukla geleneksel bir eğitim anlayışını benimsedikleri ortaya konmuştur.

Okul öncesi döneme yönelik 21. yüzyıl becerileri ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde çalışmaların genelde yaratıcılık, liderlik, problem çözme becerileri, iletişim becerileri, öz denetim becerileri gibi 21. yüzyıl becerilerinin alt boyutları ile ayrı ayrı çalışıldığı görülmüştür. Alanyazın incelendiğinde çocukların 21. yüzyıl becerilerini tüm alt boyutları ile birlikte ölçüldüğü, teknolojiyi kullanma durumlarıyla birlikte, çeşitli değişkenler açısından incelendiği çalışmalara rastlanmamıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın metodolojisine ait açıklamalar yer almaktadır. Araştırmanın modeli, evren ve örneklemi, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve çözümlenmesi başlıklar halinde açıklanmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada okul öncesi eğitimi alan 5-6 yaş grubuna dâhil olan çocukların 21. yüzyıl becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesine uygun olarak nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, bir durum ya da konuya ilişkin katılımcıların fikirlerinin veya beceri, ilgi, tutum vb. niteliklerinin ortaya çıkarılmasını amaçlayan ve diğer araştırmalara kıyasla daha geniş örneklemler üzerinde çalışılan araştırmaları kapsamaktadır (Büyüköztürk ve diğerleri 2020).

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Bursa ili Osmangazi ilçesinde 2022/2023 eğitim öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı 5-6 yaş grubuna dâhil olup okul öncesi eğitimi alan 7000 çocuk ve bu çocukların ebeveynleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi için seçkisiz örnekleme yöntemlerinden basit seçkisiz örnekleme yöntemi seçilmiştir. Bu yöntemin özelliği evrendeki birimlerin tamamının örnekleme seçilme açısından eşit bir şansa sahip olması ve tüm birimlerin seçilme ihtimalinin aynı olmasıdır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2020). Bu kapsamda araştırmanın örneklemini Bursa Osmangazi ilçesinde rastgele seçilen altı resmi bağımsız anaokulu oluşturmaktadır. Araştırmada örneklemin evrenin en az %10'luk kısmını temsil etmesi gerektiği (Büyüköztürk ve diğerleri, 2016) göz önünde bulundurularak en az 700 çocuk ile çalışılması hedeflenmiştir.

Gönüllülük esasına bağlı kalarak çalışmada yer alan öğretmenlere araştırmacı tarafından 786 ölçek ve demografik bilgi formu iletilmiştir. Veri setleri incelendiğinde boş bırakılan ya da hatalı olarak doldurulmuş 36 veri tespit edilmiş ve analizlere dâhil edilmeyerek çalışmadan çıkarılmıştır. Son durumda araştırmanın örneklemini 363 kız, 387 erkek çocuk olmak üzere toplamda 750 çocuk oluşturmuştur. Çalışmaya dâhil olan çocuklara ait demografik bilgiler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Çocuklara ait demografik bilgiler

Değişkenler		**f**	**%**
Cinsiyet	Kız	363	48,4
	Erkek	387	51,6
Kardeş Sayısı	Kardeş yok	142	18,9
	Bir	284	37,8
	İki	214	28,5
	Üç ve daha fazla	110	14,6
Annenin Yaşı	18-25	33	4,4
	26-35	454	60,5
	36-45	253	33,7
	46 yaş ve üstü	10	1,3
Babanın Yaşı	18-25	8	1,06
	26-35	328	43,7
	36-45	371	49,4
	46 yaş ve üstü	44	5,8
Anne Öğrenim Düzeyi	İlkokul ve daha düşük	105	14
	Ortaokul	102	13,6
	Lise	290	38,6
	Lisans	253	33,7
Baba Öğrenim Düzeyi	İlkokul ve daha düşük	86	11,4
	Ortaokul	93	12,4
	Lise	335	44,6
	Lisans	236	31,4
Anne Mesleki Durum	Çalışıyor	257	34,2
	Çalışmıyor	493	65,7
Baba Mesleki Durum	Çalışıyor	719	95,8
	Çalışmıyor	31	4,1
Ailenin Aylık Gelir Düzeyi	0-10000 TL	271	36,2
	10001-13000 TL	126	16,8
	13001-15000 TL	114	15,2
	15001 ve üstü	238	31,7
Evinizde İnternet Erişimi var mı?	Evet	640	85,3
	Hayır	110	14,6
Evinizde çocuğunuzun Ayrı odası var mı?	Evet	550	73,3
	Hayır	200	26,6
Çocuğunuza hangi sıklıkta kitap okursunuz?	Her gün	237	31,6
	2-3 günde bir	226	30,1
	Haftada bir	164	21,8
	Hiç	123	16,4
Çocuğunuz gün içinde en fazla hangi teknolojik aletle zaman geçirmektedir?	Televizyon	282	37,6
	Akıllı Telefon	271	36,1
	Tablet/bilgisayar	195	25,9
	Diğer	2	0,2
Çocuğunuzun gün içinde teknolojik cihazlarla geçirdiği süre	30 dakika ve altı	208	27,7
	31-60 dakika	152	20,2
	1-2 saat	197	26,2
	2 saat üstü	193	25,7
	Hiç	0	0
Çocuğunuzun teknolojik cihazları kullanım amacı nedir?	Çizgi film	300	40
	Eğitici video	191	25,4
	Oyun oynama	219	29,2
	Sosyal medya	40	5,3

Tablo 1'e bakıldığında katılımcıların %48,4'ü kız iken, %51,6'sı erkek çocukları temsil ettiği görülmektedir. Çocukların kardeş sayısına bakıldığında %18,9'u kardeşe sahip değilken, %37,8'i bir kardeşe, %28,5'i iki kardeşe ve %14,6'sı üç ve daha fazla kardeşe sahiptir. Annelerin yaş aralığına bakıldığında %4,4'ü 18-25 yaş aralığında, %60,5'i 26-35 yaş aralığında, %33,7'si 36-45 yaş aralığında ve %1,3'ü 46 yaş ve üstünde yer aldığı belirlenmiştir. Babaların yaş aralığı incelendiğinde %1,06'sı 18-25 yaş aralığında, %43,7'si 26-35 yaş aralığında, %49,4'ü 36-45 yaş aralığında ve %5,8'i 46 yaş ve üstünde olduğu görülmektedir. Annelerin öğrenim düzeyine bakıldığında %14'ü ilkokul ve daha düşük, %13,6'sı ortaokul, %38,6'sı lise ve %38,6'sı lisans eğitim seviyesinde olduğu görülmektedir. Babaların öğrenim düzeyine bakıldığında %11,4'ü ilkokul ve daha düşük, %12,4'ü ortaokul, %44,6'sı lise ve %31,4'ü lisans eğitim seviyesinde olduğu görülmektedir. Annelerin çalışma durumuna bakıldığında %34,2'si çalışırken %65,7'sinin çalışmadığı görülmektedir. Babaların çalışma durumuna bakıldığında %95,8'i çalışırken, %4,1'i çalışmamaktadır. Ailelerin gelir düzeyine bakıldığında %36,2'si 0-10000 TL aralığında aylık gelire sahipken, %16,8'i 10001-13000 TL, %15,2'si 13001-15000 TL ve %31,7'si 15001 TL ve üstü gelir düzeyine sahip oldukları görülmektedir. Çocukların internete erişim durumlarına bakıldığında %85,3'ü evlerinde internet erişimine sahipken, %14,6'sının ev ortamında internete erişimlerinin olmadığı görülmektedir. Çocukların ev ortamında ayrı bir odaya sahip olma durumlarına bakıldığında %73,3'ünün ayrı odaya sahip olduğu, %26,6'sının ise ayrı bir odaya sahip olmadığı görülmektedir. Ebeveynlerin çocuklara kitap okuma sıklığına bakıldığında %31,6'sı her gün okumakta, %30,1'i 2-3 günde bir, %21,8'i haftada bir okumakta, %16,4'ü ise hiç kitap okumamaktadır. Çocukların gün içinde en fazla hangi teknolojik aleti tercih ettiklerine bakıldığında %37,6'sı televizyon, %36,1'i akıllı telefon, %25,9'u tablet/bilgisayar ve %0,2'si diğer teknolojik aletleri tercih etmektedir. Çocukların gün içinde teknolojik cihazlarla geçirdikleri süreye bakıldığında %27,7'si 30 dakika ve altında, %20,2'si 31-60 dakika, %26,2'si 1-2 saat, %25,7'si 2 saatten fazla teknolojik cihazlarla vakit geçirmektedir. Çocukların teknolojik cihazları kullanma amaçları incelendiğinde %40'ı çizgi filmleri, %25,4'ü eğitici videoları, %29,2'si oyunları ve %5,3'ü sosyal medyayı tercih etmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak "Demografik Bilgi Formu" ve "5-6 Yaş Çocuklar İçin 21.Yüzyıl Becerileri Ölçeği (DAY 2)" kullanılmıştır.

3.3.1. Demografik Bilgi Formu:

Araştırmacının hazırlamış olduğu ve aileler tarafından doldurulacak olan, ebeveynlerin ve çocukların çeşitli bilgilerini içeren, toplamda 16 sorudan oluşan bilgi formunun giriş bölümünde araştırmanın amacı ve içeriği açıklanmaktadır. Demografik Bilgi Formunda çocuğun yaşı, cinsiyeti, kardeş sayısı, anne babanın yaş aralığı, anne babanın eğitim düzeyi, anne babanın çalışma durumu, ailenin aylık gelir düzeyi, evde internete erişim durumu, çocuğun ayrı bir odasının olup olmadığı, çocuğa ne sıklıkla kitap okunduğu, çocuğun gün içinde en fazla hangi teknolojik cihazı tercih ettiği, gün içinde teknolojik cihazlarla ne kadar zaman geçirdiği, teknolojik cihazları hangi amaçla kullandığı (çizgi film, eğitici video, oyun oynama, sosyal medya) soruları yer almaktadır.

3.3.2. 5-6 Yaş Çocuklar İçin 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (DAY-2):

Yalçın ve diğerleri (2020) tarafından geliştirilen ölçek 3 alt boyut ve 33 maddeden oluşmaktadır. Her çocuk için ayrı ölçme formunun kullanıldığı ölçme aracının 3 alt başlığı bütün olarak veya ayrı ayrı kullanılabilmektedir. Ölçeğin 1-15 arası maddelerine denk gelen bölüm Öğrenme ve Yenilik Becerileri alt boyutunu oluşturmakta, ölçeğin 16-28 arası maddelerine denk gelen bölüm Yaşam ve Kariyer Becerileri alt boyutunu oluşturmakta, ölçeğin 29-33 arası maddelerine denk gelen bölüm ise Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri alt boyutunu oluşturmaktadır. Ölçeğe verilen cevapların değerlendirilmesinde; "1.Hiçbir Zaman", "2. Nadiren", "3. Genellikle", "4. Her Zaman" şeklinde dörtlü likert ölçeği değerlendirme aralığı kullanılmıştır.

Ölçme aracının puanlanması, ölçeğin doldurulmasından sonra işaretlenen sayılar toplanarak en az 33, en fazla 132 puan kriterinden çocukların 21. yy. becerileri hesaplanmaktadır. Ölçekten alınacak puan arttıkça, çocuğun 21.yüzyıl becerilerine sahip olma durumu artmaktadır.

3.4. Verilerin Toplanması ve Çözümlenmesi

Veri toplama süreci öncesinde Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'na başvuru yapılarak 27.01.2023 tarihli 2023-01 sayılı etik izni alınmıştır (Ek 1). Etik kurul izni ardından İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne gönderilmek üzere araştırmanın kapsamı, amacı, kullanılacak ölçme araçları ve uygulama yapılmak istenen okullar iletilerek İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır (Ek 2). Gerekli onaylar alındıktan sonra verilerin toplama aşamasına geçilmiştir.

Bursa İli Osmangazi ilçesinde ölçeklerin uygulanması için 06.03.2023 tarihinde altı resmi anaokulu ve bu okullarda görev yapan 46 okul öncesi öğretmenine gerekli bilgiler verilmiştir. Gönüllülük esasına bağlı kalarak "5-6 Yaş Çocukları İçin 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (DAY 2)" kendi öğrencileri için doldurmaları talep edilmiştir. Ölçme aracı uygulanacak çocuğa bir kod verilmesi, ölçek maddelerinin öğretmenler tarafından okunması, ölçeklerin doldurulmadan önce iki hafta boyunca çocukların doğal sınıf akışında gözlenmesi gerektiği iletilmiştir. Ebeveynler tarafından doldurulması gereken "Demografik Bilgi Formu" araştırmaya katılmak isteyen gönüllü ebeveynlere ulaştırılmak üzere öğretmenlere teslim edilmiştir. Ölçek ve demografik bilgi formlarının okullara teslim edilmesinde okula aktif olarak devam eden 5-6 yaş grubu çocukların sayısı dikkate alınarak dağıtma işlemi gerçekleşmiştir. Uygulama yapılan okullara herhangi bir sorun durumunda ulaşabilmek adına araştırmacının iletişim numarası bırakılmıştır. Verilerin toplanmasında iki hafta gözlem süresi göz önünde bulundurularak 28.03.2023 tarihinden itibaren okullardan veriler toplanmaya başlanmıştır.

Araştırma verilerinin analizi için SPSS 23.00 paket programı kullanılmıştır. Analizlerin yapılmasında faydalanılacak yöntemleri tespit etmek için normallik testleri yapılmıştır. 750 çocuğun oluşturduğu örneklem grubundan alınan verilere dayalı olarak yapılan güvenirlik analizi (Cronbach's Alfa güvenirlik katsayısı [α]) ve normallik analizi (çarpıklık, basıklık, aritmetik ortalama, mod ve medyan) değerleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Ölçeğin güvenirlik katsayıları ve normallik değerleri

5-6 Yaş Çocukları İçin 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeğinin Alt Boyutları	**Madde Sayıları**	**α**	$\bar{x}$	**Mod**	**Medyan**	**Çarpıklık**	**Basıklık**
Öğrenme ve Yenilik Becerileri (ÖYB)	15	0,982	45,33	45,79	46	-0,301	-0,988
Yaşam ve Kariyer Becerileri (YKB)	13	0,980	39,52	39,96	40	-0,393	-0,872
Bilgi-Medya ve Teknoloji Becerileri (BMTB)	5	0,981	15,30	15,42	15	-0,281	-0,967
5-6 Yaş Çocukları İçin 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (DAY-2)	33	0,991	100,15	101,07	102	-0,338	-0,943

Bir ölçekte çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılımı için-1,5 ile +1,5 arasında olması yeterlidir (Tabachnick ve Fidell, 2014). Tablo 2'ye bakıldığında çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olduğu ayrıca aritmetik ortalama, mod ve medyan değerlerinin de birbirine çok yakın olduğu görülmüştür. Bu durum 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği'nin alt boyutları ve tamamı için elde edilen verilerin normal dağıldığını

göstermektedir. Araştırmada verilerin normal dağılım gösterdiği belirlendikten sonra parametrik testler olarak ikili karşılaştırmalarda t-testi, ikiden fazla karşılaştırmalarda ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Varyans analizinde anlamlı çıkan değerler için farkın kaynağını belirlemede Scheffe çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Bu test, varyansların homojen ve gruplardaki kişi sayısının farklı olduğu durumlarda kullanılan testlerden biridir (Kayri, 2009). Anlamlı farklılığın büyüklüğünü belirlemek için bağımsız örneklemler t-testi için Cohen d değeri, tek yönlü varyans analizi için eta kare (η^2) değeri hesaplanmıştır. Cohen d değeri için 0,2 > d önemsiz etki, 0,5>d> 0,2 küçük düzeyde etki, 0,8>d>0,5 orta düzeyde etki, 1>d>0,8 büyük düzeyde etki ve d>1 çok büyük düzeyde etki olarak değerlendirilir (Cohen, 1988). Tek yönlü varyans analizinde eta kare değerleri 0,01 küçük etki, 0,06 orta etki ve 0,14 geniş etki büyüklüğü olarak yorumlanır (Can, 2019).

Ölçeğin her bir alt boyutuna ait Cronbach Alpha değerleri; Öğrenme ve Yenilik Becerileri (ÖYB) boyutunun 0,982, Yaşam ve Kariyer Becerileri (YKB) boyutunun 0,980 ve Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri (BMTM) boyutu ise 0,981 olarak saptanmıştır. Ayrıca ölçeğin genel yapısının "5-6 Yaş Çocukları için 21.Yüzyıl Becerileri (DAY-2)'nin Cronbach Alfa katsayısı α=0,991 olması yüksek bir iç tutarlılık puanı taşıması söz konusu ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir. Kayış (2014)'a göre Cronbach Alpha değerinin 0,80 ve üzeri olması ölçeğin yüksek derece güvenirliğe sahip olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin alt boyutlarının ve tek düzeyli yapısının yüksek derecede iç tutarlığa sahip olduğu Tablo 2'de sunulmuştur.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
BULGULAR VE YORUM

Bu çalışmanın amacı 5-6 yaş grubunda bulunan çocukların 21. yüzyıl becerilerinin farklı değişkenler açısından incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak çocukların DAY-2 ölçeğinde bulunan farklı alt boyutlardan almış oldukları puanların betimsel analizi yapılarak sonuçları Tablo 3'te paylaşılmış ardından araştırma kapsamında oluşturulan her bir alt probleme ait istatistiksel bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 3

5-6 Yaş grubu çocuklar için 21.yüzyıl becerileri ölçek puanlarının betimsel analizi

5-6 Yaş Çocukları İçin 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeğinin Alt Boyutları	**N**	**Min.**	**Max.**	$\bar{x}$	**Ss**
Öğrenme ve Yenilik Becerileri (ÖYB)	750	15	60	45,33	11,78
Yaşam ve Kariyer Becerileri (YKB)	750	13	52	39,52	10,02
Bilgi-Medya ve Teknoloji Becerileri (BMTB)	750	5	20	15,30	3,84
5-6 Yaş Çocukları İçin 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (DAY-2)	750	33	132	100,15	24.95

Tablo 3'e göre 5-6 yaş çocukları için 21. yüzyıl becerileri ölçeği alt boyutlarına göre yapılan değerlendirmelerde, "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutu için $\bar{x}$: 45,33 (min:15, max:60), standart sapma 11,78, "Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutu için $\bar{x}$: 39,52 (min:13, max:52), standart sapma 10,02, "Bilgi-Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutu için $\bar{x}$:15,30 (min:5, max:20) ve standart sapma 3,84 olarak tespit edilmiştir. DAY-2 ölçeğinin tamamının $\bar{x}$: 100,15 (min:33, max:132) ve standart sapması 24,95 olarak belirlenmiştir.

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine ilişkin bağımsız gruplar t-testi bulguları Tablo 4' te verilmiştir.

Tablo 4

Cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	**Cinsiyet**	**N**	$\bar{x}$	**Ss**	**df**	**t**	**p**
ÖYB	Kız	363	47,29	12,08	748	-4,48	.037*
	Erkek	387	43,48	11,2			

YKB	Kız	363	40,74	10,42	748	-3,25	.021*
	Erkek	387	38,37	9,49			
BMTB	Kız	363	15,64	3,96	748	-2,35	.001*
	Erkek	387	14,98	3,7			
DAY-2	Kız	363	103,68	26,01	748	-3,78	.006*
	Erkek	387	96,83	23,45			

*p< 0,05

Tablo 4'te verilen bulgulara göre "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutu için, kızların (N=363) ortalama puanı 47,29 ve standart sapması 12,08 olurken, erkek çocukların (N=387) ortalama puanı 43,48 ve standart sapması 11,2 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda, t ve p değerlerine bakıldığında kız ve erkeklerin ÖYB puanları arasında kızlar lehine anlamlı bir fark olduğu sonucu çıkarılmaktadır (t= -4,48, p< 0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,33 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün küçük düzeyde olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle kızların ÖYB puanlarının erkeklerin ÖYB puanlarından zayıf düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda da benzer şekilde kızların (N=363) ortalama puanı 40,74 ve standart sapması 10,42, erkeklerin (N=387) ortalama puanı ise 38,37 ve standart sapması 9,49 olarak bulunmuştur. İstatiksel analizler sonucunda, t ve p değerlerine bakıldığında kız ve erkeklerin YKB puanları arasında kızlar lehine anlamlı bir fark olduğu sonucu çıkarılmaktadır (t= -3,25, p< 0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,23 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün önemsiz olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle kız ve erkeklerin YKB puanları arasındaki farkın önemsiz olduğu söylenebilir.

"Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyunda kızların (N=363) ortalama puanı 15,64 ve standart sapması 3,96, erkeklerin (N=387) ortalama puanı ise 14,98 ve standart sapması 3,7 olarak hesaplanmıştır. t ve p değerlerine bakıldığında kız ve erkeklerin BMTB puanları arasında kızlar lehine anlamlı bir fark olduğu sonucu çıkarılmaktadır (t=-2,35, p< 0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,17 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün önemsiz olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle kız ve erkeklerin BMTB puanları arasındaki farkın önemsiz olduğu söylenebilir.

Son olarak, ölçeğin genel puanlarına bakıldığında, kızların (N=363) ortalama puanı 103,68 ve standart sapması 26,01, erkeklerin (N=387) ortalama puanı ise 96,83 ve standart sapması 23,45 olarak bulunmuştur. t ve p değerlerine bakıldığında okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy beceri düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında kızlar lehine anlamlı bir fark olduğu sonucu çıkarılmaktadır [t (DAY-2)= -3,78, p<0,05]. Etki

büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,29 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün küçük düzeyde olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle kızların DAY-2 puanlarının erkeklerin DAY-2 puanlarından zayıf düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, kardeş sayısına göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların çocukların kardeş sayısına göre anlamlı düzeyde farklılaşma olup olmadığına yönelik ANOVA testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

Kardeş sayısına ilişkin ANOVA testi sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişkenler	N	$\bar{x}$	Ss	F	p	Anlamlı fark	η^2
ÖYB	Kardeş yok	142	46,84	11,34	3,58	.001*	1-4 2-4 3-4	0,08
	Bir	284	46,43	11,89				
	İki	214	45,03	11,2				
	Üç ve daha fazla	110	40,2	11,5				
	Toplam	750	45,33	11,78				
YKB	Kardeş yok	142	41,28	9,48	3,39	.001*	1-4 2-4 3-4	0,06
	Bir	284	40,32	9,96				
	İki	214	39,07	9,80				
	Üç ve daha fazla	110	35,4	10,62				
	Toplam	750	39,52	10,01				
BMTB	Kardeş yok	142	16	3,65	3,26	.002*	1-4	0,10
	Bir	284	15,62	3,89				
	İki	214	15,15	3,74				
	Üç ve daha fazla	110	13,7	3,86				
	Toplam	750	15,3	3,84				
DAY-2	Kardeş yok	142	104,12	23,76	3,59	.001*	1-4 2-4 3-4	0,08
	Bir	284	102,37	25				
	İki	214	99,25	24,04				
	Üç ve daha fazla	110	90,04	20,39				
	Toplam	750	100,15	24,95				

Not. 1: Kardeş yok, 2: Bir, 3: İki, 4: Üç ve daha fazla

*p< 0,05

Tablo 5'e göre, "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, kardeşi olmayan çocukların (N=142) ortalama puanı 46,84 ve standart sapması 11,34, bir kardeşe sahip olan çocukların (N=284) ortalama puanı 46,43 ve standart sapması 11,89, iki kardeşe sahip olan çocukların (N=214) ortalama puanı 45,03 ve standart sapması 11,2, üç ve daha fazla kardeşe sahip olan çocukların (N=110) ortalama puanı 40,2 ve standart sapması ise 11,5 olarak tespit edilmiştir. İstatiksel analizler sonucunda ÖYB alt boyutunda çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları ortalama puanlar ile kardeş sayısı arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir [F(ÖYB) = 3,58, p<0,05].

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda da benzer bir şekilde kardeşi olmayan çocukların (N=142) ortalama puanı 41,28 ve standart sapması 9,48 olarak bulunmuştur. Bir kardeşe sahip olan çocukların (N=284) ortalama puanı 40,32 ve standart sapması 9,96 iken iki kardeşe sahip çocukların (N=214) ortalama puanı 39,07 ve standart sapması 9,80 olarak bulunmuştur. Üç ve daha fazla kardeşe sahip olan çocukların (N=110) ortalama puanı 35,4 ve standart sapması 10,62 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5'e göre YKB alt boyutunda çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları ortalama puanlar ile kardeş sayısı arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir [F(YKB)= 3.39, p<0,05].

"Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutu incelendiğinde, kardeşi olmayan çocukların (N=142) ortalama puanı 16 ve standart sapması 3,65 olarak bulunmuştur. Bir kardeşe sahip olan çocukların (N=284) ortalama puanı 15,62 ve standart sapması 3,89 iken iki kardeşe sahip çocukların (N=214) ortalama puanı 15,15 ve standart sapması 3,74 olarak bulunmuştur. Üç ve daha fazla kardeşi olan çocukların (N=110) ortalama puanı 13,7 ve standart sapması 3,86 olarak bulunmuştur. Tablo 5'e göre BMTB alt boyutunda çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları ortalama puanlar ile kardeş sayısı arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir [F(BMTB)= 3,26, p<0,05].

Son olarak, ölçeğin genel puanlarına bakıldığında, kardeşi olmayan çocukların (N=142) ortalama puanı 104,12 ve standart sapması 23,76 olarak bulunmuştur. Bir kardeşe sahip olan çocukların (N=284) ortalama puanı 102,37 ve standart sapması 25 olarak bulunmuştur. İki kardeşe sahip olan çocukların (N=214) ortalama puanı 99,25 ve standart sapması 24,04 iken üç ve daha fazla kardeşe sahip olan çocukların (N=110) ortalama puanı 90,04 ve standart sapması 20,39 olarak bulunmuştur. Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy beceri düzeyleri ile kardeş sayısı değişkeni arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir [F(DAY-2)= 3,59, p<0,05].

Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy beceri düzeyleri ile kardeş sayısı değişkeni arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Scheffe testi uygulanmıştır. ÖYB ve YKB alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin genelinde kardeşi olmayan çocuklar ile üç ve üçten fazla kardeşi olan çocuklar arasında kardeşi olmayan çocukların lehine, bir kardeşi olan çocuklarla üç ve üçten fazla kardeşi olan çocuklar arasında bir kardeşi olan çocuklar lehine, iki kardeşi olan çocuklarla üç ve üçten fazla kardeşi olan çocuklar arasında iki kardeşi olan çocuklar lehine anlamlı farklılık belirlenmiştir. BMTB alt boyutunda ise sadece kardeşi olmayan çocuklar ile üç ve üçten fazla

kardeşi olan çocuklar arasında kardeşi olmayan çocuklar lehine anlamlı farklılık belirlenmiştir.

Tek yönlü varyans analizi sonucuna göre hesaplanan etki büyüklüğü; ÖYB alt boyutu için η^2=0,08, anlamlı farkın büyük etki büyüklüğünde, YKB alt boyutu için η^2=0,06, anlamlı farkın orta etki büyüklüğünde, BMTB alt boyutu için η^2=0,10, anlamlı farkın büyük etki büyüklüğünde ve DAY-2 ölçeğinin tamamı için η^2=0,08, anlamlı farkın büyük etki büyüklüğünde olduğunu göstermektedir.

4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, anne yaşı değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların çocukların annelerinin yaşına göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik ANOVA testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6

Anne yaşına ilişkin ANOVA sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişkenler	N	$\bar{x}$	Ss	F	p
ÖYB	18-25	33	42,13	12,31	1,25	.291
	26-35	454	45,84	11,63		
	36-45	253	44,8	12,03		
	45 yaş ve üstü	10	45,9	10,17		
	Toplam	750	45,33	11,78		
YKB	18-25	33	37,1	10,23	0,701	.551
	26-35	454	39,7	10,08		
	36-45	253	39,54	9,94		
	45 yaş ve üstü	10	38,6	8,46		
	Toplam	750	39,52	10,02		
BMTB	18-25	33	14,91	3,79	0,434	.729
	26-35	454	15,43	3,85		
	36-45	253	15,14	3,86		
	45 yaş ve üstü	10	15	3,13		
	Toplam	750	15,3	3,84		
DAY-2	18-25	33	94,13	25,68	0,843	.470
	26-35	454	100,96	24,85		
	36-45	253	99,48	25,16		
	45 yaş ve üstü	10	99,5	21,38		
	Toplam	750	100,15	24,95		

Tablo 6'ya göre "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, annesi 18-25 yaş aralığında olan çocukların (N=33) ortalama puanı 42,13 ve standart sapması 12,31 olarak bulunurken, annesi 26-35 yaş aralığında olan çocukların (N=454) ortalama puanı 45,84 ve

standart sapması 11,63 olarak bulunmuştur. 36-45 yaş aralığında anneye sahip çocukların (N=253) ortalama puanı 44,8 ve standart sapması 12,03 ve 45 yaş üstü anneye sahip çocukların (N=10) ortalama puanı 45,9 ve standart sapması 10,17 olarak tespit edilmiştir. ÖYB alt boyutunda çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları ortalama puanlar ile anne yaşı değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (F=1,25, p>0,05).

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda da benzer bir şekilde, annesi 18-25 yaş aralığında olan çocukların (N=33) ortalama puanı 37,1 ve standart sapması 10,23 bulunurken, annesi 26-35 yaş grubunda olan çocukların (N=454) ortalama puanı 39,7 ve standart sapması 10,08 bulunmuştur. Annesi 36-45 yaş aralığında olan çocukların (N=253) ortalama puanı 39,54 ve standart sapması 9,94 bulunmuştur. Annesi 45 yaş ve üstü olan çocukların (N=10) ortalama puanı 38,6 ve standart sapması 8,46 olarak hesaplanmıştır. Tablo 6'ya göre anne yaşı ile YKB alt boyutu ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (F=0,701, p>0,05).

"Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda, annesi 18-25 yaş aralığında olan çocukların (N=33) ortalama puanı 14,91 ve standart sapması 3,79 bulunurken, annesi 26-35 yaş grubunda olan çocukların (N=454) ortalama puanı 15,43 ve standart sapması 3,85 bulunmuştur. 36-45 yaş grubunda anneye sahip çocukların (N=253) ortalama puanı 15,14 ve standart sapması 3,86 ve 45 yaş ve üstü anneye sahip çocukların (N=10) ortalama puanı 15 ve standart sapması 3,13 olarak bulunmuştur. Tablo 6'ya göre anne yaşı ile BMTB alt boyutu ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (F=0,434, p>0,05).

Son olarak 21. yüzyıl becerileri ölçeğinin genel puanlarına bakıldığında, annesi 18-25 yaş aralığında olan çocukların (N=33) ortalama puanı 94,13 ve standart sapması 25,68 olarak bulunurken, annesi 26-35 yaş grubunda olan çocukların (N=454) ortalama puanı 100,96 ve standart sapması 24,85 olarak bulunmuştur. 36-45 yaş grubunda anneye sahip çocukların (N=253) ortalama puanı 99,48 ve standart sapması 25,16 ve 45 yaş ve üstü anneye sahip çocukların (N=10) ortalama puanı 99,5 ve standart sapması 21,38 olarak elde edilmiştir. Genel duruma bakıldığında okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri ile anne yaşı değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (F=0,843, p>0,05).

4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, baba yaşı değişkenine göre anlamlı bir farklılık

oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların çocukların baba yaşına göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik ANOVA testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7

Baba yaşına ilişkin ANOVA sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişkenler	N	$\bar{x}$	Ss	F	p
ÖYB	18-25	8	44,57	13,38	0,295	.829
	26-35	328	45,34	11,76		
	36-45	371	45,15	11,85		
	45 yaş ve üstü	44	46,89	11,34		
	Toplam	750	45,33	11,78		
YKB	18-25	8	41,57	9,64	0,389	.761
	26-35	328	39,17	10,08		
	36-45	371	39,67	9,98		
	45 yaş ve üstü	44	40,48	10,1		
	Toplam	750	39,52	10,02		
BMTB	18-25	8	16,14	3,53	0,473	.701
	26-35	328	15,3	3,87		
	36-45	371	15,23	3,85		
	45 yaş ve üstü	44	15,86	3,63		
	Toplam	750	15,3	3,84		
DAY-2	18-25	8	102,29	25,95	0,262	.853
	26-35	328	99,81	24,98		
	36-45	371	100,04	25,01		
	45 yaş ve üstü	44	103,23	24,61		
	Toplam	750	100,15	24,95		

Tablo 7'ye göre "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, 18-25 yaş aralığında babaya sahip çocukların (N=8) ortalama puanı 44,57 ve standart sapması 13,38 olarak hesaplanmıştır. 26-35 yaş aralığında babaya sahip çocukların (N=328) ortalama puanı 45,34 ve standart sapması 11,76 olarak bulunmuştur. Babası 36-45 yaş grubunda olan çocukların (N=371) ortalama puanı 45,15 ve standart sapması 11,85 ve babası 45 yaş ve üstü olan çocukların (N=44) ortalama puanı 46,89 ve standart sapması 11,34 olarak tespit edilmiştir. İstatistiksel analiz sonucunda, ÖYB alt boyutunda çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları ortalama puanlar ile baba yaşı değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($F=0,295$, $p>0,05$).

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda da benzer bir şekilde, 18-25 yaş aralığında babaya sahip çocukların (N=8) ortalama puanı 41,57 ve standart sapması 9,64 olarak hesaplanmıştır. 26-35 yaş aralığında babaya sahip çocukların (N=328) ortalama puanı 39,17 ve standart sapması 10,08 olarak bulunmuştur. Babası 36-45 yaş grubunda olan

çocukların (N=371) ortalama puanı 39,67 ve standart sapması 9,98 ve babası 45 yaş ve üstü olan çocukların (N=44) ortalama puanı 40,48 ve standart sapması 10,1 olarak elde edilmiştir. Tablo 7'ye göre baba yaşı ile YKB alt boyutu ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (F=0,389, p>0,05).

"Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda, 18-25 yaş aralığında babaya sahip çocukların (N=8) ortalama puanı 16,14 ve standart sapması 3,53 olarak hesaplanmıştır. 26-35 yaş aralığında babaya sahip çocukların (N=328) ortalama puanı 15,3 ve standart sapması 3,87 olarak bulunmuştur. Babası 36-45 yaş grubunda olan çocukların (N=371) ortalama puanı 15,23 ve standart sapması 3,85 ve babası 45 yaş ve üstü olan çocukların (N=44) ortalama puanı 15,86 ve standart sapması 3,63 olarak bulunmuştur. Tablo 7'ye göre baba yaşı ile BMTB alt boyutu ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (F=0,473, p>0,05).

Son olarak, 21. yüzyıl becerileri ölçeğinin genel puanlarına bakıldığında, baba yaşı 18-25 yaş aralığında olan çocukların (N=8) ortalama puanı 102,29 ve standart sapması 25,95 olarak bulunmuştur. Baba yaşı 26-35 yaş aralığında olan çocukların (N=328) ortalama puanı 99,81 ve standart sapması 24,98 olarak hesaplanmıştır. 36-45 yaş grubunda babaya sahip çocukların (N=371) ortalama puanı 100,04 ve standart sapması 25,01 ve 45 yaş ve üstü yaş aralığında babaya sahip olan çocukların (N=44) ortalama puanı 103,23 ve standart sapması 24,61 olarak hesaplanmıştır. Genel duruma bakıldığında okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. Yy. beceri düzeyleri ile baba yaşı değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (F=0,262, p>0,05).

4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy. beceri düzeyleri, anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların annenin eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik ANOVA testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8

Annenin eğitim durumuna ilişkin ANOVA sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişkenler	N	$\bar{x}$	Ss	F	p	Anlamlı fark	η^2
ÖYB	İlkokul ve daha düşük	105	41,72	12,24	30,9	.001*	1-3	0,11
	Ortaokul	102	43,74	11,75			1-4	

	Lise	290	47,95	12,09			2-3	
	Lisans	253	53,35	11,51			2-4	
	Toplam	750	48,35	12,57			3-4	
YKB	İlkokul ve daha düşük	105	34,22	9,93	35,8	.001*	1-3 1-4 2-3 2-4 3-4	0,13
	Ortaokul	102	35,73	9,91				
	Lise	290	38,87	9,66				
	Lisans	253	43,84	8,66				
	Toplam	750	39,52	10,02				
BMTB	İlkokul ve daha düşük	105	13,42	3,55	27,7	.001*	1-3 1-4 2-4 3-4	0,10
	Ortaokul	102	14,11	3,73				
	Lise	290	15,1	3,69				
	Lisans	253	16,77	3,64				
	Toplam	750	15,3	3,84				
DAY-2	İlkokul ve daha düşük	105	86,76	24,29	34,3	.001*	1-3 1-4 2-3 2-4 3-4	0,12
	Ortaokul	102	90,85	23,85				
	Lise	290	98,88	23,95				
	Lisans	253	110,59	22,36				
	Toplam	750	100,15	24,95				

Not. 1: İlkokul ve daha düşük, 2: Ortaokul, 3: Lise, 4: Lisans

*p< 0,05

Tablo 8'e göre "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, annelerinin eğitim düzeyi ilkokul ve daha düşük olan çocukların (N=105) ortalama puanı 41,72 ve standart sapması 12,24 olarak hesaplanmıştır. Annelerinin eğitim düzeyi ortaokul olan çocukların (N=102) ortalama puanı 43,74 ve standart sapması 11,75 olarak bulunmuştur. Anne eğitim düzeyi lise olan (N=290) ortalama puanı 47,95 ve standart sapması 12,09 olarak hesaplanmıştır. Anne eğitim düzeyi lisans olan çocukların (N=253) ortalama puanı 53,35 ve standart sapması 11,51 olarak tespit edilmiştir. İstatistiksel analiz sonucunda, anne eğitim düzeyi ile çocukların ÖYB puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür (F=30,9, p<0,05). Annelerin eğitim düzeyi arttıkça çocukların ÖYB puanlarının da arttığı tespit edilmiştir.

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda da benzer bir şekilde, anne eğitim düzeyi ilkokul ve daha düşük olan çocukların (N=105) ortalama puanı 34,22 ve standart sapması 9,93 olarak bulunmuştur. Annelerinin eğitim düzeyi ortaokul olan çocukların (N=102) ortalama puanı 35,73 ve standart sapması 9,91 olarak bulunmuştur. Anne eğitim düzeyi lise olan çocukların (N=290) ortalama puanı 38,87 ve standart sapması 9,66, lisans öğrenim düzeyine sahip annelerin çocuklarının (N=253) ortalama puanı 43,84 ve standart sapması 8,66 olarak hesaplanmıştır. Tablo 8'e göre, anne eğitim düzeyi ile çocukların YKB ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (F=35,8, p<0,05). Annelerin eğitim düzeyi arttıkça çocukların YKB puanlarının da arttığı tespit edilmiştir.

"Bilgi-Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda da benzer bir şekilde, annesi İlkokul ve daha düşük öğrenim düzeyine sahip çocukların (N=105) ortalama puanı 13,42 ve

standart sapması 3,55 olarak bulunmuştur. Annesi ortaokul öğrenim düzeyine sahip çocukların (N=102) ortalama puanı 14,11 ve standart sapması 3,73 olarak bulunmuştur. Annesi lise öğrenim düzeyine sahip çocukların (N=290) ortalama puanı 15,1 ve standart sapması 3,69, annesi lisans öğrenim düzeyine sahip çocukların (N=253) ortalama puanı 16,77 ve standart sapması 3,64 olarak hesaplanmıştır. Tablo 8'e göre, anne eğitim düzeyi ile çocukların BMTB ortalama puanları açısından anlamlı bir fark olduğu görülmüştür (F=20,98, p<0,05). Annelerin eğitim düzeyi arttıkça çocukların BMTB puanlarının da arttığı tespit edilmiştir.

Son olarak, DAY-2 ölçeğinin genel puanlarına bakıldığında, anne öğrenim düzeyi ilkokul ve daha düşük olan çocukların (N=105) ortalama puanı 86,76 ve standart sapması 24,29 olarak bulunmuştur. Anne öğrenim düzeyi ortaokul olan çocukların (N=102) ortalama puanı 90,85 ve standart sapması 23,85, anne öğrenim düzeyi lise olan çocukların (N=290) ortalama puanı 98,88 ve standart sapması 23,95 olarak bulunmuştur. Anne öğrenim düzeyi lisans olan çocukların (N=253) ortalama puanı 110,59 ve standart sapması 22,36 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin geneli değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy beceri düzeyleri ile anne eğitim düzeyi değişkeni arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir (F=25,77, p>0,05). Annelerin eğitim düzeyi arttıkça çocukların 21.yüzyıl beceri puanlarının da arttığı belirlenmiştir (Tablo 8).

Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy beceri düzeyleri ile anne eğitim düzeyi arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Scheffe testi uygulanmıştır. ÖYB ve YKB alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin genelinde anne eğitim düzeyi ilkokul ve daha düşük olan çocuklar ile anne eğitim düzeyi lise olan çocuklar arasında anne eğitim düzeyi lise olan çocukların lehine, anne eğitim düzeyi ilkokul ve daha düşük olan çocuklar ile anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar arasında anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar lehine, anne eğitim düzeyi ortaokul olan çocuklar ile anne eğitim düzeyi lise olan çocuklar arasında anne eğitim düzeyi lise olan çocuklar lehine, anne eğitim düzeyi ortaokul olan çocuklar ile anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar arasında anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar lehine ve son olarak anne eğitim düzeyi lise olan çocuklar ile anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar arasında anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar lehine anlamlı farklılık belirlenmiştir. BMTB alt boyutunda ise 2 ve 3. gruplar arasında fark çıkmazken diğer alt boyutlara benzer şekilde kalan gruplar arasında anlamlı farklılık çıkmıştır.

Tek yönlü varyans analizi sonucuna göre hesaplanan etki büyüklüğü; ÖYB alt boyutu için η^2=0,11, YKB alt boyutu için η^2=0,13, BMTB alt boyutu için η^2=0,10 ve DAY-2 ölçeğinin tamamı için η^2=0,12 olacak şekilde anlamlı farkın yüksek etki büyüklüğünde olduğunu göstermektedir.

4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların baba eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik ANOVA testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9

Baba eğitim durumuna ilişkin ANOVA sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişkenler	N	$\bar{x}$	Ss	F	p	Anlamlı fark	η^2
ÖYB	İlkokul ve daha düşük	86	42,83	12,59	17,96	.001*	1-3 1-4 2-4 3-4	0,07
	Ortaokul	93	46,05	11,81				
	Lise	335	47,29	12,51				
	Lisans	236	52,72	11,62				
	Toplam	750	48,35	12,56				
YKB	İlkokul ve daha düşük	86	35,36	10,01	20,34	.001*	1-3 1-4 2-4 3-4	0,07
	Ortaokul	93	36,82	9,47				
	Lise	335	38,67	10,17				
	Lisans	236	43,36	8,52				
	Toplam	750	39,52	10,02				
BMTB	İlkokul ve daha düşük	86	13,87	3,76	15,28	.001*	1-4 2-4 3-4	0,06
	Ortaokul	93	14,48	3,72				
	Lise	335	15	3,84				
	Lisans	236	16,61	3,49				
	Toplam	750	15,3	3,84				
DAY-2	İlkokul ve daha düşük	86	89,39	24,87	19,51	.001*	1-3 1-4 2-4 3-4	0,07
	Ortaokul	93	94,47	23,37				
	Lise	335	98,01	25,07				
	Lisans	236	109,57	22,53				
	Toplam	750	100,15	24,95				

Not. 1: İlkokul ve daha düşük, 2: Ortaokul, 3: Lise, 4: Lisans

*p< 0,05

Tablo 9'a göre "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, baba eğitim düzeyi ilkokul ve daha düşük düzeyde olan çocukların (N=86) ortalama beceri puanı 42,83 ve standart sapması 12,59 olarak hesaplanmıştır. Baba eğitim düzeyi ortaokul olan çocukların (N=93) ortalama puanı 46,05 ve standart sapması 11,81 olarak bulunmuştur. Baba eğitim düzeyi lise düzeyinde olan çocukların (N=335) ortalama puanı 47,29 ve standart sapması

12,51 olarak hesaplanmıştır. Baba eğitim düzeyi lisans düzeyinde olan çocukların (N=236) ortalama puanı 52,72 ve standart sapması 11,62 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda, baba eğitim düzeyi ile çocukların ÖYB ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür (F=17,96, p<0,05). Baba eğitim düzeyi arttıkça çocukların ÖYB puanlarının da arttığı görülmüştür.

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda da benzer bir şekilde, baba eğitim düzeyi ilkokul ve daha düşük düzeyde olan çocukların (N=86) ortalama beceri puanı 35,36 ve standart sapması 10,01 olarak bulunmuştur. Baba eğitim düzeyi ortaokul olan çocukların (N=93) ortalama puanı 36,82 ve standart sapması 9,47 baba eğitim düzeyi lise olan çocukların (N=335) ortalama puanı 38,67 ve standart sapması 10,17 olarak bulunmuştur. Baba eğitim düzeyi lisans olan çocukların (N=236) ortalama puanı 43,36 ve standart sapması 8,52 olarak hesaplanmıştır. Tablo 9'a göre, baba eğitim düzeyi ile çocukların YKB ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (F=17,96, p<0,05). Babalarının eğitim düzeyi arttıkça çocukların YKB puanlarının da arttığı tespit edilmiştir.

"Bilgi-Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda da durum benzerdir. Baba eğitim düzeyi ilkokul ve daha düşük olan çocukların (N=86) ortalama beceri puanı 13,87 ve standart sapması 3,76 olarak bulunmuştur. Baba eğitim seviyesi ortaokul düzeyinde olan çocukların (N=93) ortalama puanı 14,48 ve standart sapması 3,72 olarak bulunmuştur. Baba eğitim seviyesi lise düzeyinde olan çocukların (N=335) ortalama puanı 15 ve standart sapması 3,84 olarak bulunmuştur. Baba eğitim seviyesi lisans düzeyinde olan çocukların (N=236) ortalama puanı 16,61 ve standart sapması 3,49 olarak bulunmuştur. Tablo 9'a göre, baba eğitim düzeyi ile çocukların BMTB ortalama puanları açısından anlamlı bir fark olduğu görülmüştür (F=15,28, p<0,05). Babalarının eğitim düzeyi arttıkça çocukların BMTB puanlarının da arttığı tespit edilmiştir.

Son olarak, 21.yüzyıl becerileri ölçeğinin genel puanlarına bakıldığında, baba eğitim düzeyi İlkokul ve daha düşük olan çocukların (N=86) ortalama beceri puanı 89,39 ve standart sapması 24,87, baba eğitim düzeyi ortaokul olan çocukların (N=93) ortalama puanı 94,47 ve standart sapması 23,37 olarak bulunmuştur. Baba eğitim düzeyi lise olan çocukların (N=335) ortalama puanı 98,01 ve standart sapması 25,07, baba eğitim düzeyi lisans düzeyinde olan çocukların (N=236) ortalama puanı 109,57 ve standart sapması 22,53 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy beceri düzeyleri ile baba eğitim düzeyi değişkeni arasında anlamlı farklılık

olduğu tespit edilmiştir (F=19,51, p>0,05). Babalarının eğitim düzeyi arttıkça çocukların 21. yy. beceri puanlarının da arttığı belirlenmiştir (Tablo 9).

Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy beceri düzeyleri ile baba eğitim düzeyi arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Scheffe testi uygulanmıştır. ÖYB ve YKB alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin genelinde anne eğitim düzeyi ilkokul ve daha düşük olan çocuklar ile anne eğitim düzeyi lise olan çocuklar arasında anne eğitim düzeyi lise olan çocukların lehine, anne eğitim düzeyi ilkokul ve daha düşük olan çocuklar ile anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar arasında anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar lehine, anne eğitim düzeyi ortaokul olan çocuklar ile anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar arasında anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar lehine ve son olarak anne eğitim düzeyi lise olan çocuklar ile anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar arasında anne eğitim düzeyi lisans olan çocuklar lehine anlamlı farklılık belirlenmiştir. BMTB alt boyutunda ise 1 ve 3. gruplar arasında fark çıkmazken diğer alt boyutlara benzer şekilde kalan gruplar arasında anlamlı farklılık çıkmıştır.

Tek yönlü varyans analizi sonucuna göre hesaplanan etki büyüklüğü; ÖYB, YKB alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin tamamı için η^2=0,07, BMTB alt boyutu için η^2=0,06 anlamlı farkın orta etki büyüklüğünde olduğunu göstermektedir.

4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın yedinci alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy. beceri düzeyleri, anne çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların annenin çalışma durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik bağımsız gruplar t - testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10

Annenin çalışma durumuna göre t-testi sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişken	N	$\bar{x}$	Ss	df	t	p
ÖYB	Çalışıyor	256	47,96	11,14	739	4,54	.232
	Çalışmıyor	485	43,88	11,89			
YKB	Çalışıyor	256	41,78	9,21	739	4,51	.029*
	Çalışmıyor	485	38,32	10,26			
BMTB	Çalışıyor	256	16,12	3,74	739	4,29	.332
	Çalışmıyor	485	14,86	3,84			
DAY-2	Çalışıyor	256	105,86	23,42	739	4,62	.130
	Çalışmıyor	485	97,06	25,28			

*p< 0,05

Tablo 10'a göre "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, çalışan anneye sahip çocukların (N=256) ortalama beceri puanı 47,96 ve standart sapması 11,14 olarak hesaplanmıştır. Çalışmayan anneye sahip çocukların (N=485) ortalama puanı 43,88 ve standart sapması 11,89 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analiz sonucunda, annenin çalışma durumu ile çocukların ÖYB ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir (t=4,54, p>0,05).

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda, çalışan anneye sahip çocukların (N=256) ortalama beceri puanı 41,78 ve standart sapması 9,21 olarak hesaplanmıştır. Çalışmayan anneye sahip çocukları (N=485) ortalama puanı 38,32 ve standart sapması 10,26 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda, t ve p değerlerine bakıldığında annenin çalışma durumu ile çocukların YKB puanları arasında çalışan anneye sahip çocukların lehine anlamlı bir fark olduğu sonucu çıkarılmaktadır (t=4,51, p<0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,36 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün küçük düzeyde olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle çalışan anneye sahip olan çocukların YKB puanlarının çalışmayan anneye sahip olan çocukların YKB puanlarından zayıf düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

"Bilgi-Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda, çalışan anneye sahip çocukların (N=256) ortalama beceri puanı 16,12 ve standart sapması 3,74 olarak hesaplanmıştır. Çalışmayan anneye sahip çocukların (N=485) ortalama puanı 14,86 ve standart sapması 3,84 olarak bulunmuştur. Tablo 10'a göre annenin çalışma durumu ile çocukların BMTB puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (t=4,29, p>0,05).

Son olarak, 21. yüzyıl becerileri ölçeğinin genel puanlarına bakıldığında, çalışan anneye sahip çocukların (N=256) ortalama beceri puanı 105,86 ve standart sapması 23,42 olarak hesaplanmıştır. Çalışmayan anneye sahip çocukların (N=485) ortalama puanı 97,06 ve standart sapması 25,28 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy beceri düzeyleri ile anne çalışma durumu arasında anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir (t=4,62, p>0,05).

4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın sekizinci alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy. beceri düzeyleri, baba çalışma durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış

oldukları toplam puanların babanın çalışma durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik bağımsız gruplar t - testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11

Babanın çalışma durumuna göre t-testi sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişken	N	$\bar{x}$	Ss	df	t	p
ÖYB	Çalışıyor	718	46,2	11,9	731	-0,153	.001*
	Çalışmıyor	15	45,7	6,67			
YKB	Çalışıyor	718	39,44	10,13	731	0,702	.009*
	Çalışmıyor	15	37,6	5,82			
BMTB	Çalışıyor	718	15,27	3,87	731	0,802	.093
	Çalışmıyor	15	14,46	2,85			
DAY-2	Çalışıyor	718	99,9	25,21	731	0,333	.004*
	Çalışmıyor	15	97,73	14,64			

*p<0,05

Tablo 11'e göre "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, çalışan babaya sahip çocukların (N=718) ortalama beceri puanı 46,2 ve standart sapması 11,9 olarak hesaplanmıştır. Çalışmayan babaya sahip çocukların (N=15) ortalama puanı 45,7 ve standart sapması 6,67 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analiz sonucunda, t ve p değerlerine bakıldığında babanın çalışma durumu ile çocukların ÖYB puanları arasında çalışan babaya sahip çocukların lehine anlamlı bir fark olduğu sonucu çıkarılmaktadır (t=-0,153, p<0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,05 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün önemsiz olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle çalışan ve çalışmayan babaya sahip olan çocukların ÖYB puanları arasındaki farkın önemsiz olduğu söylenebilir.

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda, çalışan babaya sahip çocukların (N=718) ortalama beceri puanı 39,44 ve standart sapması 10,13 olarak hesaplanmıştır. Çalışmayan babaya sahip çocukların (N=15) ortalama puanı 37,6 ve standart sapması 5,82 olarak bulunmuştur. t ve p değerlerine bakıldığında babanın çalışma durumu ile çocukların YKB puanları arasında çalışan babaya sahip çocukların lehine anlamlı bir fark olduğu sonucu çıkarılmaktadır (t=0,702, p<0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,22 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün önemsiz olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle çalışan ve çalışmayan babaya sahip olan çocukların YKB puanları arasındaki farkın önemsiz olduğu söylenebilir.

"Bilgi-Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda, çalışan babaya sahip çocukların (N=718) ortalama beceri puanı 15,27 ve standart sapması 3,87 olarak hesaplanmıştır. Çalışmayan babaya sahip çocukların (N=15) ortalama puanı 14,46 ve standart sapması 2,85 olarak bulunmuştur. Tablo 11'e göre babanın çalışma durumu ile çocukların BMTB ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (t=0,802, p>0,05).

Son olarak, 21. yy. beceri ölçeğinin genel puanlarına bakıldığında, çalışan babaya sahip çocukların (N=718) ortalama beceri puanı 99,9 ve standart sapması 25,21 olarak hesaplanmıştır. Çalışmayan babaya sahip çocukların (N=15) ortalama puanı 97,73 ve standart sapması 14,64 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy beceri düzeyleri ile baba çalışma durumu arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (t=0,333, p<0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,11 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün önemsiz olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Buna göre DAY-2 ölçeğinin genelinde çalışan ve çalışmayan babaya sahip olan çocukların 21. yy. beceri puanları arasındaki farkın önemsiz olduğu söylenebilir.

4.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dokuzuncu alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, ailenin aylık gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların ailelerin aylık gelir durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine yönelik ANOVA testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12

Ailelerin aylık gelir durumuna göre ANOVA testi sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişkenler	N	$\bar{x}$	Ss	F	p	Anlamlı fark	η^2
ÖYB	0-10000 TL	271	41,41	12,08	19,63	.001*	1-2 1-3 1-4	0,07
	10001-13000 TL	126	46,18	11,19				
	13001-15000 TL	114	45,89	11,08				
	15001 ve üstü	238	49,08	10,75				
	Toplam	750	45,33	11,78				
YKB	0-10000 TL	271	36,2	10,49	19,69	.001*	1-2 1-3 1-4	0,07
	10001-13000 TL	126	40,25	9,04				
	13001-15000 TL	114	39,93	9,57				
	15001 ve üstü	238	42,69	9,04				
	Toplam	750	39,52	10,02				
BMTB	0-10000 TL	271	14,06	3,85	17,35	.001*	1-2 1-3	0,06
	10001-13000 TL	126	15,57	3,64				

	13001-15000 TL	114	15,69	3,75			1-4	
	15001 ve üstü	238	16,37	3,6				
	Toplam	750	15,3	3,84				
DAY-2	0-10000 TL	271	91,67	25,69	20,45	.001*	1-2 1-3 1-4	0,07
	10001-13000 TL	126	102	23,17				
	13001-15000 TL	114	101,51	23,68				
	15001 ve üstü	238	108,14	22,68				
	Toplam	750	100,15	24,95				

Not. 1: 0-10000 TL, 2: 10001-13000 TL, 3: 13001-15000 TL, 4: 15001 ve üstü
*p<0,05

Tablo 12'ye bakıldığında, "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda ailelerinin aylık gelir düzeyi 0-10000 TL olan çocukların (N=271) ortalama puanı 41,41 ve standart sapması 12,08 olarak hesaplamıştır. Ailelerinin aylık gelir düzeyi 10001-13000 TL olan çocukların (N=126) ortalama puanı 46,18 ve standart sapması 11,19 olarak elde edilmiştir. Aile gelir düzeyinin 13001-15000 TL olan çocukların (N=114) ortalama puanı 45,89 ve standart sapması 11,08, aile gelir düzeyi 15001 ve üstü olan çocukların (N=238) ortalama puanı 49,08 ve standart sapması 10,75 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda, ailenin aylık gelir düzeyi ile çocukların ÖYB ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir (F=19,63, p<0,05). Aile gelir düzeyi 15001 ve üstü olan çocukların ÖYB puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda aile gelir düzeyi geliri 0-10000 TL olan çocukların (N=271) ortalama puanı 36,2 ve standart sapması 10,49 olarak hesaplanmıştır. Aile gelir düzeyi 10001-13000 TL olan çocukların (N=126) ortalama puanı 40,25 ve standart sapması 9,04, aile gelir düzeyi 13001-15000 TL olan çocukların (N=114) ortalama puanı 39,93 ve standart sapması 9,57 olarak bulunmuştur. Aile gelir düzeyi 15001 ve üstü olan çocukların (N=238) ortalama puanı 42,69 ve standart sapması 9,04 olarak bulunmuştur. Tablo 12'ye göre ailenin aylık gelir düzeyi ile çocukların YKB ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir (F=19,69, p<0,05). YKB alt boyutunda da aile gelir düzeyi 15001 ve üstü olan çocukların puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

"Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda, aile gelir düzeyi 0-10000 TL olan çocukların (N=271) ortalama puanı 14,06 ve standart sapması 3,85 olarak hesaplanmıştır. Aile gelir düzeyi 10001-13000 TL olan çocukların (N=126) ortalama puanı 15,57 ve standart sapması 3,64, aile gelir düzeyi 13001-15000 TL olan çocukların (N=114) ortalama puanı 15,69 ve standart sapması 3,75 olarak bulunmuştur. Aile gelir düzeyi 15001 ve üstü olan çocukların (N=238) ortalama puanı 16,37 ve standart sapması 3,6 olarak bulunmuştur. Tablo 12'ye göre, farklı gelir düzeylerindeki ailelere sahip çocukların BMTB puanları arasında

anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (F=17,35, *p*<0,05). Aile gelir düzeyi 15001 ve üstü olan çocukların BMTB puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Son olarak 21. yüzyıl beceri ölçeği genel olarak değerlendirildiğinde, aile gelir düzeyi 0-10000 TL olan çocukların (N=271) ortalama puanı 91,67 ve standart sapması 25,69 olarak hesaplanmıştır. Aile gelir düzeyi 10001-13000 TL olan çocukların (N=126) ortalama puanı 102 ve standart sapması 23,17 olarak bulunmuştur. Aile gelir düzeyi 13001-15000 TL olan çocukların (N=114) ortalama puanı 101,51 ve standart sapması 23,68, ve aile gelir düzeyi 15001 ve üstü olan çocukların (N=238) ortalama puanı 108,14 ve standart sapması 22,68 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy beceri düzeyleri ile ailenin aylık gelir düzeyi arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (F=20,45, p<0,05). Buna göre DAY-2 ölçeğinin genelinde aylık gelir düzeyi yüksek olan ailelerin çocuklarının 21. yy. beceri puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 12).

Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy beceri düzeyleri ile ailenin aylık gelir düzeyi arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Scheffe testi uygulanmıştır. Ölçeğin tüm alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin tamamında aile gelir düzeyi 0-10000 TL olan çocuklar ile aile gelir düzeyi 10001-13000 TL olan çocuklar arasında aile gelir düzeyi 10001-13000 TL olan çocukların lehine, aile gelir düzeyi 0-10000 TL olan çocuklar ile aile gelir düzeyi 13001-15000 TL olan çocuklar arasında aile gelir düzeyi 13001-15000 TL olan çocuklar lehine, aile gelir düzeyi 0-10000 TL olan çocuklar ile aile gelir düzeyi 15001 TL ve üstü olan çocuklar arasında aile gelir düzeyi 15001 TL ve üstü olan çocuklar lehine anlamlı farklılık belirlenmiştir.

Tek yönlü varyans analizi sonucuna göre hesaplanan etki büyüklüğü; ÖYB, YKB alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin tamamı için η^2=0,07, BMTB alt boyutu için η^2=0,06 anlamlı farkın orta etki büyüklüğünde olduğunu göstermektedir.

4.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın onuncu alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, internete erişim imkânı değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların çocukların ev ortamında internet erişiminin olması durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine ilişkin bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13

Çocukların internete erişim durumuna ilişkin t-testi sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişken	N	$\bar{x}$	Ss	df	t	p
ÖYB	Evet	640	46,07	11,66	748	4,42	.001*
	Hayır	110	40,69	11,54			
YKB	Evet	640	40,25	9,87	748	5,09	.001*
	Hayır	110	35	9,78			
BMTB	Evet	640	15,58	3,79	748	4.95	.001*
	Hayır	110	13,62	3,77			
DAY-2	Evet	640	101,89	24,64	748	4,9	.001*
	Hayır	110	89,31	24,31			

*p<0,05

Tablo 13'e göre, "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, evinde internet erişimi olan çocukların (N=640) ortalama puanı 46,07 ve standart sapması 11,66 olarak hesaplanmıştır. İnternete erişimi olmayan çocukların (N=110) ortalama puanı 40,69 ve standart sapması 11,54 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda, t ve p değerlerine bakıldığında çocukların internete erişme durumu ile ÖYB puanları arasında internet erişimine sahip olan çocukların lehine anlamlı bir fark olduğu sonucu çıkarılmaktadır (t=4,42, p<0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,48 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle internet erişimine sahip olan çocukların ÖYB puanlarının internet erişimine sahip olmayan çocukların ÖYB puanlarından orta düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda, evinde internet erişimi olan çocukların (N=640) ortalama puanı 40,25 ve standart sapması 9,87 olarak hesaplanmıştır. İnternete erişimi olmayan çocukların (N=110) ortalama puanı 35 ve standart sapması 9,78 olarak bulunmuştur. Tablo 13'e göre, çocukların internete erişme durumuna göre YKB puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (t=5,09, p<0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,54 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle internet erişimine sahip olan çocukların YKB puanlarının internet erişimine sahip olmayan çocukların YKB puanlarından orta düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

"Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda, evinde internet erişimi olan çocukların (N=640) ortalama puanı 15,58 ve standart sapması 3,79 olarak hesaplanmıştır. İnternete erişimi olmayan çocukların (N=110) ortalama puanı 13,62 ve standart sapması 3,77 olarak bulunmuştur. Tablo 13'e göre çocukların internete erişim durumuna göre BMTB

puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür (t=4,95, *p*<0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,53 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle internet erişimine sahip olan çocukların BMTB puanlarının internet erişimine sahip olmayan çocukların BMTB puanlarından orta düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

Son olarak 21. yüzyıl beceri ölçeği genel olarak değerlendirildiğinde, evinde interneti olan çocukların (N=640) ortalama puanı 101,89 ve standart sapması 24,64 olarak hesaplanmıştır. İnternete erişimi olmayan çocukların (N=110) ortalama puanı 89,31 ve standart sapması 24,31 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy beceri düzeyleri ile çocukların internete erişim imkânı arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (t=4,9, p<0,05). Ölçeğin genelinin etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,54 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle internet erişimine sahip olan çocukların DAY-2 puanlarının internet erişimine sahip olmayan çocukların DAY-2 puanlarından orta düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

4.11. On Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın on birinci alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, evde kendilerine ait bir odaya sahip olma durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların çocukların ev ortamında kendilerine ait bir oda bulunması durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine ilişkin bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14

Çocukların ev ortamında kendilerine ait bir oda bulunması durumuna göre t-testi sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişken	N	$\bar{x}$	Ss	df	t	p
ÖYB	Evet	550	46,77	11,57	748	5,56	.001*
	Hayır	200	41,36	11,63			
YKB	Evet	550	40,93	9,79	748	6,43	.001*
	Hayır	200	35,67	9,72			
BMTB	Evet	550	15,83	3,77	748	6,16	.001*
	Hayır	200	13,89	3,69			
DAY-2	Evet	550	103,53	24,42	748	6,15	.001*
	Hayır	200	90,92	24,43			

*p<0,05

Tablo 14'e göre, "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, ev ortamında ayrı bir odaya sahip çocukların (N=550) ortalama puanı 46,77 ve standart sapması 11,57 olarak hesaplanmıştır. Ayrı odası olmayan çocukların (N=200) ortalama puanı 41,36 ve standart sapması 11,63 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda, t ve p değerlerine bakıldığında çocukların ayrı odaya sahip olma durumu ile ÖYB puanları arasında ayrı odaya sahip olan çocukların lehine anlamlı bir fark olduğu sonucu çıkarılmaktadır (t=5,56, p<0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,49 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle ayrı odaya sahip olan çocukların ÖYB puanlarının ayrı odaya sahip olmayan çocukların ÖYB puanlarından orta düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda, ev ortamında ayrı bir odaya sahip çocukların (N=550) ortalama puanı 40,93 ve standart sapması 9,79 olarak hesaplanmıştır. Ayrı odası olmayan çocukların (N=200) ortalama puanı 35,67 ve standart sapması 9,72 olarak bulunmuştur. Tablo 14'e göre, ayrı odaya sahip çocukların YKB puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (t=6,43, p<0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,54 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle ayrı odaya sahip olan çocukların YKB puanlarının ayrı odaya sahip olmayan çocukların YKB puanlarından orta düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

"Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda, ev ortamında ayrı bir odaya sahip çocukların (N=550) ortalama puanı 15,83 ve standart sapması 3,77 olarak hesaplanmıştır. Ayrı odası olmayan çocukların (N=200) ortalama puanı 13,89 ve standart sapması 3,69 olarak bulunmuştur. Tablo 14'e göre, ayrı odaya sahip çocukların BMTB puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (t=6,16, p<0,05). Etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,52 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle ayrı odaya sahip olan çocukların BMTB puanlarının ayrı odaya sahip olmayan çocukların BMTB puanlarından orta düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

Son olarak 21. yüzyıl beceri ölçeği genel olarak değerlendirildiğinde, ayrı odası olan çocukların (N=550) ortalama puanı 103,53 ve standart sapması 24,42 olarak hesaplanmıştır. Ayrı odası olmayan çocukların (N=200) ortalama puanı 90,92 ve standart sapması 24,43 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam eden 5-6

yaş grubu çocukların 21. yy beceri düzeyleri ile çocukların ayrı odaya sahip olma durumu arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (t=6,15, p<0,05). Ölçeğin genelinin etki büyüklüğü hesaplandığında ise Cohen d değeri 0,52 olarak bulunmuştur. Bu da etki büyüklüğünün orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988). Bu nedenle ayrı odaya sahip olan çocukların DAY-2 puanlarının ayrı odaya sahip olmayan çocukların DAY-2 puanlarından orta düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

4.12. On İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın on ikinci alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy. beceri düzeyleri, çocuklara kitap okuma sıklığı durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların çocuklara kitap okuma sıklığı ile anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15

Kitap okuma sıklığına ilişkin ANOVA sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişkenler	N	$\bar{x}$	Ss	F	p	Anlamlı fark	η^2
ÖYB	Her gün	237	53,75	9,77	119,72	.001*	1-2 1-3 1-4 2-3 2-4 3-4	0,4
	2-3 günde bir	226	46,65	8,11				
	Haftada bir	164	41	8,59				
	Hiç	123	32,45	10,69				
	Toplam	750	45,33	11,78				
YKB	Her gün	237	47,25	7,57	149,27	.001*	1-2 1-3 1-4 2-3 2-4 3-4	0,4
	2-3 günde bir	226	40,64	6,46				
	Haftada bir	164	35,42	7,38				
	Hiç	123	28,04	9,03				
	Toplam	750	39,52	10,02				
BMTB	Her gün	237	18,25	2,97	132,27	.001*	1-2 1-3 1-4 2-3 2-4 3-4	0,4
	2-3 günde bir	226	15,59	2,55				
	Haftada bir	164	13,74	3,11				
	Hiç	123	11,17	3,31				
	Toplam	750	15,3	3,84				
DAY-2	Her gün	237	119,25	19,62	145,56	.001*	1-2 1-3 1-4 2-3 2-4 3-4	0,4
	2-3 günde bir	226	102,88	15,97				
	Haftada bir	164	90,16	17,95				
	Hiç	123	71,66	22,36				
	Toplam	750	100,15	24,95				

Not. 1: Her gün, 2: 2-3 günde bir, 3: Haftada bir, 4: Hiç
*p<0,05

Tablo 15'e göre "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, ailesi tarafından her gün kitap okunan çocukların (N=237) ortalama puanı 53,75 ve standart sapması 9,77 olarak hesaplanmıştır. Çocuğa kitap okuma sıklığı 2-3 günde bir olması durumunda (N=226) çocukların ortalama puanı 46,65 ve standart sapması 8,11 olarak bulunmuştur. Kitap okuma sıklığı haftada bir olması durumunda, çocukların (N=164) ortalama puanı 41 ve standart sapması 8,59, ailesi tarafından hiç kitap okunmayan çocukların (N=123) ortalama puanı 32,45 ve standart sapması 10,69 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda, ailelerin çocuklara kitap okuma sıklığı ile çocukların ÖYB puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (F=119,72, p<0,05). Ailesi tarafından her gün kitap okunan çocukların ÖYB puan ortalaması en yüksek iken, okuma sıklığı azaldıkça ortalamanın da azaldığı görülmektedir.

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda, ailesi tarafından her gün kitap okunan çocukların (N=237) ortalama puanı 47,25 ve standart sapması 7,57 olarak hesaplanmıştır. Çocuğa kitap okuma sıklığı 2-3 günde bir olması durumunda, çocukların (N=226) ortalama puanı 40,64 ve standart sapması 6,46 olarak bulunmuştur. Kitap okuma sıklığı haftada bir olması durumunda, çocukların (N=164) ortalama puanı 35,42 ve standart sapması 7,38, ailesi tarafından hiç kitap okunmayan çocukların (N=123) ortalama puanı 28,04 ve standart sapması 9,03 olarak bulunmuştur. Tablo 15'e göre, ailelerin çocuklara kitap okuma sıklığı ile çocukların YKB puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (F=149,27, p<0,05). Ailesi tarafından her gün kitap okunan çocukların YKB ortalaması en yüksek iken, okuma sıklığı azaldıkça ortalamanın da azaldığı görülmektedir.

"Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda, ailesi tarafından her gün kitap okunan çocukların (N=237) ortalama puanı 18,25 ve standart sapması 2,97 olarak hesaplanmıştır. Çocuğa kitap okuma sıklığı 2-3 günde bir olması durumunda, çocukların (N=226) ortalama puanı 15,59 ve standart sapması 2,55 olarak elde edilmiştir. Kitap okuma sıklığı haftada bir olması durumunda çocukların (N=164) ortalama puanı 13,74 ve standart sapması 3,11, ailesi tarafından hiç kitap okunmayan çocukların (N=123) ortalama puanı 11,17 ve standart sapması 3,31 olarak bulunmuştur. Tablo 15'e göre, ailelerin çocuklara kitap okuma sıklığı ile çocukların BMTB puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (F=132,27, p<0,05). Ailesi tarafından her gün kitap okunan çocukların BMTB ortalaması en yüksek iken, okuma sıklığı azaldıkça çocukların puan ortalamalarının da azaldığı görülmektedir.

Son olarak 21. yy. beceri ölçeği genel olarak değerlendirildiğinde, ailesi tarafından her gün kitap okunan çocukların (N=237) ortalama puanı 119,25 ve standart sapması 19,62 olarak hesaplanmıştır. Kitap okuma sıklığı 2-3 günde bir olması durumunda, çocukların (N=226) ortalama puanı 102,88 ve standart sapması 15,97, haftada bir kitap okunması durumunda, çocukların (N=164) ortalama puanı 90,16 ve standart sapması 17,95 olarak elde edilmiştir. Ailesi tarafından hiç kitap okunmayan çocukların (N=123) ortalama puanı 71,66 ve standart sapması 22,36 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri ile çocuklara ailelerinin kitap okuma sıklığı arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($F=145,56$, $p<0,05$). Ailesi tarafından her gün kitap okunan çocukların 21. yy. beceri puanları en yüksek iken okuma sıklığı azaldıkça çocukların puan ortalamalarının da azaldığı görülmektedir.

Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy beceri düzeyleri ile çocuklara ailelerinin kitap okuma sıklığı arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Scheffe testi uygulanmıştır. Ölçeğin tüm alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin tamamında ailesi tarafından her gün kitap okunan çocuklar ile 2-3 günde bir kitap okunan çocuklar arasında her gün kitap okunan çocuklar lehine, ailesi tarafından her gün kitap okunan çocuklar ile haftada bir kitap okunan çocuklar arasında her gün kitap okunan çocuklar lehine, ailesi tarafından her gün kitap okunan çocuklar ile hiç kitap okunmayan çocuklar arasında her gün kitap okunan çocuklar lehine, ailesi tarafından 2-3 günde bir kitap okunan çocuklar ile haftada bir kitap okunan çocuklar arasında 2-3 günde bir kitap okunan çocuklar lehine, ailesi tarafından 2-3 günde bir kitap okunan çocuklar ile hiç kitap okunmayan çocuklar arasında -3 günde bir kitap okunan çocuklar lehine ve son olarak ailesi tarafından haftada bir kitap okunan çocuklar ile hiç kitap okunmayan çocuklar arasında haftada bir kitap okunan çocuklar lehine anlamlı farklılık belirlenmiştir.

Tek yönlü varyans analizi sonucuna göre hesaplanan etki büyüklüğü; ÖYB, YKB ve BMTB alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin tamamı için $\eta^2=0,04$, anlamlı farkın yüksek etki büyüklüğünde olduğunu göstermektedir.

4.13. On Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın on üçüncü alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy. beceri düzeyleri, gün içinde en fazla tercih ettikleri teknolojik cihazlar değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların çocukların gün içinde

en fazla zaman geçirdikleri teknolojik cihazlar bakımından anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16

Çocukların en fazla tercih ettikleri teknolojik cihaza ilişkin ANOVA sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişkenler	N	$\bar{x}$	Ss	F	p	Anlamlı fark	η^2
ÖYB	Televizyon	282	50,64	13,23	10,38	.001*	1-3	0,03
	Akıllı telefon	271	48,11	11,64				
	Tablet/Bilgisayar	195	45,42	12,24				
	Toplam	748**	48,35	12,57				
YKB	Televizyon	282	41,53	10,63	11,77	.001*	1-2 1-3	0,03
	Akıllı telefon	271	39,18	9,2				
	Tablet/Bilgisayar	195	37,13	9,65				
	Toplam	748	39,52	10,02				
BMTB	Televizyon	282	16,12	3,98	12,64	.001*	1-2 1-3	0,03
	Akıllı telefon	271	15,11	3,57				
	Tablet/Bilgisayar	195	14,39	3,77				
	Toplam	748	15,3	3,84				
DAY-2	Televizyon	282	105,14	26,38	11,88	.001*	1-2 1-3	0,03
	Akıllı telefon	271	99,39	22,96				
	Tablet/Bilgisayar	195	94,11	24,11				
	Toplam	748	100,15	24,95				

Not. 1: Televizyon, 2: Akıllı telefon, 3: Tablet/Bilgisayar

*p<0,05

**750 ebeveynden 2'sinin cevabı analizlere dâhil edilmeyerek çıkarılmıştır.

Tablo 16'ya göre, "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, gün içerisinde en fazla televizyon ile vakit geçiren çocukların (N=282) ortalama puanı 50,64 ve standart sapması 13,23 olarak hesaplanmıştır. Akıllı telefon ile vakit geçiren çocukların (N=271) ortalama puanı 48,11 ve standart sapması 12,64, tablet/bilgisayar ile vakit geçiren çocukların (N=195) ortalama puanı 45,42 ve standart sapması 12,24 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda çocukların ÖYB puanları ile gün içinde en çok tercih ettikleri teknolojik cihaz arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (F=10,38, p<0,05). Televizyon ile vakit geçiren çocukların ÖYB puan ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda, gün içerisinde en fazla televizyon ile vakit geçiren çocukların (N=282) ortalama puanı 41,53 ve standart sapması 10,63 olarak hesaplanmıştır. Akıllı telefon ile vakit geçiren çocukların (N=271) ortalama puanı 39,18 ve standart sapması 9,2, tablet/bilgisayar ile vakit geçiren çocukların (N=195) ortalama puanı 37,13 ve standart sapması 9,65 olarak bulunmuştur. Tablo 16'ya göre, çocukların YKB puanları ile gün içinde en çok tercih ettikleri teknolojik cihaz arasında anlamlı bir fark olduğu

belirlenmiştir (F=11,77, p<0,05). Televizyon ile vakit geçiren çocukların YKB puan ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

"Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda, gün içerisinde en çok televizyon ile vakit geçiren çocukların (N=282) ortalama puanı 16,12 ve standart sapması 3,98 olarak hesaplanmıştır. Akıllı telefon ile vakit geçiren çocukların (N=271) ortalama puanı 15,11 ve standart sapması 3,57, tablet/bilgisayar ile vakit geçiren çocukların (N=195) ortalama puanı 14,39 ve standart sapması 3,77 olarak bulunmuştur. Tablo 16'ya göre, çocukların BMTB puanları gün içerisinde en çok tercih ettikleri teknolojik cihaz arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (F=12,64, p<0,05). Televizyon ile vakit geçiren çocukların BMTB puan ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Son olarak, 21. yüzyıl beceri ölçeği genel olarak değerlendirildiğinde, gün içerisinde en çok televizyon ile vakit geçiren çocukların (N=282) ortalama puanı 105,14 ve standart sapması 26,38 olarak hesaplanmıştır. Akıllı telefon ile vakit geçiren çocukların (N=271) ortalama puanı 99,39 ve standart sapması 22,96, tablet/bilgisayar ile vakit geçiren çocukların (N=195) ortalama puanı 94,11 ve standart sapması 24,11 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri ile çocukların en çok vakit geçirdiği teknolojik cihaz arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (F=11,88, p<0,05). Buna göre DAY-2 ölçeğinin genelinde gün içerisinde en çok televizyon ile vakit geçiren çocukların 21. yy. beceri puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 16).

Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy beceri düzeyleri ile çocukların en çok vakit geçirdiği teknolojik cihaz arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Scheffe testi uygulanmıştır. YKB, BMTB alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin tamamında gün içerisinde en çok televizyonla vakit geçiren çocuklar ile akıllı telefonla vakit geçiren çocuklar arasında televizyonla vakit geçiren çocuklar lehine, gün içerisinde en çok televizyonla vakit geçiren çocuklar ile tablet/bilgisayarla vakit geçiren çocuklar arasında televizyonla vakit geçiren çocuklar lehine anlamlı farklılık belirlenmiştir. ÖYB alt boyutunda ise sadece gün içerisinde en çok televizyonla vakit geçiren çocuklar ile tablet/bilgisayarla vakit geçiren çocuklar arasında televizyonla vakit geçiren çocuklar lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tek yönlü varyans analizi sonucuna göre hesaplanan etki büyüklüğü; ÖYB, YKB ve BMTB alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin tamamı için η^2=0,03, anlamlı farkın orta etki büyüklüğünde olduğunu göstermektedir.

4.14. On Dördüncü Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın on dördüncü alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, teknolojik cihazlar ile geçirilen süre değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların çocukların teknolojik cihazlarla geçirdikleri süre bakımından anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17

Teknoloji cihazlarıyla geçirilen süreye ilişkin ANOVA sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişkenler	N	$\bar{x}$	Ss	F	p	Anlamlı fark	η^2
ÖYB	30 dakika ve altı	208	54,66	9,38	127,05	.001*	1-2 1-3 1-4 2-3 2-4 3-4	0,3
	31-60 dakika	152	47,41	8,34				
	1-2 saat	197	42,55	9,53				
	2 saat ve üstü	193	36,53	10,76				
	Toplam	750	45,33	11,78				
YKB	30 dakika ve altı	208	47,29	8,29	117,14	.001*	1-2 1-3 1-4 2-3 2-4 3-4	0,3
	31-60 dakika	152	40,93	7,15				
	1-2 saat	197	37,48	7,76				
	2 saat ve üstü	193	32,17	9,5				
	Toplam	750	39,52	10,02				
BMTB	30 dakika ve altı	208	18,3	3,12	107,3	.001*	1-2 1-3 1-4 2-3 2-4 3-4	0,3
	31-60 dakika	152	15,67	2,92				
	1-2 saat	197	14,41	3,08				
	2 saat ve üstü	193	12,71	3,64				
	Toplam	750	15,3	3,84				
DAY-2	30 dakika ve altı	208	120,25	20,43	130,17	.001*	1-2 1-3 1-4 2-3 2-4 3-4	0,3
	31-60 dakika	152	104,01	17,43				
	1-2 saat	197	94,44	19,15				
	2 saat ve üstü	193	81,41	22,99				
	Toplam	750	100,15	24,95				

Not. 1: 30 dakika ve altı, 2: 31-60 dakika, 3: 1-2 saat, 4: 2 saat ve üstü
*p<0,05

Tablo 17'ye bakıldığında "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, gün içerisinde teknolojik cihazlarla 30 dakika ve daha az zaman geçiren çocukların (N=208) ortalama puanı 54,66 ve standart sapması 9,38 olarak hesaplanmıştır. 31-60 dakika arası vakit

geçiren çocukların (N=152) ortalama puanı 47,41 ve standart sapması 8,34 olarak bulunmuştur. Gün içerisinde teknolojik cihazlarla 1-2 saat vakit geçiren çocukların (N=197) ortalama puanı 36,53 ve standart sapması 10,76, 2 saat ve daha fazla vakit geçiren çocukların (N=193) ortalama puanı 36,53 ve standart sapması 10,76 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda, çocukların teknolojik cihazlarla geçirdikleri süre ile ÖYB puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($F=127,05$, $p<0,05$). Teknolojik cihazlarla 30 dakika ve daha az zaman geçiren çocukların ÖYB puan ortalamaları en yüksek iken teknolojik cihazlarla geçirilen süre arttıkça çocukların ÖYB puan ortalamalarının azaldığı görülmektedir.

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda, gün içerisinde teknolojik cihazlarla 30 dakika ve daha az zaman geçiren çocukların (N=208) ortalama puanı 47,29 ve standart sapması 8,29 olarak hesaplanmıştır. 31-60 dakika arası vakit geçiren çocukların (N=152) ortalama puanı 40,93 ve standart sapması 7,15 olarak bulunmuştur. Gün içerisinde teknolojik cihazlarla 1-2 saat vakit geçiren çocukların (N=197) ortalama puanı 37,48 ve standart sapması 7,76, 2 saat ve daha fazla vakit geçiren çocukların (N=193) ortalama puanı 32,17 ve standart sapması 9,5 olarak bulunmuştur. Tablo 17'ye göre, çocukların teknolojik cihazlarla geçirdikleri süre ile YKB puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($F=117,14$, $p<0,05$). Teknolojik cihazlarla 30 dakika ve daha az zaman geçiren çocukların YKB puan ortalamaları en yüksek iken, teknolojik cihazlarla geçirilen süre arttıkça YKB puan ortalamalarının azaldığı görülmektedir.

"Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri" alt boyutunda, gün içerisinde teknolojik cihazlarla 30 dakika ve daha az zaman geçiren çocukların (N=208) ortalama puanı 18,3 ve standart sapması 3,12 olarak hesaplanmıştır. 31-60 dakika arası vakit geçiren çocukların (N=152) ortalama puanı 15,67 ve standart sapması 2,92 olarak bulunmuştur. Gün içerisinde teknolojik cihazlarla 1-2 saat vakit geçiren çocukların (N=197) ortalama puanı 14,41 ve standart sapması 3,08, 2 saat ve daha fazla vakit geçiren çocukların (N=193) ortalama puanı 12,71 ve standart sapması 3,64 olarak bulunmuştur. Tablo 17'ye göre, çocukların teknolojik cihazlarla geçirdikleri süre ile BMTB puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($F=107,3$, $p<0,05$). Teknolojik cihazlarla 30 dakika ve daha az zaman geçiren çocukların BMTB puan ortalamaları en yüksek iken, teknolojik cihazlarla geçirilen süre arttıkça BMTB puan ortalamalarının azaldığı görülmektedir.

Son olarak 21. yy. beceri ölçeğinin geneli değerlendirildiğinde, gün içerisinde teknolojik cihazlarla 30 dakika ve daha az zaman geçiren çocukların (N=208) ortalama puanı 120,25 ve standart sapması 20,45 olarak hesaplanmıştır. 31-60 dakika arası vakit geçiren çocukların (N=152) ortalama puanı 104,01 ve standart sapması 17,43 olarak bulunmuştur. Gün içerisinde teknolojik cihazlarla 1-2 saat vakit geçiren çocukların (N=197) ortalama puanı 94,44 ve standart sapması 19,15, 2 saat ve daha fazla vakit geçiren çocukların (N=193) ortalama puanı 81,41 ve standart sapması 22,99 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri ile çocukların teknolojik cihazlarla geçirdiği süre arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($F=130,17$, $p<0,05$). Teknolojik cihazlarla 30 dakika ve daha az zaman geçiren çocukların 21. yy. beceri puanları en yüksek iken, teknolojik cihazlarla geçirilen süre arttıkça 21. yy. beceri puan ortalamalarının azaldığı görülmektedir.

Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy beceri düzeyleri ile çocukların teknolojik cihazlarla geçirdiği süre arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Scheffe testi uygulanmıştır. ÖYB, YKB, BMTB alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin tamamında tüm gruplar arasında gün içerisinde teknolojik cihazlarla daha az zaman geçiren çocuklar lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tek yönlü varyans analizi sonucuna göre hesaplanan etki büyüklüğü; ÖYB, YKB ve BMTB alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin tamamı için $\eta^2=0,3$, anlamlı farkın yüksek etki büyüklüğünde olduğunu göstermektedir.

4.15. On Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın on beşinci alt problemi "Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri, teknolojik cihazları kullanım amaçları değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmakta mıdır?" şeklindedir. 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. becerilerine yönelik almış oldukları toplam puanların çocukların teknolojik cihazları kullanım amacı bakımından anlamlı düzeyde farklılaşma gösterip göstermediğine ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 18'de verilmiştir.

Tablo 18

Teknolojik cihazları kullanım amacına ilişkin ANOVA sonuçları

Ölçek Alt Boyutları	Değişkenler	N	$\bar{x}$	Ss	F	p	Anlamlı fark	η^2
ÖYB	Çizgi film	300	46,13	12,58	16,42	.001*	1-3 1-4	0,06
	Eğitici video	191	48,6	9,4				

	Oyun oynama	219	42,94	11,44			2-3	
	Sosyal medya	40	36,73	11,28			2-4	
	Toplam	750	45,33	11,78			3-4	
	Çizgi film	300	40,42	10,75			1-3	
	Eğitici video	191	42,08	7,84			1-4	
YKB	Oyun oynama	219	37,31	9,83	15,66	.001*	2-3	0,06
	Sosyal medya	40	32,65	9,37			2-4	
	Toplam	750	39,52	10,02				
	Çizgi film	300	15,65	4			1-3	
	Eğitici video	191	16,18	3,16			1-4	
BMTB	Oyun oynama	219	14,57	3,77	14,72	.001*	2-3	0,05
	Sosyal medya	40	12,5	4,03			2-4	
	Toplam	750	15,3	3,84			3-4	
	Çizgi film	300	102,20	26,76			1-3	
	Eğitici video	191	106,87	19,56			1-4	
DAY-2	Oyun oynama	219	94,82	24,17	16,77	.001*	2-3	0,06
	Sosyal medya	40	81,88	24,1			2-4	
	Toplam	750	100,15	24,95			3-4	

Not. 1: Çizgi film, 2: Eğitici video, 3: Oyun oynama, 4: Sosyal medya
*p<0,05

Tablo 18'e göre, "Öğrenme ve Yenilik Becerileri" alt boyutunda, teknolojik cihazları çizgi film izlemek amacıyla kullanan çocukların (N=300) ortalama puanı 46,13 ve standart sapması 12,58 olarak hesaplanmıştır. Teknolojik cihazları eğitici videolar için kullanan çocukların (N=191) ortalama puanı 48,6 ve standart sapması 9,4, oyun oynamak için kullanan çocukların (N=219) ortalama puanı 42,94 ve standart sapması 11,44, sosyal medya için kullanan çocukların (N=40) ortalama puanı 36,73 ve standart sapması 11,28 olarak bulunmuştur. İstatistiksel analizler sonucunda, çocukların teknolojik cihazları kullanım amacı ile ÖYB puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (F=16,42, p<0,05). Teknolojik cihazları eğitici videolar amacıyla kullanan çocukların ÖYB puan ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

"Yaşam ve Kariyer Becerileri" alt boyutunda, teknolojik cihazları çizgi film izlemek için kullanan çocukların (N=300) ortalama puanı 40,42 ve standart sapması 10,75 olarak hesaplanmıştır. Teknolojik cihazları eğitici videolar için kullanan çocukların (N=191) ortalama puanı 42,08 ve standart sapması 7,84, oyun oynamak için kullanan çocukların (N=219) ortalama puanı 37,31 ve standart sapması 9,83, sosyal medya için kullanan çocukların (N=40) ortalama puanı 32,65 ve standart sapması 9,37 olarak bulunmuştur. Tablo 18'e göre, çocukların teknolojik cihazları kullanım amacı ile YKB puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür (F=15,66, p<0,05). Televizyon ile vakit geçiren çocukların YKB puan ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

“Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri” alt boyutunda, teknolojik cihazları çizgi film izlemek için kullanan çocukların (N=300) ortalama puanı 15,65 ve standart sapması 4 olarak hesaplanmıştır. Teknolojik cihazları eğitici videolar için kullanan çocukların (N=191) ortalama puanı 16,18 ve standart sapması 3,16, oyun oynamak için kullanan çocukların (N=219) ortalama puanı 14,57 ve standart sapması 3,77, sosyal medya için kullanan çocukların (N=40) ortalama puanı 12,5 ve standart sapması 4,03 olarak bulunmuştur. Tablo 18’e göre, çocukların teknolojik cihazları kullanım amacı ile BMTB puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($F=14,72$, $p<0,05$). Televizyon ile vakit geçiren çocukların BMTB puan ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Son olarak 21. yüzyıl beceri ölçeğinin geneli değerlendirildiğinde, , teknolojik cihazları çizgi film izlemek için kullanan çocukların (N=300) ortalama puanı 102,20 ve standart sapması 26,76 olarak hesaplanmıştır. Teknolojik cihazları eğitici videolar için kullanan çocukların (N=191) ortalama puanı 106,87 ve standart sapması 19,56, oyun oynamak için kullanan çocukların (N=219) ortalama puanı 94,82 ve standart sapması 24,17, sosyal medya için kullanan çocukların (N=40) ortalama puanı 81,88 ve standart sapması 24,1 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21. yy. beceri düzeyleri ile çocukların teknolojik cihazları kullanım amacı arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($F=16,77$, $p<0,05$). Teknolojik cihazları eğitici videolar amacıyla kullanan çocukların 21. yy. beceri puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların 21.yy beceri düzeyleri ile çocukların teknolojik cihazları kullanım amacı arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Scheffe testi uygulanmıştır. ÖYB, BMTB alt boyutları ile DAY-2 ölçeğinin genelinde teknolojik cihazları kullanım amacı çizgi film olan çocuklar ile oyun oynama olan çocuklar arasında teknolojik cihazları kullanım amacı çizgi film olan çocuklar lehine, teknolojik cihazları kullanım amacı çizgi film olan çocuklar ile sosyal medya kullanımı olan çocuklar arasında kullanım amacı çizgi film olan çocuklar lehine, teknolojik cihazları kullanım amacı eğitici video olan çocuklar ile oyun oynama olan çocuklar arasında teknolojik cihazları kullanım amacı eğitici video olan çocuklar lehine, teknolojik cihazları kullanım amacı eğitici video olan çocuklar ile sosyal medya kullanımı olan çocuklar arasında teknolojik cihazları kullanım amacı eğitici video olan çocuklar lehine ve son olarak teknolojik cihazları kullanım amacı oyun oynama olan çocuklar ile sosyal

medya kullanımı olan çocuklar arasında teknolojik cihazları kullanım amacı oyun oynama olan çocuklar lehine anlamlı farklılık belirlenmiştir. YKB alt boyutunda ise 3 ve 4. gruplar arasında fark çıkmazken diğer alt boyutlara benzer şekilde kalan gruplar arasında anlamlı farklılık çıkmıştır.

Tek yönlü varyans analizi sonucuna göre hesaplanan etki büyüklüğü; ÖYB, YKB alt boyutları ile DAY-2 için η^2=0,06 ve BMTB alt boyutu için η^2=0,05 olacak şekilde anlamlı farkın orta etki büyüklüğünde olduğunu göstermektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu bölümde okul öncesi eğitimi alan çocukların 21. yüzyıl becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesinin amaçlandığı araştırmanın sonuçlarına yer verilmiştir.

Araştırmanın birinci alt problemi kapsamında okul öncesi eğitimi alan çocukların 21. yüzyıl becerilerinin cinsiyet değişkeni ile ilişkisi incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre kız çocuklarının 21. yüzyıl beceri düzeylerinin, erkek çocuklarına göre anlamlı şekilde farklı olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırma sonucunu destekler nitelikte Dinler ve diğerleri (2021) okul öncesi dönem çocuklarının 21. yüzyıl becerilerini inceledikleri çalışmalarında kız çocuklarının teknoloji ve medya okuryazarlığı konusunda erkek çocuklara oranla anlamlı ölçüde farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir. Yine benzer şekilde Bağçeli Kahraman ve Arabacıoğlu (2021) tarafından yapılan çalışmada kız çocuklarının okul ortamına uyum sağlayabilme sürecinde erkek çocuklara kıyasla aldıkları puan ortalamalarının daha iyi seviyede olduğu belirtilmiştir. Uyum sağlama becerisinin 21. yüzyıl becerilerinin yaşam ve kariyer becerileri alt başlığında yer aldığı bilinmektedir. Bu sonuçlar toplum tarafından kız çocuklarına biçilen daha uyumlu, sakin davranış beklentisi, kız çocuklarının günlük yaşam becerilerine daha yakın tutulması, erkek çocukların kızlara kıyasla daha hareketli olmaları ve bu nedenle ebeveyn tarafından belli ölçüde kısıtlandıkları fikrini akıllara getirmektedir. Bununla birlikte çocukların yetiştirilmesinde ebeveynlerin çocuğun cinsiyetine göre farklı stiller uyguladığını düşündürmektedir. Chen ve Jiang (2002) tarafından yürütülen okul öncesi çağı çocuklarında sosyal yeterlilik ve davranışa ilişkin sorunların incelendiği çalışmada kız çocuklarının sosyal yeterlilik anlamında erkek çocuklara oranla daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu gösterilmiştir. Sosyal yeterlilik becerisinin de 21. yüzyıl becerileri yaşam ve kariyer alt boyutuna dâhil olan beceriler arasında olduğu görülmektedir. Atay (2020) tarafından yapılan okul öncesi dönemde bir diğer 21. yy becerisi olan yaratıcılık konulu çalışmasında erkek çocukların kızlara göre kendilerini daha az ifade ettikleri tespit edilmiştir.

Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında okul öncesi eğitimi alan çocukların 21. yüzyıl becerilerinin kardeş sayısı ile ilişkisi incelenmiştir. Araştırma sonucuna göre tek çocuk olanların 21. yüzyıl becerileri en yüksek iken, kardeş sayısı arttıkça puan ortalamalarının düştüğü görülmektedir. Bu durum kardeş sayısının artmasına bağlı olarak aile içerisinde

çocuklara ayrılan maddi ve manevi kaynakların bölünmek zorunda olmasını düşündürmektedir. Kardeş sayısı arttıkça aileye katılan her kardeşin eşit imkânlardan yararlanma olasılığının düştüğü söylenebilir. Elçi (2021) tarafından yapılan çalışmada da kardeşi olmayan ve bir kardeşi olan çocukların 21. yüzyıl becerilerinin alt boyutlarından olan öğrenme ve yenilik becerilerinden aldıkları puanların kardeş sayısı fazla olan çocuklara oranla daha yüksek olduğu belirtilmiştir.

Araştırmanın üçüncü ve dördüncü alt problemleri kapsamında okul öncesi eğitimi alan çocukların 21. yüzyıl becerilerinin anne ve baba yaşı ile ilişkisine bakılmıştır. Araştırma sonucunda çocukların 21. yüzyıl becerileri ile anne-baba yaşı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu durum çalışma grubuna dâhil olan çocuklarda anne ve baba yaşının çocukların becerileri üzerinde önemli bir paya sahip olmadığını göstermektedir. Öte yandan Ayyıldız (2005) tarafından yapılan araştırmada yaşça küçük (23-30) annelerin çocuklarına karşı sıkı disiplin uyguladıkları belirtilmiştir. Bu durum annenin yaşının küçük olması ile birlikte çocuk yetiştirme konusunda yeterli tecrübe ve bilgiye sahip olmamasıyla açıklanabilir. Benzer şekilde Şepitçi (2018) tarafından yapılan çalışmada yaşça büyük anneye sahip çocukların öz düzenleme yetilerinin daha iyi düzeyde olduğu belirtilmiştir. Bu durum yaşça büyük annelerin çocuk yetiştirme konusunda daha deneyimli olmalarını ve buna istinaden çocukları ile daha nitelikli zaman geçirdiklerini düşündürmektedir. Kishalı (2022) tarafından yapılan çalışmada anne yaşı ile çocukların 21. yy. becerileri arasında anlamlı bir fark bulunarak 41 yaş ve üzeri olan anneye sahip çocukların beceri puanlarının daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Ancak çalışma ile benzer sonuca ulaşan kısmı baba yaşı ile çocukların 21. yy becerileri arasında anlamlı bir fark bulunamamasıdır. Çocukların becerilerini etkileyen parametrenin babanın yaşından ziyade babaların takındığı tutum, davranış, baba-çocuk arasındaki ilişkide yaşanan olumlu ya da olumsuz deneyimlerden ileri geldiği düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda anne ve baba yaşına ilişkin farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Çalışılan grubun benzer olmayan özellikler taşıması, kullanılan farklı ölçekler ve çalışılan bölgenin sosyal kültürel özelliklerinin farklı sonuçların çıkmasında etkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın beşinci ve altıncı alt problemleri kapsamında okul öncesi eğitimi alan çocukların 21. yüzyıl becerilerinin anne ve babanın eğitim durumu ile ilişkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda çocukların sahip oldukları 21. yy becerileri ile anne ve babanın eğitim durumu arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüş ve anne babanın eğitim düzeyi arttıkça

çocukların beceri puanlarının da arttığı belirlenmiştir. Bu durum eğitimli ebeveynlerin çocukları ile daha etkili paylaşımlarda bulunabilmesi, eğitimli ebeveynlerin çocukların gelişimsel özelliklerine hâkim olma ihtimalinin yüksek olması ile çocuğa beceri kazandırmada doğru yönlendirmeler yaparak kılavuz olabildiklerini düşündürmektedir. Eğitim seviyesi yüksek anne babaların çocuklara karşı demokratik bir tutum sergiledikleri ve bu durumun da çocuğu olumlu anlamda etkilediği söylenebilir. Bu görüşü destekleyen çalışmalar alanyazında mevcuttur. Raffertya ve Griffin'in (2010) yaptığı çalışmada eğitim seviyesi zayıf olan ebeveynlerin sıkı disipline daha sıcak baktıkları, kendilerini güç merkezi olarak görmeye daha yatkın oldukları ve çocuklara karşı pozitif yaklaşımlarının daha az olduğu görülmüştür. Bu durumda ebeveynlerin eğitim seviyesi yükseldikçe çocuklardan bekledikleri itaatin azalması anlamına geldiği görülmektedir. Duran (2019) tarafından yapılan araştırmada annelerin eğitim seviyesi ile çocukların liderlik becerileri arasındaki ilişki incelenmiş ve annelerin eğitim seviyesi arttıkça çocukların da liderlik beceri puanlarının arttığı görülmüştür. Akbaş (2005) tarafından yapılan çocuklarda problem çözme konulu çalışmada ebeveynlerin eğitim seviyelerinin artması ile çocuklardaki problem çözme becerilerinin de arttığı görülmüştür. Yapılan araştırma sonuçları çalışmayı destekler niteliktedir. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde anne babanın eğitim seviyesinin çocuk üzerinde doğrudan etkili olduğu görülmektedir.

Araştırmanın yedinci alt problemi kapsamında okul öncesi eğitim alan çocukların 21. yüzyıl becerileri ile annenin çalışma durumu arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonucunda çalışan anneye sahip çocukların ölçeğin alt boyutlarından sadece yaşam ve kariyer becerileri noktasında farklılık görülmüştür ancak çalışma 21. yy. becerileri ölçeğinin toplam puanları baz alınarak incelenmiştir. Annelerin çalışma durumunun çocukların 21. yy becerileri toplam puanlarını etkilemediği görülmüştür. Bu durum çalışan ve çalışmayan annelerin çocuklara ayırdıkları zaman bakımından çok farklılaşmadığını, her iki grupta yer alan annelerin çocuklarıyla benzer seviyelerde etkileşim yaşadığını düşündürmektedir. Literatüre bakıldığında çalışma sonucunu destekleyen ve desteklemeyen araştırma sonuçlarının olduğu görülmektedir. Uysal ve Dinçer (2013) yaptıkları çalışmada çocukların uyum davranışlarının annelerinin çalışma durumundan etkilenmediğini ortaya koymuşlardır. Ogelman (2011)'ın okul öncesi eğitim alan çocukların sosyal konumlarının aile değişkenlerine göre incelediği çalışmada annelerin çalışma durumunun çocukların sosyal davranışları üzerinde belirleyici olduğunu belirtmiştir. Çalışan anneye sahip çocukların yaşıtları ile daha iyi ilişkiler kurduğu

ifade edilmiştir. Çalışan annelerin sosyal ortamlarda yer aldığı düşünüldüğünde kaygı ve stres düzeyinin azaldığı ve bu durumu ev ortamına ve çocuğuyla olan iletişimine yansıtmasının bir sonucu olduğu düşünülebilir. Şentürk (2007) tarafından yapılan çalışmada, çalışan annelerin çocuklar üzerinde çalışmayan annelere oranla daha az baskı kurdukları, çocukları daha özgür bir ortamda yetiştirdikleri, bu çocukların sosyal duygusal uyum düzeylerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir.

Araştırmanın sekizinci alt problemi kapsamında çocukların 21. yy. becerileri ile babanın çalışma durumu arasındaki ilişki incelenmiş ve sadece ölçeğin alt boyutlarından bilgi, medya ve teknoloji becerilerinde babanın çalışma durumunun bir etkisi görülmemiştir. Ancak ölçeğin genel toplam puanı baz alındığında anlamlı bir farklılığa ulaşılmıştır. Buna göre çalışan babaya sahip çocukların toplam beceri puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum çocuğun temel ihtiyaçlarının karşılanması ve buna bağlı olarak kendini güvende hissetmesi, çalışan babaların çalışmayan babalara kıyasla çocuklara daha zengin uyaranlar sunması ve genel olarak ekonomik anlamda iyi olma halinin çocuk üzerinde olumlu etkiler bıraktığı düşünülebilir. Araştırma sonucundan farklı olarak Ural ve diğerleri (2020) tarafından yapılan çalışmada babanın çalışma durumu ile çocukların öz düzenleme becerilerinin alt boyutları olan dikkat ve dürtü kontrolü becerilerinde anlamlı düzeyde bir farklılık olduğu belirtilmiştir. Buna göre çalışmayan babaya sahip çocukların dikkat ve dürtü puanlarının daha iyi seviyede olduğu görülmüştür.

Araştırmanın dokuzuncu alt problemi kapsamında çocukların 21. yy. becerileri ile ailelerin aylık gelir seviyesi arasındaki ilişki incelenmiş ve sonuç olarak aylık gelir düzeyi yüksek aileye sahip olan çocukların 21. yy. beceri puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum sosyoekonomik durumu iyi olan ailelerin çocuklarına geniş imkânlar sağladığı, daha zengin materyaller edindirebildikleri, maddi endişe kaygısı gütmeden çocuklara farklı yaşantılar sunabildikleri ile ilgili olabilir. Çalışmanın sonucu ile paralellik gösteren bir başka çalışmada Dinler ve diğerleri (2021) tarafından yapılmıştır. Araştırmada, ailelerin sosyoekonomik durumları ile çocukların 21. yüzyıl becerileri incelenmiş ve sonuç olarak gelir seviyesi yüksek aile çocuklarının beceri puanlarının daha iyi olduğu görülmüştür. Tatlı'nın (2014) ailelerin gelir durumunun çocuğun sosyal becerileri üzerine etkisini incelediği çalışmasında, araştırma üst düzey geliri olanların lehine sonuçlanmıştır. Elçi (2021) tarafından yapılan çalışma da benzer sonuç göstermiştir. Düşük gelir düzeyli ailelere sahip çocukların 21. yy. beceri düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüştür. Ailelerin

sosyoekonomik durumunun incelendiği başka bir çalışmada benzer bir sonuç çıkmış ve sosyoekonomik durumu iyi olan aileye sahip çocukların sosyal uyum puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Şentürk, 2007).

Araştırmanın onuncu alt problemi kapsamında çocukların 21. yy. becerileri ile ev ortamında internete erişme imkânları arasındaki ilişki incelenmiş ve evde internete erişim imkânı olan çocukların 21. yy. beceri puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum internet ortamında sunulan zengin içerik kaynağını ve çocukların istedikleri zaman bu fırsattan yararlanmaları, internet üzerinden ulaşılmak istenen bilgiye çok fazla alternatif üzerinden erişim sağlayabilme imkânlarının çocukların becerileri üzerinde olumlu anlamda bir etki bırakmış olabileceğini düşündürmektedir. Ancak araştırma sonucunun çizdiği tablo olumlu sonuçlar doğurmuş olsa da çocukların gelişimlerinin sağlıklı bir şekilde devam etmesi için internet konusunda ebeveynlerin denetim mekanizması her durumda aktif olmalıdır. Ergüney (2017) tarafından internet kullanımının okul öncesi çağı çocuklarındaki etkisini incelemek üzere yapılan araştırmada, bu dönemdeki çocukların uzun süre ve kontrolsüz internete erişimlerinin çocukların gelişimlerinde ciddi sorunlara sebep olduğu gösterilmiştir.

Araştırmanın on birinci alt problemi kapsamında çocukların 21. yy. becerileri ile ev ortamında kendilerine ait ayrı bir odanın bulunması arasında bir ilişki olup olmadığı ölçülmek istenmiştir. Araştırma sonucunda evde ayrı odası bulunan çocukların 21. yy. beceri puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Uygun uyaranlarla zenginleştirilmiş bir ortamın çocuğun gelişiminin sağlıklı bir şekilde ilerlemesinde katkısının olduğu düşünülmektedir. Güroğlu (2016) çocuğun kendi potansiyelini fark edebilmesi ve bunu geliştirebilmesinin zengin çevre etkileşimi ile mümkün olacağını belirtmiştir. Ayrıca toplumsal bir konu olan evin her zaman toplu, temiz ve misafir ağırlamaya uygun kalması gerektiği düşünüldüğünde çocukların kendilerine ayrılmış alanda daha özgür hissetmeleri bu sonucu doğurmuş olabilir. Baltacı ve Yalçınkaya (2022) tarafından 2-6 yaş grubunda bulunan çocukların ev ortamında tercih ettikleri oyunlar ve mekân tercihleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda kendine ait odası bulunan çocukların sanatsal oyunları daha çok tercih ettikleri gösterilmiştir.

Araştırmanın on ikinci alt problemi kapsamında çocukların 21. yy. becerilerinin aileleri tarafından çocuklara kitap okuma sıklığı ile ilişkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda ailesi tarafından her gün düzenli olarak kitap okunan çocukların 21 yy. beceri puanlarının daha yüksek olduğu, kitap okuma sıklığı azaldıkça çocukların da beceri

puanlarının azaldığı görülmüştür. Bu durum öğrenme açısından en kritik zaman olan okul öncesi dönemde çocuklara okunan kitapların çocukların hayal dünyası, yaratıcılık, iletişim, erken okuryazarlık gibi pek çok alanda becerileri desteklediğini düşündürmektedir. Unutkan (2006), ebeveynleri tarafından sıklıkla kitap okunan çocukların diğer çocuklara oranla dil alanı ve ses çalışmalarında başarılarının daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Gönen (2013) çocuklara kitap okunmasının çocukların zihinsel, sosyal ve ahlaki gelişimlerini doğrudan etkilediğini ifade etmiştir. Işıkoğlu Erdoğan (2016) tarafından erken çocukluk çağında ebeveyn ve çocuk ilişkisinde okuma etkinliklerinin incelendiği çalışma sonucunda özellikle sosyoekonomik ve eğitim seviyesi düşük ailelerin çocuklarına daha az kitap okudukları ortaya konmuştur. Dunst ve diğerleri (2012) yaptıkları çalışmada daha bebekken kendilerine düzenli olarak kitap okunan çocukların yaşıtlarına oranla dil beceri seviyelerinin daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Çocukların ileriki yaşamlarında okuma alışkanlığı ve kitaplara olan olumlu yaklaşımları erken yaşlarda edindirilen alışkanlıklarla ilgili olabileceği göz ardı edilmemelidir. Amerikan Pediatri Akademisi (AAP, 2002), ebeveynlere çocuklara kitap okuma etkinliğini bebeklik döneminden itibaren gerçekleştirmeleri gerektiğini önermektedir.

Araştırmanın on üçüncü alt problemi kapsamında çocukların 21. yy. becerileri ile en fazla tercih ettikleri teknolojik cihaz arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonucunda tercihi televizyon olan çocukların 21. yy. beceri puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durumun televizyonun diğer teknolojik cihazlara oranla daha yaygın olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Araştırma sonucunu destekleyecek çalışmalar literatürde mevcuttur. Yapılan çalışmalarda çocukların çoğunlukla televizyonu tercih ettikleri, dahası çocukların televizyon karşısında geçirdikleri sürenin okulda geçirdikleri süreye oranla daha fazla olduğu belirtilmiştir (Batmaz ve Aksoy, 1993; Öztürk ve Karayağız, 2007; Kaya ve Tuna, 2008). Kitle iletişim araçlarından biri olan televizyonun hem görsel hem de işitsel olarak kişilere hitap etmesi sebebi ile çocuklar açısından olumlu yönlerinin iyi analiz edilmesi gerektiği, televizyon ile çocuklarda paylaşma duygusu ve iş birliği gibi sosyal davranışlara olumlu etkiler kazandırabileceği ve televizyon ile çocuklarda yeni kelime, kavram gibi öğrenmeler gerçekleşebildiği bildirilmektedir (Pempek ve diğerleri, 2014; İnanlı, 2009). Araştırmaların çoğu televizyonun olumlu yönlerine odaklanıyor olsa dahi, elbette televizyonun yaratacağı olumsuz etkileri göz ardı etmek mümkün değildir. Çocukların televizyon karşısında geçirdikleri süre ve izledikleri programların çocuğa uygunluğu ebeveynlerin kontrolü altında tutulmalıdır. Aksi takdirde bu durum çocuklarda dikkat

dağınıklığı başta olmak üzere birçok olumsuz etkiye neden olacaktır (Yavuzer, 2003). Yapılan tüm çalışmalar değerlendirildiğinde, televizyonun medya araçlarının en baskın türü olarak yerini koruduğu görülmektedir.

Araştırmanın on dördüncü alt problemi kapsamında çocukların 21. yy. becerileri ile teknolojik cihazlar ile geçirdikleri süre arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonucunda teknolojik cihazlarla gün içinde 30 dakika ve daha az zaman geçiren çocukların 21. yy. beceri puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Çalışmada teknolojik cihazlarla geçirilen süre arttıkça çocukların beceri puanlarında azalma olduğu ortaya konmuştur. Çalışma sonucu ile benzerlik gösteren çalışmalar literatürde mevcuttur. Arslan (2022) çalışmasında okul öncesi çağı çocuklarının teknoloji kullanımlarını incelemiştir. Araştırma sonucunda medya maruziyeti 0-15 dk. arası olan çocukların öz düzenleme becerilerinin medya maruziyeti 1 saati aşan çocuklara oranla daha iyi bir seviyede olduğu gösterilmiştir. Teknolojik cihazların çocuklara belli bir açıdan olumlu katkıları olsa da kullanım süresinin uzaması ile çocuklardaki olumsuz etkilerin ortaya çıkışı kolaylaşmaktadır. Okul öncesi dönemin çocukların sosyalleşmesi ve bilişsel açıdan en avantajlı dönemde oldukları her fırsatta dile getirilmektedir. Teknolojik cihazlar karşısında uzun saatlerin geçirilmesi çocuklar açısından beceri köreltici bir durum olduğunu düşündürmektedir. Bu dönemin çocukların beş duyu aracılığıyla öğrenmeye açık oldukları bir zaman dilimi olduğu düşünüldüğünde medya araçları çocukları tek taraflı bir iletişime yöneltmektedir. Bu durumda çocukların beceri edinimlerinin olumsuz etkilenmesi büyük bir olasılık olarak karşımıza çıkmaktadır. Akın (2019) çalışmasında okul öncesi eğitim alan çocukların bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) kullanma durumlarını incelemiştir. Araştırma sonucunda çocukların gün içinde BİT kullanım sürelerinin çoğunlukla 1-2 saat olduğunu ve bu durumun çocukların zihinsel ve sosyal gelişim alanlarında olumsuz etki bırakabileceğini ifade etmiştir. Ateş ve Durmuşoğlu Saltalı (2019) yaptıkları çalışmada çocukların medya araçları karşısında geçirdikleri zamanı incelemişlerdir. Araştırma sonucunda çocukların %34,5'inin 1-3 saat aralığında zaman geçirdiklerini, çocukların %31'inin ise 3 saati aşkın zaman geçirdiklerini ortaya koymuşlardır. Yapılan çalışmalarla çocukların teknolojik cihazlar karşısında uzun saatler geçirmelerinin onları gerek sosyal gerekse sağlık yönünden olumsuz etkilediği ortaya konmuştur.

Araştırmanın on beşinci alt problemi kapsamında çocukların 21. yy. becerilerinin teknolojik cihazları kullanım amaçları ile ilişkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda teknolojik cihazları eğitici videolar izleme amacıyla kullanan çocukların beceri puanlarının

daha yüksek olduğu görülmüştür. Eğitici video içeriklerinde çocukların ilgisini çekecek hemen her konuda yapılmış içerikler ile çocuklara öğretilmek istenen kavramların eğlenceli yollarla kazandırılması çocukların becerilerinde olumlu bir etki bırakmış olabileceğini düşündürmektedir. Eğitici videolar çocukların merak duygusunu arttırabilir ve bu sayede çocukları yeni şeyler öğrenmeye sevk edebilir. Ateş ve Saltalı (2019) çocukların tercih ettiği teknolojik cihazların eğitimsel açıdan bir kaynak olarak görülmesi gerektiğini belirtmiştir. Kayış (2022) çalışmasında çocukların dijital araçlardan ödev ya da eğitsel amaçlı faydalandıklarını ortaya koymuştur. Aldhafeeri ve Palaiologou (2016) 3-6 yaş grubu çocukların teknoloji tutumlarını incelemiş ve araştırma sonucunda çocukların teknoloji cihazlarından eğitim aracı olarak yararlandıklarını belirtmişlerdir. Yapılan bu çalışmalar araştırma sonucu ile paralellik göstermektedir. Ancak farklı sonuçlara ulaşan çalışmalar da literatürde yer almaktadır. Yapılan araştırmalarda farklı sonuçlara ulaşılmasında çocuğun yaş ve gelişim seviyesi, ilgi alanı, ailenin sosyokültürel ve sosyoekonomik durumu, evde bulunan teknolojik alet çeşitliliği, ailelerin teknolojiye yönelik tutumları gibi faktörlerin etkili olabileceği düşünülmektedir. Aral ve Keskin (2018) yaptıkları çalışmada 0-6 yaş grubunda yer alan çocukların teknolojik aletleri en fazla çizgi film ve dijital oyunlar amacıyla kullandıkları bilgisine ulaşmışlardır. Güngör ve diğerleri (2020) tarafından yapılan çalışmada çocukların teknoloji cihazlarını çoğunlukla oyun oynama aracı olarak kullandıklarını belirtmişlerdir.

5.2. Öneriler

Bu başlık altında, araştırma kapsamında elde edilen verilere yönelik; araştırma yapacak olan kişilere, eğitimcilere, politika yapıcılara ve ebeveynlere ilişkin çeşitli öneriler sunulmuştur.

5.2.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Okul öncesi dönemde 21. yüzyıl becerileri ile ilgili yapılan araştırmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Bu anlamda alanyazına katkı sağlama amacı güdülerek 21. yüzyıl becerileri farklı kapsamlarda ele alınabilir.
- Bu araştırma nicel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Nitel ya da karma yöntemler kullanılarak araştırmanın kapsamı genişletilebilir.
- Çalışma farklı il ve ilçelerde yürütülebilir. Aynı zamanda sosyo-demografik açıdan çeşitlilik gösteren ebeveynler araştırmaya dâhil edilebilir.

- Bu çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının 21. yüzyıl becerileri öğretmenleri tarafından ölçülmüştür. Ölçme işlemi ebeveynler tarafından da yapılabilir. Bu şekilde ölçmeyi yapan kişilerin değişmesi ile ortaya çıkacak olan durum literatüre fayda sağlayacaktır.
- Bu çalışma çocukların 21. yüzyıl becerilerini ölçmede p21 beceriler çerçevesini referans almıştır. Çocukların söz konusu becerileri farklı çerçevelerden yararlanılarak ölçülebilir.

5.2.2. Eğitimcilere Yönelik Öneriler

- Çocukların 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi için kullanılan eğitim programı, öğrenme ortamının niteliği, sınıf ortamının genel iklimi çocukların becerilerini ve merak duygularını geliştirebilecek şekilde düzenlenebilir.
- Okul öncesi dönem çocuklarının en iyi öğrenme araçlarının oyun olduğu gerçeğinden yola çıkılarak problem çözme, iş birliği, iletişim gibi becerilerin kazandırılmasında oyun etkinliklerine ağırlık verilebilir.
- Okulda kazandırılan bilgi ve becerilerin kalıcı hale gelmesi için aile faktöründen yararlanılarak ebeveynler sürece dâhil edilebilir ve okul aile iş birliği çerçevesinde çocukların 21. yüzyıl becerilerini geliştirecek aile katılımlı çalışmalar planlanabilir.
- Teknolojinin hızına yetişilmediği günümüz koşullarında çocukların teknoloji kullanımına yönelik bilgilerinin arttırılması ve bu konuda farkındalık oluşturmalarına yardımcı olacak çalışmalar planlanabilir.

5.2.3. Politika Yapıcılara Yönelik Öneriler

- Araştırmada anne ve babaların eğitim seviyelerinin artması ile çocukların 21. yüzyıl becerilerinin de arttığı görülmüştür. Bu doğrultuda düşük eğitim düzeyine sahip ebeveynlere ilgili konuda eğitimler ve projeler düzenlenebilir. Ebeveynlerin gerek açık öğretim gerekse örgün eğitime yönlenmeleri için gerekli teşvik programları planlanabilir. Eğitim seviyesi yüksek olan anne babaların da hayat boyu öğrenme kapsamındaki etkinliklere yönlendirilmeleri sağlanabilir.
- Yaşadığımız çağda edindirilmesi zorunluluk haline gelen 21. yüzyıl becerilerinin öğretmen adaylarına kazandırılmasına yönelik dersler lisans ve lisansüstü eğitim programlarına eklenebilir.

- Alanda çalışan öğretmenlere, okul yöneticilerine bu konuda farkındalık oluşturmak amacıyla hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.
- Araştırmada aile gelir düzeyinin çocukların 21. yüzyıl becerilerini etkilediği görülmüştür. Bu kapsamda aile gelir düzeyi düşük olan çocuklar için eşit fırsat oluşturmak adına okul öncesi eğitim kurumlarının fiziki anlamda çocukların beceri düzeylerini geliştirmeye yönelik donanımlara sahip olması sağlanabilir.

5.2.4.Ebeveynlere Yönelik Öneriler

- Çocuğun ilk sosyal çevresini aile üyelerinin oluşturması dikkate alındığında çocuğun rol model olarak aile üyelerini taklit etmesi ve bu nedenle ebeveynlerin yardımlaşma, iş birliği, iletişim, yenilikçi düşünme, teknoloji ve medya okuryazarlığı gibi alanlarda çocuklara örnek teşkil edecek tutumlar sergilemeleri önerilebilir.
- Araştırmada ev ortamında kendine ait ayrı odası bulunan çocukların 21. yüzyıl becerilerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Buna yönelik olarak imkânlar dâhilinde çocuklara bir alan yaratılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.
- Araştırmada ailesi tarafından daha sık kitap okunan çocukların 21. yüzyıl becerilerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle ebeveynlerin çocuklara daha çok vakit ayırmaları, çocukların yaş ve gelişimsel özelliklerine uygun kitap okuma etkinliklerini sıklaştırmaları önerilebilir.
- Araştırmada teknolojik cihazlarla daha az zaman geçiren çocukların 21. yüzyıl becerilerinin daha yüksek olduğu, teknolojik cihazlarla geçirilen sürenin artması ile 21.yüzyıl beceri puanlarının düştüğü görülmektedir. Bu sonuca dayanarak ebeveynlerin çocukların teknolojik cihazlara ayırdıkları süre konusunda kontrollü davranmaları ve çocukları denetimsiz bırakmamaları önerilebilir.

KAYNAKÇA

Adıgüzel, Ö. (2015). *Eğitimde yaratıcı drama* (8. bs.). Pegem Akademi.

Akbaş, S. C. (2005). *Okul öncesi eğitime devam eden altı yaş grubu çocukların sosyal problem çözme becerilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Akçatepe, A. G. (2013). *Eğitim fakülteleri eğitim bilimleri bölümü akademisyenlerinin yükseköğretimin amaçlarına ilişkin görüşleri*. [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi].

Akın, D. (2019). *Okul öncesi dönem çocuklarının bilgi iletişim teknolojilerini kullanma durumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, Uşak Üniversitesi].

Akşit, O. (2014). *Yüksek öğretimdeki öğretim elemanlarının bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) eğitimde kullanmalarına yönelik tutumlarının araştırılması*. [Yüksek lisans tezi, Boğaziçi Üniversitesi].

Alan, Ü. (2020). *Erken çocukluk dönem çocuklarına yönelik geliştirilen STEM eğitimi programının etkililiğinin incelenmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Aldhafeeri, F., Palaiologou, I., & Folorunsho, A. (2016). Integration of digital technologies into play-based pedagogy in Kuwaiti early childhood education: Teacher views, attitudes and aptitudes. *International Journal of Early Years Education*, *24*(3), 342-360. https://doi.org/10.1080/09669760.2016.1172477

Alisinanoğlu, F. (2012). *Okul öncesi eğitimde özel öğretim yöntemleri* (2. bs.). Pegem Akademi Yayınları.

Alismail, H. A. ve McGuire, P. (2015). 21st century standards and curriculum: Current research and practice. *Journal of Education and Practice, 6*(6), 150-155.

Altay, B. F. ve Güre, A. (2012). Okul öncesi kuruma (devlet-özel) devam eden çocukların sosyal yeterlik ve olumlu sosyal davranışları ile annelerinin ebeveynlik stilleri arasındaki ilişkiler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 12*(4), 2699-2718.

Altay, S., İra, N., Bozcan, E. Ü. ve Yenal, H. (2011). Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze millî eğitim şuralarında okul öncesi eğitim ve bugünkü durumu. *E-Journal of New World Sciences Academy Education Sciences, 6*(1), 660-672.

Altınpulluk, H. ve Yıldırım, Y. (2021). 2010-2019 yılları arasında yayınlanan 21. yüzyıl becerileri araştırmalarının incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International Dergisi, 11*(1), 438-461. http://doi.org/10.18039/ajesi.734426

American Academy of Pediatrics (AAP) (2002). *Committee on psycho social aspects of child and family health. Guidelines for health supervision.* American Academy of Pediatrics.

Ananiadou, K. ve Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. *OECD Education Working Papers*, (41). http://doi.org/10.1787/218525261154

Anlıak, Ş. ve Dinçer, Ç. (2005). Farklı eğitim yaklaşımları uygulayan erken çocukluk eğitim kurumlarına devam eden çocukların kişiler arası problem çözme becerilerinin değerlendirilmesi. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences 38*(1), 149–166.

Anugerahwati, M. (2019). Integrating the 6cs of the 21st century education into the English lesson and the school literacy movement in secondary schools. *Kne Social Sciences, 3*(10), 165.

Arabacıoğlu, B. ve Bağçeli Kahraman, P. (2021). Okul öncesi dönem çocuklarının okula uyum düzeyleri ve ebeveyn tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 25*(1), 175-192. https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsadergisi/issue/61177/671760

Aral, N. Kandır, A. ve Yasar, M. C. (2000). *Okul öncesi eğitim ve anasınıfı programları.* Ya-Pa Yayınları.

Aral, N. ve Doğan Keskin, A. (2018). Ebeveyn bakış açısıyla 0-6 yaş döneminde teknolojik alet kullanımının incelenmesi. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, *5*(2), 317-348. http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2018.5.2.0054

Aral, N. ve Kadan, G. (2018). 2013 okul öncesi eğitim programının değerler eğitimi bağlamında incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi, 2*(1), 113-131. https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.196720182159

Arslan, M. M. ve Eraslan, L. (2003). Yeni eğitim paradigması ve Türk eğitim sisteminde dönüşüm gerekliliği. *Millî Eğitim Dergisi,* 160.

Arslan, R. C. (2022). *4-6 yaş okul öncesi dönem çocuklarının teknoloji ve teknolojik cihaz kullanımlarıyla annelerinin medya aracılıklarına göre öz düzenleme becerilerinin incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi].

Atabey, D. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarının etkili iletişim ve sosyal becerileri üzerine bir çalışma. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*(1), 185-199. http://doi.org/10.17679/inuefd.323598

Atakişi, T. (2019). *Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerilerini esas alan bilgi okuryazarlık durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, Kafkas Üniversitesi].

Atay, Z. (2009). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş öğrencilerinin yaratıcılık düzeylerinin yaş, cinsiyet ve ebeveyn eğitim durumlarına göre incelenmesi: Ereğli örneği*. [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi].

Ateş, M. A. ve Durmuşoğlu Saltalı, N. (2019). KKTC'de yaşayan 5-6 yaş çocukların tablet ve cep telefonu kullanımına ilişkin ebeveyn görüşlerinin incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi, 5*(1), 62-90. https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2019.05.01.004

Avşar, Z. (2013). Medya okuryazarlığı. *İletişim ve Diploması, (2),* 5-17. https://dergipark.org.tr/tr/pub/iletisimvediplomasi/issue/66835/1045399

Aydın, O. (2005). Okul öncesi dönem çocuğunun gelişim özellikleri. M. Sevinç (Editör), *Erken çocuklukta gelişim ve eğitimde yeni yaklaşımlar* içinde (ss. 132). Morpa.

Aygün, Ş. S., Atalay, N., Kılıç, Z. ve Yaşar, S. (2016). Öğretmen adaylarına yönelik 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *PAU Eğitim Fakültesi Dergisi, 40,*160-175.

Ayyıldız, T. (2005). *Zonguldak il merkezinde 0-6 yaş çocuğu olan annelerin çocuk yetiştirme tutumları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Karaelmas Üniversitesi.

Bal, E. (2018). *FeTeMM (fen, teknoloji, mühendislik, matematik) etkinliklerinin 48-72 aylık okul öncesi çocuklarının bilimsel süreç ve problem çözme becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi].

Baltacı, G. M. ve Yalçınkaya, Ş. (2022). 2-6 yaş grubu çocuğun konuttaki oyun ve mekân tercihi. *Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, *15*(2), 89-104. https://doi.org/10.20854/bujse.1144480

Barak, M. ve Levenberg, A. (2016). Flexible thinking in learning: An individual differences measure for learning in technology-enhanced environments. *Computers and Education, 66*, 39-52.

Başal, H. A. (2005). *Okul öncesi eğitim.* Morpa Yayınları.

Batmaz, V. ve Aksoy, A. (1995). *Türkiye'de televizyon ve aile: Elektronik hane*. T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu.

Bektaş, Ç. (2016). Liderlik yaklaşımları ve modern liderden beklentiler. *Selçuk Üniversitesi Akşehir Meslek Yüksekokulu Sosyal Bilimler Dergisi, 2*(7), 43-53.

Bernhardt, P. E. (2015). 21st. century learning: Professional development in practice. *The Qualitative Report*, *20*(1), 1-19. https://doi.org/10.46743/21603715/2015.1419

Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M. ve Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. P. Griffin, B. McGaw ve E. Care (Editörler), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills-Metods and Approach* In (ss. 17-66).

Black, R. W. (2009). English-language learners, fan communities, and 21st-century skills. *Journal of Adolescent ve Adult Literacy, 52*(8), 688–698. https://www.jstor.org/stable/27654331 24.05.2023

Bozgün, K. (2022). 21. yüzyıl becerilerinin değerlendirilmesi. S. Pekdoğan, G. Şengün ve M. Kanak (Editörler), *Eğitimde 21.yüzyıl becerileri* içinde (ss. 1-14). Eğiten Yayınları

Bozkurt Bulut, N. (2004). İlköğretim sınıf öğretmenlerinin iletişim becerilerine ilişkin algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi , 2* (4) , 443-452. https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26126/275206

Bredekamp, S. (2015). *Erken çocukluk eğitiminde etkili uygulamalar*. (Çev. H. Z. İnan ve T. İnan). Nobel Yayıncılık. (Eserin orijinal 2014' de yayımlanmıştır).

Buldu, M. (2013). Erken çocukluk dönemi gelişimi. Tarihsel yaklaşımlar ve araştırmalar. B. Akman (Editör). *Erken çocukluk döneminde gelişim-çok kültürlü bir bakış açısı* içinde Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (8. bs.). Pegem Akademi Yayıncılık.

Bundy, A. (2004). *Australia and New Zealand information literacy framework: Principles, standards and practice* (2. bs.). Australian and New Zeland Institute for Information Literacy http://www.library.unisa.edu.au/learn /infolit./ Infolit-2nd-edition.pdf

Bütün, E. ve Kesten, A. (2014). Medya okuryazarlığı dersi hakkında öğretmen ve öğrenci görüşleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (31),* 49-63. https://dergipark.org.tr/tr/pub/susbed/issue/61811/924683

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö. E, Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (29. bs.). Pegem Akademi.

Can, A. (2019). SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde veri analizi (7. bs.). Pegem Akademi.

Cansoy, R. (2018). Uluslararası çerçevelere göre 21.yüzyıl becerileri ve eğitim sisteminde kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7*(4), 3112-3134. http://www.itobiad.com/issue/39481/494286

Chaiyama, N. ve Kaewpila, N. (2022). The development of life and career skills in 21st century test for undergraduate students. *European Journal of Educational Research, 11*(1), 51-68.

Chalkiadaki, A. (2018). A systematic literature review of 21st century skills and competencies in primary education. *International Journal of Instruction*, *11*(3), 1-16.

Chen, Q. ve Jiang, Y. (2002). Social competence and behavior problems in Chinese preschoolers. *Early Education and Development, 13*(2), 171-186. https://doi.org/10.1207/s15566935eed1302_4

Collwill, J. ve Gallagher, C. (2007). Developing a curriculumfor the twenty-first century: The experimences of England and Northern Ireland. *Prospects, 37,* 411-425. https://doi.org/10.1007/s11125-008-9044-3 .

Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Crane, T., Wilson, J., Maurizio, A., Bealkowski, S., Bruett, K. ve Couch, J. (2003). Learning for the 21st century: A report and mile guide for 21st century skills. P21- Türkiye Çocuklar için Battelle (battelleforkids.org). Erişim Tarihi: 20.05.2023

Çelik, B. ve Kamaraj, İ. (2020). 60-72 aylık çocukların öz düzenleme becerisi üzerinde çocuk katılımlı eğitim programının etkisinin incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 51*(51), 1-17. https://doi.org/10.15285/maruaebd.559762

Çelik, C. ve Sünbül, Ö. (2008). Liderlik algılamalarında eğitim ve cinsiyet faktörü: Mersin ilinde bir alan araştırması. *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3,* 49-66. https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduiibfd/issue/20832/223161

Çelikkaleli, Ö. ve Gündüz, B. (2010). Ergenlerde problem çözme becerileri ve yetkinlik inançları. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2,* 361-377.

https://dergipark.org.tr/tr/pub/cusosbil/issue/4384/60206

Çetin, M. ve Çetin, G. (2021). 21. Yüzyıl becerileri açısından MEB okul öncesi eğitim programına eleştirel bir bakış. *Yaşadıkça Eğitim, 35*(1), 235-255. https://doi.org/10.33308/26674874.2021351258

Çubukçu, Z. ve Gültekin, M. (2006). İlköğretimde öğrencilere kazandırılması gereken sosyal beceriler. *Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi, 37,* 155-174.

Dereobalı, N. (2005). *Okul çağında çocuk gelişimi ve eğitimi 'şimdi okullu oldum'*. Morpa Kültür Yayınları.

Dikmen Ada, B. (2018). Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin yaratıcı liderlik özelliklerinin incelenmesi. *Anadolu University Journal of Education Faculty, 2*(3), 258-279.

Doğanay, A. (2007). Üst düzey düşünme becerilerinin öğretimi. A. Doğanay (Editör), *Öğretim ilke ve yöntemleri* içinde (ss. 279-331). Pegem Yayıncılık. https://dergipark.org.tr/tr/pub/aujef/issue/37309/453139

Dinler, H., Simsar, A. ve Yalçın, V. (2021). 3-6 yaş çocukların 21. yüzyıl becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *E-Kafkas Journal of Educational Research, 8*(2), 281-303. http://dx.doi.org/10.30900/kafkasegt.941467

Druskat, V. U. ve Kayes, D. C. (2000). Learning versus performance in short-term project teams. *Small Group Research, 31*(3), 328–353.

Dunst, C. J., Simkus, A. ve Hamby, D. W. (2012). Relationship between age of onset and frequency of reading and infants' and toddlers' early language and literacy development. *Center for Early Literacy Learning Review, 5*(3), 1-10.

Duran, A. (2019). *Erken çocukluk dönemi liderlik ölçeğinin geliştirilmesi ve çocukların liderlik özellikleri ile dil becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi].

Efe, M. ve Temel, Z. F. (2018). Okul öncesi dönem 48-66 ay çocuklarına Etkileşimli Kitap Okuma Programı'nın yazı farkındalığına etkisinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, *2*(2), 257–283.https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.196720182257

Ekici, F. Y. (2015). Okul öncesi eğitime devam eden çocukların sosyal becerileri ile aile özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi, 7*(2), 9. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ksbd/issue/16219/169878

Elçi, S. (2021). *Okul öncesi dönem çocuklarının 21. yüzyıl becerileri ile rekabet stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* [Yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi].

Eren, E. (2008). *Örgütsel davranış ve yönetim psikolojisi* (1. bs.). Beta Basım Yayım.

Ergüney, M. (2017). İnternetin okul öncesi dönemdeki çocuklar üzerindeki etkileri hakkında bir araştırma. *Ulakbilge, 5*(17), s.1917-1938. https://doi.org/10.7816/ulakbilge-05-17-10.

Ertürk, H. G. (2013). *Öğretmen çocuk etkileşiminin niteliği ile çocukların öz düzenleme becerisi arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi].

Eryılmaz, S. ve Uluyol, Ç. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında Fatih projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35*(2), 209–229. http://www.gefad.gazi.edu.tr/download/articlefile/77533%0Ahttp://www.gefad.gazi.edu.tr/issue/6772/91207

Estes, J. S. (2017). Teacher preparation programs and learner-centered, technology-integrated instruction. In *Handbook of research on learner-centered pedagogy in teacher education and professional development* (pp. 85-103). IGI Global.

Fidan, N. ve Erden, M. (2002). *Eğitime giriş.* Alkım Yayıncılık.

Francom, G. M. (2010). Teach me how to learn: Principles for fostering students self-directed learning skills. *International Journal of Self Directed Learning, 7*(1), 29-44.

Gelen, İ. (2017). P21-program ve öğretimde 21. yüzyıl beceri çerçeveleri (ABD uygulamaları). *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1*(2), 15-29. https://dergipark.org.tr/tr/pub/jier/issue/33877/348852

Gönen, M. (2013). *Çocuk edebiyatı*. Eğiten Kitap.

Greiff, S. ve Kyllonen, P. (2016). Contemporary assessment challenges: The measurement of 21st century skills. *Applied Measurement in Education, 29,* 243-244. https://doi.org/10.1080/08957347.2016.1209209

Guerin, D. W., Gottfried, A. W. ve Thomas, C. W. (1997). Difficult temperament and behaviour problems: A longitudinal study from 1.5 to 12 years. *International Journal of Behavioural Development, 21,* 71-90. https://doi.org/10.1080/016502597384992

Güçlü, N. (1998). Sınıfta etkili öğrenci-öğretmen iletişiminin kurulması. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18*(2), 61-64.

Gülay Ogelman, H., Güngör, H., Erten Sarıkaya, H. ve Körükçü, Ö. (2020). Çocukların gözünden evdeki teknolojik araçlar. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi, 8*(23), 175-201. http://dx.doi.org/10.33692/avrasyad.680534

Gülay, H. (2008). *5-6 yaş çocuklarına yönelik akran ilişkileri ölçeklerinin geçerlik güvenirlik çalışmaları ve akran ilişkilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi].

Gülay, H. ve Ekici, G. (2010). MEB okul öncesi eğitim programının çevre eğitimi açısından analizi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi, 7*(1), 74-84.

Gültan, S. (2003). *Bilgi toplumu sürecinde Avrupa Birliği ve Türkiye.* Ankara Üniversitesi Basımevi.

Güngör, D. (2021). *Okul öncesine devam eden 5 ve 6 yaş grubu çocukların öz düzenleme becerileri ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Üsküdar Üniversitesi.

Güroğlu, M. (2016). *Farklı fiziksel çevrelerin çocuklarda oluşan oyun mekânı algısı üzerinde etkileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.

Hamarat, E. (2019). *21. Yüzyıl becerileri odağında Türkiye'nin eğitim politikaları*. Seta.

Hamarat, E. ve Arkan, A. (2018). 2023 Eğitim vizyon belgesi'nde gelecek becerileri. *Seta Perspektif, 222,* 1-7.

Henry, C., Hill, F. ve Aand Leitch, C. (2005). Entrepreneurship education and training: Can entrepreneurship be taught? Part II, *Education Training, 47*(3), 158-169. https://doi.org/10.1108/00400910510592211

Hotaman, D. (2008). The examination of the basic skills level of the students in accordance with the perceptions of teachers, parents and students, *International Journal of Insturction, 1*(2), 39-56.

Işıkoğlu Erdoğan, N. (2016). Erken çocukluk döneminde çocuk- ebeveyn birlikte okuma etkinliklerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 24*(3), 1071-1086.

İnanlı, M. S. (2009). *Televizyondaki çocuk programlarının beş-altı yaş çocukları için sözel şiddet ve antisosyal sözcükler içerme durumunun incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi].

Jacobson-Lundeberg, V. (2016). Pedagogical implementation of 21st century skills. Educational leadership and administration. *Teaching and Program Development, 27,* 82–100.

John, M. S., Sibuma, B., Wunnava, S., Anggoro, F. ve Dubosarsky, M. (2018). An iterative participatory approach to developing an early childhood problem based STEM curriculum. *European Journal Of STEM Education, 3*(3), 1-12.

Jolls, T. , Thoman, E. (2008). *21.yüzyıl okuryazarlığı. Medya okuryazarlığına genel bir bakış ve sınıf içi etkinlikler.* (Çev. C. Elma ve A. Kesten). Ekinoks Yayınları.

Jusoff, K. ve Sahimi, N. N. (2009). Television and media literacy in young children: Issues and effects in early childhood. *International Education Studies, 2*(3), 151-157. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1065705.pdf

Kalan, G. (2010). Medya okuryazarlığı ve okul öncesi çocuk: Ebeveynlerin medya okuryazarlığı bilinci üzerine bir araştırma. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi,* (39), 59-74.

Kalyoncu, A. T. (2012). *Yirmibirinci yüzyılda öğrencilerin sahip olması gereken bazı temel becerilere ilişkin yönetici ve öğretmen görüşleri*. [Yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi].

Kamboj, P. (2014). 21st century skills: A wake up call for ınservıce teachers. *Scholarly Research Journal For Humanity Scienceve English Language, 2*(11), 2687-2691.

Kandır, A. ve Orçan, M. (2011). Beş-altı yaş çocuklarının erken öğrenme becerileri ile sosyal uyum becerilerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *İlköğretim Online, 10*(1), 40-50. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ilkonline/issue/8593/106845

Kanlı, E. (2019). Yaratıcılık. E. Kanlı (Editör), *Yaratıcılık ve alan uygulamaları* içinde (ss. 1-30). Nobel Yayıncılık.

Karakuş, M. (2011). Eğitim ve yaratıcılık. *Eğitim ve Bilim Dergisi, 26*(119), 3-7.

Karayağız, G. ve Öztürk, C. (2007). Çocuk ve televizyon. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 10*(2), 81-85.

Katz, I. R. ve Macklin, A. S. (2007). Information and communication technology (ICT) literacy: Integration and assessment in higher education. *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics, 5*(4), 50-55.

Kaya, A. (2020). İletişime giriş: Temel kavramlar ve süreçler. A. Kaya (Editör). *İnsan ilişkileri ve iletişim* içinde. Pegem Akademi.

Kaya, K. ve Tuna, M. (2008). İlköğretim çağındaki çocukların sosyalleşmesinde televizyonun etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2008*(17), 159-182. https://dergipark.org.tr/tr/pub/sufesosbil/issue/11421/136447

Kayış, A. (2014). Güvenirlik analizi (6. bs.). Ş. Kalaycı (Editör), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* içinde (ss. 404-409). Asil Yayın Dağıtım.

Kayış, A. (2022). *Okul öncesi eğitime devam eden çocukların ve okul öncesi öğretmenlerinin dijital teknolojileri kullanımlarının incelenmesi.* [Yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi].

Kayri, M. (2009). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (post-hoc) teknikleri. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(1), 51-64.

Kerdthaworn, P. ve Chaichomchuen, S. (2021). A learning model of STEM education on cloud computing technology, to promote learning and innovation skills for students practicing teachers. *Journal of Physics: Conference Series, 1835*, 1–10.

Kishalı, Z. (2022). *Annelerin duygu sosyalleştirme davranışları ile okul öncesi dönem çocuklarının 21. yy. becerileri ve psikolojik sağlamlık düzeyleri arasındaki ilişki*. [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi].

Koçyiğit, S., Kök, M. ve Balcı, A. (2012). Okul öncesi eğitimin zorunlu olmasına yönelik okul öncesi öğretmeni, sınıf öğretmeni, ebeveyn ve okul öncesi öğretmen adaylarının görüşleri. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 109-119.

Kol, S. (2011). Erken çocuklukta bilişsel gelişim ve dil gelişimi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *21*(21).

Korkut, F. (2005). Yetişkinlere yönelik iletişim becerileri eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28*, 143–149.

Kozikoğlu, İ. ve Altunova, N. (2018). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini yordama gücü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi / Journal of Higher Education and Science, 8*(3), 522–531. https://doi.org/10.5961/jhes.2018.293

Kuran, E. (2019). *Z bir kuşağı anlamak* (4.bs.). Mundi.

Kurt F. Geisinger (2016) 21. Yüzyıl Becerileri: Nelerdir ve Onları Nasıl Değerlendiriyoruz? Eğitimde Uygulamalı Ölçme, 29(4), 245-249. DOI:10.1080/08957347.2016.1209207.

Kuru-Turaşlı, N. (2014). Okul öncesi eğitimin tanımı, kapsamı ve önemi. G. Haktanır (editör). *Okul öncesi eğitime giriş* içinde (ss. 1-24). Anı Yayıncılık.

Kuuk, Ö. (2019). Eğitim 4.0 yaklaşımı ve 21. yüzyıl becerileri. A. Arslan (Editör). *Eğitimde güncel konular ve yeni yaklaşımlar* içinde (ss. 3-22). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kültekin, S. (2006). *Bilgi toplumu ve eğitim programları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.

Larson, L. C. ve Miller, T. N. (2011). 21st century skills: Prepare students for the future. *Kappa Delta Pi Record, 47*(3), 121–123. https://doi.org/10.1080/00228958.2011.10516575

Lemke, C. (2002). *EnGauge 21st century skills: Digital literacies for a digital age.* North Central Regional Educational Laboratory.

Leon, J. M. (2015). A baseline study of strategies to promote critical thinking in the preschool classroom. *GIST Education And Learning Research Journal*, (10), 113-127.

Luken, T. (2019). Easy does it: An innovative view on developing career identity and self direction. *Career Development International*, *25*(2), 130-145. https://doi.org/10.1108/CDI-05-2019-0110

Majlinda, G., Kastriot, B., Kyvete, S. ve Naser, Z. (2020) Digital technologies in early childhood: Attitudes and practices of parents and teachers in Kosovo. *International Journal of Instruction*, *13*(1), 165-184.

Martin, A. (2005). DigEuLit–a European framework for digital literacy: A progress report. *Journal of eLiteracy*, *2*(2), 130-136.

McClough, A. C. ve Rogelberg, S. G. (2003). Selection in teams: An exploration of the teamwork knowledge, skills, and ability test. *International Journal of Selection and Assessment*, *11*(1), 56–66.

McConnell, C. R. (2004). Interpersonal skills: What they are, how to improve them, and how to apply them. *Health Care Manager*, *23*(2), 177–187.

Memduhoğlu, H. B., Uçar, R. ve Uçar, İ. H. (2020). *Örnek uygulamalarla eğitimde yaratıcı okul yaratıcı öğretmen.* Pegem Akademi. https://doi.org/10.1097/00126450-200404000-00012

Mesleki Yeterlilik Kurumu. (2015). *Türkiye yeterlilikler çerçevesi.* Ankara.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2012). *Pisa 2012 araştırması nihai raporu.* http://pisa.meb.gov.tr/?page_id=22

Millî Eğitim Bakanlığı. (2013). *Okul öncesi eğitim programı.* http://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf

Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *2023 eğitim vizyonu, Millî Eğitim Bakanlığı.* https://2023vizyonu.meb.gov.tr/

Mutoharoh, Hufad, A., Faturrohman, M. ve Rusdiyani, I. (2021). Erken çocuklukta problem çözme becerileri için bağlantısız kodlama etkinlikleri. *Journal Pendidikan Usia Dini*, *15*(1), 121-140. https://doi.org/10.21009/JPUD.151.07

Nurdiantami, Y. ve Agil, M. H. (2020). The use of technology in early childhood education: A systematic review. *Advances in Health Sciences Research, 30,* 258-261. https://doi.org/10.2991/ahsr.k.201125.045

Ogelman, H. G. (2011). Okul öncesi dönem çocuklarının sosyal konumlarının aile değişkenlerine bağlı olarak incelenmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2*(2), 213-230.

Oğuzkan, Ş. ve Oral, G. (1992). *Okul öncesi eğitim.* Oğul Matbaacılık.

Orhan- Göksün, D. (2017). *Öğretmen adaylarının 21. yy. öğrenen becerileri ve 21. yy. öğreten becerileri arasındaki ilişki.* [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi].

Osanmaz, M. S. (2018). *5–6 yaş çocuklarının matematik kavramları ile yaratıcılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi].

Öğretir Özçelik, A. D. (2020). İnovasyon, yaratıcılık ve yenilenme. A. D. Öğretir Özçelik ve M. N. Tuğluk (Editörler), *Eğitimde ve endüstride 21. yüzyıl becerileri* içinde (ss. 1-25). Pegem.

Öncü, T. (2000). Anasınıfı (6 yaş) düzeyindeki çocukların şekilsel yaratıcılıklarının cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 40,* 25–34.

Özen, Ş. (2008). *Okul öncesi eğitim ve aile: Anne ve babaların okul öncesi eğitimden beklentileri*. [Yüksek lisans tezi, Kafkas Üniversitesi].

Özer, M. ve Yıldırım Polat, A. (2019). Okul öncesi dönemde yaratıcılığı geliştirmeye yönelik farklı sosyoekonomik düzeydeki ebeveyn deneyimlerinin incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 7*(3), 1309-1327. https://dergipark.org.tr/tr/pub/enad/issue/48146/610341

Partnership for 21st Century Skills. (2002). *Learning for the 21st century: A report and mile guide for 21st century skills*. 02.07.2023 tarihinde https://eric.ed.gov/?id=ED480035. adresinden erişilmiştir.

Partnership for 21st Century Skills. (2009). *Framework for 21st century learning*. 05.07.2023 tarihinde http://www.p21.org/our-work/p21-framework adresinden erişilmiştir.

Partnership for 21st Century Learning. (2015). *P21 framework definitions*.08.07.2023 tarihindehttp://www.p21.org/storage/documents/docs/P21_Framework_Definitions_New _Logo_2015.pdf adresinden erişilmiştir.

P21. (2019a). *21st century learning for early childhood: framework*. 29.06.2023 tarihinde http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21EarlyChildhoodFramework.pdf. adresinden erişilmiştir.

P21. (2019b). *Framework for 21st century learning*. 29.06.2023 tarihinde http://static.battelleforkids.org/documen%0Ats/p21/P21_Framework_Brief.pdf. adresinden erişilmiştir.

Paulus, P. B. (2000). Groups, teams, and creativity: The creative potential of dea generating groups. *Applied Psychology, 49*(2), 237-263.

Pehlivan, D. (2006). *Okul öncesi eğitim alan ve almayan öğrencilerin ilk okuma yazmaya geçiş sürecinin, öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi (nitel bir araştırma)*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çukurova Üniversitesi.

Pekdoğan, S. (2016). Hikâye temelli sosyal beceri eğitim programının 5–6 yaş çocukların sosyal becerilerinin gelişimine etkisinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 41*(183).

Pempek, T. A., Kirkorian, H. L. ve Anderson, D. R. (2014). The effects of background television on the quantity and quality of child-directed speech by parents. *Journal of Children and Media, 8*(3), 211-222. http://dx.doi.org/10.1080/17482798.2014.920715

Polat Unutkan, Ö. (2006) Anne babaların kitap okumaya ilgilerinin çocukların dil gelişimi açısından ilköğretime hazır bulunuşluğuna etkisi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 13*, 285-293.

Polat, C. ve Odabaş, H. (2008). *Bilgi Toplumunda Yaşam Boyu Öğrenmenin Anahtarı: Bilgi Okuryazarlığı, Küreselleşme, Demokratikleşme ve Türkiye.* Uluslararası Sempozyumunda sunuldu, Antalya. http://eprints.rclis.org/12661/1/37.pdf.

Qian, M. ve Clark, K. R. (2016). Game-based learning and 21st century skills: A review of recent research. *Computers in Human Behavior, 63,* 50–58. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.023

Raffertya, Y. ve Griffin, K. W. (2010). Parenting behaviours among low-income mothers of preschool age children in the USA: Implications for parenting programmes. *International Journal of Early Years Education, 18*(2), 143–157.

Rentzou, K. (2021). Twenty-first-century skills and learning capacities and the physical environment of Cypriot preschool settings. *Early Child Development and Care, 191*(2), 242–254. https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1614569

Sadriu, S. (2009). *Seçmeli medya okuryazarlığı dersi alan ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin ders sonu çıktılarına yönelik bir pilot araştırma*. [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi].

Salas-Pilco, S. Z. (2013). Evolution of the framework for 21st century competencies. *Knowledge Management and E-Learning: An International Journal, 5*(1), 24.

Sapsağlam, Ö. (2013). Değerlendirme boyutuyla okul öncesi eğitim programları (1952-2013). *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2013*(1), 63-73. https://dergipark.org.tr/tr/pub/goputeb/issue/7323/95839

Sapsağlam, Ö. (2016). Okul öncesi eğitim programlarında yer alan hedeflerin değerler açısından incelenmesi. *Turkısh Studıes, 11*(9), 683-700.

Scott, L. A. (2017). *Partnership for 21st century learning. 21st century learning definitions.* http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21EarlyChildhoodFramework.pdf

Selçuk, Z. (2007). *Eğitim psikolojisi.* Nobel Yayın Dağıtım.

Sezgin, E. Y. (2018). Okul öncesi dönemde yaşam becerileri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 5*(12), 710–719. https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/41905/505433

Simsar, A., Yalçın, V. ve Dinler, H. (2020). *3-4 Yaş Çocukları İçin 21. Yy Becerileri Ölçeği (Day-1): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması.* I. International Congress of Pedagogical Research. http://icopr.duzce.edu.tr/

Singh, H. ve Gera, M. (2015). Strategies for development of life skills and global competencies. *International Journal of Scientific Research, 4*(6), 760–763.

Sizoo, S. ve Serrie, H. (2004). Developing cross-cultural skills of international business students: An experiment. *Journal of Instructional Psychology, 31*(2), 160–166. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ774074&site=ehost-live%5Cnhttp://www.projectinnovation.biz/jip

Skibbe, L. E., Connor, C. M., Morrison, F. J. ve Jewkes, A. M. (2011). Schooling effects on preschoolers' self-regulation, early literacy and language growth. *Early Childhood Research Quarterly, 26*(1), 42–49.

Sönmez, S. ve Seyhan, G. B. (2016). MEB 2013 okul öncesi eğitim programının sağlık kavramı açısından incelenmesi. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry, 7*(1), 146-174.

Stephen, C., Ang, L., Brooker, L., Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. ve Taggart, B. (2011). The contribution of process quality to self-regulation and pro-social behaviour. *Journal of Early Childhood Research. 9*(2), 109–124. https://doi.org/10.1177/1476718X10387900

Süral, S. ve Dedebali, C. N. (2018). A study of curriculum literacy and information literacy levels of teacher candidates in department of social sciences education. *European Journal of Educational Research, 7*(2), 303-317.

Şahin, A., Ayar, M. C. ve Adıgüzel, T. (2014). STEM related after-school program activities and associated outcomes on student learning. *Educational Sciences: Theory and Practice, 14*(1), 309-322.

Şentürk, S. (2007). *5-6 yaş çocuklarının çalışan ve çalışmayan annelerinin çocuk yetiştirme tutumları ile bu çocukların sosyal- duygusal uyum düzeylerinin karşılaştırılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.

Şepitci, M. (2018). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş çocukların öz düzenleme becerilerinin okul uyumu ile ilişkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

T.C. Resmî Gazete. (2016). *Türkiye yeterlilikler çerçevesine dair tebliğ.* Ankara.

Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics*. (New International ed.). Pearson Education Limited.

Tatlı, S. (2014). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların anne babalarıyla ve öğretmenleriyle olan ilişkilerinin sosyal beceri düzeylerine etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi].

Templeton, R. A., Huffman K. ve Johnson, C. E. (2011). Educational reform: What have federal and state policy makers done? *Bringing Schools into the 21st Century*, 67-89.

Tokuç, H. (2007). *Anne ve babaların okul öncesi eğitim hakkındaki görüş ve beklentilerinin incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi].

Trilling, B. ve Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times.* John Wiley ve Sons.

Tuğluk, M. N. ve Altın, G. (2018). Liderlik ve sorumluluk. A. D. Öğretir-Özçelik ve M. N. Tuğluk (Editörler), *Eğitimde ve endüstride 21. yüzyıl becerileri* içinde. Pegem Akademi.

Tuğluk, M. N. ve Özkan, B. (2019). MEB 2013 okul öncesi eğitim programının 21. yüzyıl becerileri açısından analizi. *Temel Eğitim, 1*(4), 29-38. https://dergipark.org.tr/tr/pub/temelegitim/issue/49907/634024

Turan, F. (2004). Okul öncesi eğitim kurumları yönetmeliği ve programının değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi, 162*, 1-9.

Tümkaya, S. (2011). Fen bilimleri öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve öğrenme stillerinin incelenmesi. *Journal of Kırşehir Education Faculty, 12*(3), 215-234.

Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinin Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/3.5.20158213.pdf

Türkiye Yeterlilikler Veri Tabanı (2016). http://portal.tyc.gov.tr/site/egitim

Uçak, S. (2011). *21.yüzyıl becerileri ve eğitim felsefesi*. [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi].

Uçak, S. ve Erdem, H. H. (2020). Eğitimde yeni bir yön arayışı bağlamında "21. yüzyıl becerileri ve eğitim felsefesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *6*(1), 76-93.

Uluyol, Ç. ve Eryılmaz, S. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında FATİH Projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35*(2), 209-229. https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/6772/91207

Unesco (2005). *Efa Global Monitoring Report, 31*(112), 809-831. http://portal.unesco.org

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2006). *Using ICT to develop literacy.* Bangkok: UNESCO. http://www2.unescobkk.org/elib/

Ural, G., Gültekin Akduman, G. ve Şepitci Sarıbaş, M. (2020). Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *EKEV Akademi Dergisi*, (83), 323-342. https://dergipark.org.tr/tr/pub/sosekev/issue/71902/1156456

Uysal, H. ve Dinçer, Ç. (2013). Okul öncesi dönemde karşılaşılan fiziksel ve ilişkisel saldırganlığın bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, *38*, 328-345.

Ünveren Kapanadze, D. (2019). Vygotsky'nin sosyo-kültürel ve bilişsel teorisi bağlamında Türkçe öğretiminin değerlendirilmesi. *SDÜ Fen- EDEBİYAT Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, (47),* 181-195.

Üzümcü, Ö. ve Bay, E. (2018). Eğitimde yeni 21. yüzyıl becerisi: Bilgi işlemsel düşünme. *Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Sosyal Bilimler Dergisi*, *3*(2), 1-16. https://dergipark.org.tr/en/pub/turksosbilder/issue/46760/491067

Vandewater, E. A., Rideout, V. J., Wartella, E. A., Huang, X., Lee, J. H. ve Shim, M. S. (2007). Digital childhood: Electronic media and technology use among infants, toddlers, and preschoolers. *Pediatrics, 119*(5), 1006-1015.

Vernadakis, N., Avgerinos, A., Tsitskari, E. ve Zachopoulou, E. (2006). The use of computer assisted instruction in preschool education: Making teaching meaningful. *Early Childhood Education Journal, 33*(2), 99-104.

Voogt, J. ve Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies, 44*(3), 299-321.

Wagner, T. (2008). *The global achievement gap: Why even our best schools don't teach the new survival skills our children need-and what we can do about it.* Basic Books.

Walser, N. (2008). Teaching 21st-century skills. *Harvard Education Letter, 24*(5), 1-3.

Webster, F. (1996). The information society: Conceptions and critique. A. Kent, (editör). *Encyclopedia of Library and Information Science, 58*(21), 74-112.

Williams, B. (2001). Accomplishing cross-cultural competence in youth development programs. *Journal of Extension, 39*(6), 1-6.

Yalçın, S. (2018). 21.yüzyıl becerileri ve bu becerilerin ölçülmesinde kullanılan araçlar ve yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 51*(1), 183-201.

Yalçın, V. (2020). *Tasarım odaklı düşünme modeline göre hazırlanan okul öncesi stem etkinliklerinin çocukların yaratıcılık ve problem çözme becerileri üzerine etkisinin incelenmesi.* [Doktora tezi, Çukurova Üniversitesi].

Yalçın, V., Simsar, A. ve Dinler, H. (2020). 5-6 yaş çocukları için 21. yy becerileri ölçeği (DAY 2): Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi, 14*(32), 78-97. https://doi.org/10.29329/mjer.2020.258.5

Yarhisarlı, Y. (2014). Sorumluluk bilinci ve kazandırılması. *Somuncu Baba Dergisi, 20*(163), 70-73.

Yavuzer, H. (1998). *Çocuk eğitimi el kitabı*. Remzi Kitabevi.

Yavuzer, H. (2003). *Çocuğu tanımak ve anlamak.* Remzi Kitapevi.

Yeni, G. (2020). 21. yüzyıl becerilerinin okul yöneticilerinin liderlik yönlerine olan etkisi. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi (ULED), 2*(2).

Yeniay Üsküplü, Z. D. (2019). *Eğitim sosyolojisi açısından 21. yüzyıl becerileri- Türkiye'de çocuk üniversiteleri modeli*. [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi].

Yeşilorman, M. ve Koç, F. (2014). Bilgi toplumunun teknolojik temelleri üzerine eleştirel bir bakış. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 24*(1), 117-133. https://doi.org/10.18069/Fusbed.72486

Yıldız, C. ve Güney Karaman, N. (2017). Creativity and perspective taking in early childhood period. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES), 50*(2), 0-25. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000001396

Yıldız, C. ve Yıldız, T. G. (2021). Exploring the relationship between creative thinking and scientific process skills of preschool children. *Thinking Skills and Creativity, 39,* 100795. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871187121000109

Yılmaz, M., Yeni, C., Avcı, E. ve Uluk, N. (2019). Aile sağlığı merkezlerinde çalışan hemşire/ebelerin kültürel duyarlılık ve kültürel beceri düzeylerinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi DEUHFED, 12*(3), 170-178.

Yontar, A. ve Yurtal, F. (2009). Sorumluluk kazandırmada öğretmenler tarafından kullanılan yaptırımların incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 34*(153).

Zevenbergen, R. (2007). Digital natives come to preschool: Implications for early childhood practice. *Contemporary Issues in Early Childhood, 8*(1), 19–29. https://doi.org/10.2304/ciec.2007.8.1.19

Ekler

Ek 1 Etik Kurul Raporu

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK KURULLARI
(Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu)
TOPLANTI TUTANAĞI

OTURUM TARİHİ	OTURUM SAYISI
27 OCAK 2023	2023-01

KARAR NO 20: Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nden alınan Temel Eğitim Ana Bilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Sema Nur GÜNGÖR'ün danışmanlığında Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Gülay ÇELİK'in "Okul Öncesi Dönem Çocuklarının 21. Yüzyıl Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi (Bursa İli Örneği)" konulu tez çalışması kapsamında uygulanacak ölçek ve anket sorularının değerlendirilmesine geçildi.

Yapılan görüşmeler sonunda; Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Ana Bilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Sema Nur GÜNGÖR'ün danışmanlığında Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Gülay ÇELİK'in "Okul Öncesi Dönem Çocuklarının 21. Yüzyıl Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi (Bursa İli Örneği)" konulu tez çalışması kapsamında uygulanacak ölçek ve anket sorularının fikri, hukuki ve telif hakları bakımından metot ve ölçeğine ilişkin sorumluluğu başvurucuya ait olmak üzere uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.

Ek 2 MEB Araştırma İzni

T.C.
BURSA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-86896125-605.01-70945932 23.02.2023
Konu : Gülay ÇELİK'in Araştırma İzni

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 14.02.2023 tarih ve 96779 sayılı yazısı.

Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Ana Bilim Dalı Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans programıöğrencisi Gülay ÇELİK'in "Okul Öncesi Dönem Çocuklarının 21. Yüzyıl Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi (Bursa İli Örneği)" konulu araştırmasını Osmangazi ilçesi Bursa Emek Anaokulu, Hamitler TOKİ Anaokulu, Hayme Ana Anaokulu, Şehit Jandarma Uzman Çavuş İlyas Genel Anaokulu, Hülya Şahnaoğlu Anaokulu, Hundi Hatun Anaokullarında uygulama yapma isteği, 23.02.2023 tarih ve 70908453 sayılı Makam Onayı ile uygun görülmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Mahmut KARAKAYA
Müdür a.
İl Milli Eğitim Şube Müdürü

Ek:
1-Makam Onayı (1 sayfa)
2-Veri Toplama Aracı (3 sayfa)

Dağıtım:
Gereği:
Osmangazi İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne

Bilgi:
Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Adres : Hocahasan Mh. İlkbahar Cad. No:38
(Yeni Hükümet Konağı A Blok) 16050/Osmangazi/BURSA
Telefon No : 0 (224)225 25 78
E-Posta: argel6@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr
Belge Doğrulama Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys
Bilgi için: Engin SEYMEN
Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni
İnternet Adresi: http://bursa.meb.gov.tr Faks: 445 18 10
Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden 12bd-f643-3a10-b4f5-fae0 kodu ile teyit edilebilir.

EK 3 Demografik Bilgi Formu

DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

Sayın Anne/ Baba,

Aşağıda sunulan bilgi formu farklı demografik özelliklere sahip okul öncesi dönem çocuklarının 21. Yüzyıl Becerilerini ölçmek amacıyla yapılacak olan çalışma için hazırlanmıştır. Araştırmanın gerçek amacına ulaşması sizlerin sorulara vereceği samimi cevaplarla mümkün olacaktır. Anketteki sorulara vereceğiniz cevaplar kesinlikle gizli tutulacak ve araştırma amacı dışında kullanılmayacaktır.

Araştırmama katılım sağladığınız için teşekkür ederim.

Çocuğun :

1.Yaşı :

2.Cinsiyeti :

3. Kardeş Sayısı:

4.Annenin Yaşı: 18-25 ( ) 26-35 yaş ( ) 36-45 yaş ( ) 46 yaş ve üstü ( )

5.Babanın Yaşı: 18-25 ( ) 26-35 yaş ( ) 36-45 yaş ( ) 46 yaş ve üstü ( )

6.Annenin Eğitim Durumu:

7.Babanın Eğitim Durumu:

8.Anne Çalışıyor mu?

9.Baba Çalışıyor mu?

10.Ailenin Aylık Gelir Düzeyi: 8500 – 10.000 TL ( ) 10001 TL – 13.000 TL ( )
13001-15.000 ( ) 15001 ve üstü ( )

11.Evinizde İnternet var mı?

12. Evinizde çocuğunuzun ayrı odası var mı?

13.Çocuğunuza ne sıklıkta kitap okursunuz?

Her gün ( ) 2-3 gün arayla ( ) haftada bir ( ) hiç ( )

14. Çocuğunuz gün içinde en fazla hangi teknolojik aletle zaman geçirmektedir?

Televizyon ( ) Akıllı Telefon ( ) Tablet ( ) Bilgisayar ( ) Diğer ( )

15. Çocuğunuzun gün içinde teknolojik cihazlarla geçirdiği süre ne kadardır?

0-30 dk ( ) 31-60 dakika ( ) 1-2 saat ( ) 2 saat ve üstü( ) Hiç ( )

16. Çocuğunuz teknoloji cihazlarını daha çok hangi amaçla kullanıyor?

Çizgi film ( ) Eğitici videolar ( ) Oyun oynama( ) Sosyal medya( )

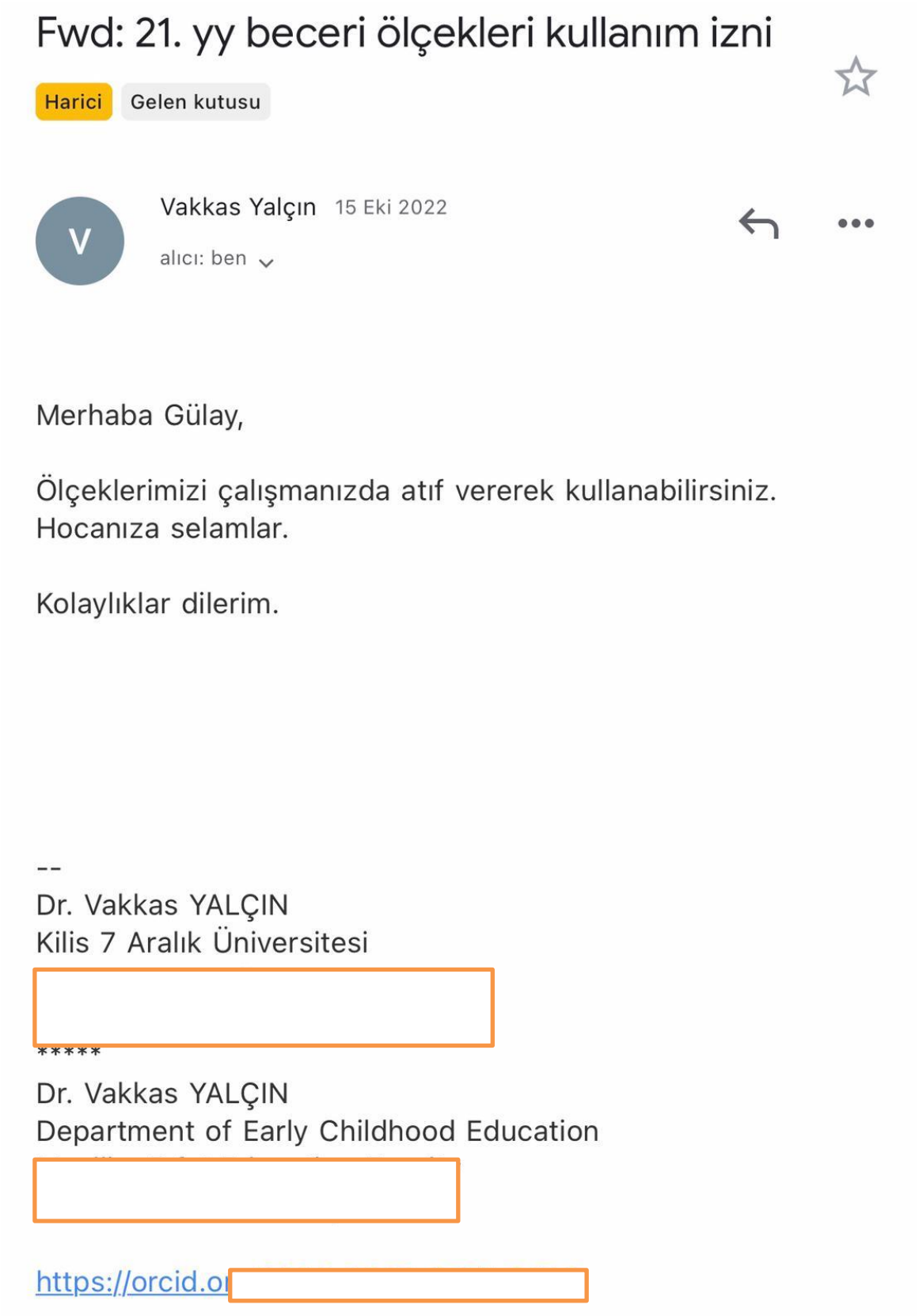
EK 4 5-6 Yaş Çocuklar İçin 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği

5-6 Yaş Çocuklar için 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (DAY – 2)

Çocuğun Kodu: _____ Formu Dolduran Kişi:_____
Çocuğun Doğum Tarihi:_____ Okul / Sınıf Adı:_____
Çocuğun Cinsiyeti:_____ Gözlem Kayıt Tarihi:_____

Aşağıdaki listede 5-6 yaşındakibir çocuğun 21.yy becerileri ile ilgili maddeler yer almaktadır. Lütfen çocukların isimlerini yazmayınız, her çocuğa farklı ve özgün bir kod veriniz. En az 2 haftalık gözlem yaparak, maddelerdeki ifadeleri, formu doldurduğunuz çocuğun beceri ve davranışlarını düşünerek işaretleyiniz. Çocuğun ilgili beceriye **"Hiçbir zaman"** sahip olmadığını düşünüyorsanız, **"1"i, "Nadiren"** sahip olduğunu düşünüyorsanız, **"2"yi, "Genellikle"** sahip olduğunu düşünüyorsanız, **"3"ü, Her zaman"** sahip olduğunu düşünüyorsanız **"4"ü** işaretleyiniz.	**Hiçbir zaman**	**Nadiren**	**Genellikle**	**Her zaman**
1- Hikâye anlatırken ya da duygularını ifade ederken farklı araçları (beden dili, drama, müzik, resim vb.) dener.	1	2	3	4
2- Yeni bir oyun/etkinlik esnasında önceki deneyimlerinden ders alır ve yeni çözüm yolları üretir.	1	2	3	4
3- Dramatik oyun esnasında rolleri dağıtır.	1	2	3	4
4- Başka çocukların resimleri ya da çalışmalarına bakıp "burada ne çizdin/bu nedir?" diye sorar.	1	2	3	4
5- Akranı olan çocukları gözlemler ve yaptıkları ile ilgili sorular sorar(niçin kamyonu kuma bıraktın? gibi).	1	2	3	4
6- Akranlarına "Bunu nasıl yapabilirim?" diye sorar.	1	2	3	4
7- Hikâyedeki bir karakterin davranışlarının diğer karakterleri nasıl etkileyeceğini söyler.	1	2	3	4
8- İstendik sonuçlar için özel yöntemler bulabilir (kâğıdı düz bir şekilde kesmek için öncesinde çizgi çekmek gibi).	1	2	3	4
9- Bir problemi çözmek için sorular sorar ve arkadaşlarını sürece dâhil eder.	1	2	3	4
10- Oyun esnasında oyuncaklarını bir başkası ile paylaşır.	1	2	3	4
11- Oyuncak ya da materyalleri kullanmak için sırasını bekler.	1	2	3	4
12- Olumsuz tepkilerini uygun yollarla ifade eder.	1	2	3	4
13- Akranlarının hissettikleri konusunda düşüncelidir.	1	2	3	4
14- Akranlarına fedakârlık yapar (sıra beklerken arkadaşlarına sırasını verir ya da oyuncağını paylaşır).	1	2	3	4
15- Zorlandığı bir durumla karşılaştığında pes etmeden devam eder.	1	2	3	4
16- Bir işlemin ilk adımını tamamlar, kontrol eder ve sonraki adıma geçer.	1	2	3	4
17- Diğer çocuklarla birlikte oynayabileceği oyunlar kurar ve başlatır.	1	2	3	4
18- Etkinlik ya da görev esnasında başka çocuklardan yardım ister.	1	2	3	4
19- Tartışma ve çatışma sonrasında gönül alır/nazikçe yeniden ilişki kurar.	1	2	3	4
20- Akranlarındaki benzerlikleri ve farklılıkları tanır.	1	2	3	4
21- Teknolojik araçları basit kelimelerle tanımlar ve hakkında bilgi verir.	1	2	3	4
22- Bir hikâye ya da masalda ana karakterin bakış açısı ile diğer karakterlerin bakış açısını karşılaştırabilir.	1	2	3	4
23- Yeni bir bilgiye ulaşabilmek için önceki deneyimlerinden faydalanır.	1	2	3	4

Ek 5 Ölçek Kullanım İzni



Fwd: 21. yy beceri ölçekleri kullanım izni

Harici Gelen kutusu

V Vakkas Yalçın 15 Eki 2022

alıcı: ben

Merhaba Gülay,

Ölçeklerimizi çalışmanızda atıf vererek kullanabilirsiniz.
Hocanıza selamlar.

Kolaylıklar dilerim.

--
Dr. Vakkas YALÇIN
Kilis 7 Aralık Üniversitesi
[redacted]
*****
Dr. Vakkas YALÇIN
Department of Early Childhood Education
[redacted]

https://orcid.or[redacted]

ÖZ GEÇMİŞ

ÖZ GEÇMİŞ			
Adı Soyadı	**Gülay ÇELİK**		
Bildiği Yabancı Diller	**İngilizce**		
Eğitim Durumu	**Başlama-Bitirme**		**Kurum Adı**
Lise	**2002**	**2005**	**Necatibey MTAL**
Lisans	**2006**	**2010**	**Doğu Akdeniz Üniversitesi**
Yüksek Lisans	**2021**	**Devam Ediyor**	**Uludağ Üniversitesi**
Doktora			
Çalıştığı Kurum	**Başlama-Ayrılma**		
1.	**2011**	**2014**	**Atabağı Anaokulu / Siirt Müdür Vekili**
2.	**2014**	**2015**	**Şehit Öğretmen Mehmet Kapusuz İlkokulu / Siirt Öğretmen**
3.	**2015**	**2016**	**Yenimahalle İlkokulu / Kocaeli Öğretmen**
4.	**2016**	**Halen**	**Şehit Jandarma Uzman Çavuş İlyas Genel İlkokulu / Bursa Öğretmen**
Üye Olduğu Bilimsel ve Meslekî Kuruluşlar	**TEMA VAKFI Yeşilay**		
Katıldığı Proje ve Toplantılar	**Erasmus+ Modernity and Traditional- Romanya Erasmus+ Modernity and Traditional- Bulgaristan**		
Yayınlar			
Diğer			
	Tarih	**28.08.2023**	
	İmza		
	Adı- Soyadı	**Gülay ÇELİK**	