INTERNATIONAL

YILDIRIM BAYEZID

SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION SYMPOSIUM

Bursa Technical University, Bursa, Türkiye | MAY 09-10, 2025



FULL TEXTS BOOK

VOLUME-3

Editor

Prof. Dr. Orhan ÇAĞLAYAN

ISBN - 979-8-89695-076-9

INTERNATIONAL YILDIRIM BAYEZID SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION SYMPOSIUM-I

May 09-10, 2025 / Bursa Technical University, Bursa, Türkiye

FULL TEXTS BOOK

VOLUME-3

Editors

Prof. Dr. Orhan ÇAĞLAYAN

30.05.2025

by Liberty Academic Publishers, New York, USA
ALL RIGHTS RESERVED NO PART OF THIS BOOK MAY BE REPRODUCED IN ANY FORM, BY PHOTOCOPYING OR BY ANY ELECTRONIC OR MECHANICAL MEANS, INCLUDING INFORMATION STORAGE OR RETRIEVAL SYSTEMS, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM BOTH THE COPYRIGHT OWNER AND THE PUBLISHER OF THIS BOOK.
© Liberty Academic Publishers 2025
The digital PDF version of this title is available Open Access and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 license (http://creativecommons. org/licenses/by-nc/4.0/) which permits adaptation, alteration, reproduction and distribution for noncommercial use, without further permission provided the original work is attributed. The derivative works do not need to be licensed on the same terms.
adopted by Mariam Rasulan

ISBN - 979-8-89695-076-9

FULL TEXTS BOOK

SYMPOSIUM ID

TITLE OF SYMPOSIUM

INTERNATIONAL YILDIRIM BAYEZID SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION SYMPOSIUM-I

PARTICIPATION

Face to Face & Online

DATE - PLACE

May 09-10, 2025

Bursa Technical University, Bursa, Türkiye

ORGANIZATION

Bursa Technical University, Bursa, Türkiye

&

İKSAD-Institute of Economic Development and Social Researches

HONORARY HEAD

Prof. Dr. Naci ÇAĞLAR

Rector of Bursa Technical University

HONORARY COMMITTEE MEMBERS

Prof. Dr. Barış Tamer TONGUÇ

Vice Rector of Bursa Technical University

Prof. Dr. Hilal YILDIRIR KESER

Bursa Technical University, Dean of the Faculty of Humanities and Social Sciences

FULL TEXTS BOOK

HEAD OF THE ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Dr. Orhan ÇAĞLAYAN
Bursa Technical University, Faculty of Humanities and Social Sciences
International Trade and Logistics Department

ORGANIZING COMMITTEE MEMBERS

Prof. Dr. Cusup Pirimbayev (Kyrgyzstan-Türkiye Manas University)
Prof. Dr. Mehmetgali SARIBEKOV (Dulati Taraz State University/ Kazakhstan)
Prof. Dr. Orhan Çağlayan (Bursa Technical University)
Prof. Dr. Selami ÖZCAN (Yalova Üniversitesi)
Prof. Dr. Zafer Ağdelen (Girne Amerikan Üniversitesi/ Turkish Republic of Northern Cyprus)
Assoc. Prof. Dr. Cevat BİLGİN (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. İsa Demirkol (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Mehmet ULUKÜTÜK (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Mevlüt CAMGÖZ (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Rıdvan ŞİMŞEK (Bursa Technical University)
Dr. Khaled Benshina (Faculty of Tourism and Hotels Tripoly/ Libya)
Dr. Mohammed Jaber (Baghdad University/ Iraq)
Assist. Prof. Dr. Maiya Myrzabekova (Hacı Bayram Veli University)
Assist. Prof. Dr. Nizamettin ÖZTÜRKÇÜ (Uludağ University)
Dr. Zuhair Mohamed SABOUN (Libyan Academy Masrata/ Libya)

SCIENTIFIC COMMITTEE MEMBERS

Prof. Dr. Abdülkadir Kaya (Bursa Technical University)
Prof. Dr. Adem Üzümcü (Hacı Bayram Veli University)
Prof. Dr. Cusup Pirimbayev (Kyrgyzstan-Türkiye Manas University)
Prof. Dr. Fehim Bakırcı (Atatürk University)
Prof. Dr. Feliks Turdukulov (Institute of Economics and Business Administration of Arabayev University)
Prof. Dr. Gregor Sandhaus (Fom University of Applied Sciences)
Prof. Dr. Meerim Koyçuyeva (Kyrgyz-Russian Slavic University)
Prof. Dr. Mehmetgali SARIBEKOV (Dulati Taraz State University/ Kazakhstan)
Prof. Dr. Orhan Çağlayan (Bursa Technical University)
Prof. Dr. Ramazan Nacar (Bursa Technical University)
Prof. Dr. Serkan Dilek (Kastamonu University)
Prof. Dr. Zafer Ağdelen (Girne American University/ Turkish Republic of Northern Cyprus)
Assoc. Prof. Dr. Abdullah Oğrak (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Ayberk Şeker (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Cevat BİLGİN (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Ayberk Şeker (Bursa Technical University)

FULL TEXTS BOOK

Assoc. Prof. Dr. İsa Demirkol (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Hasan ŞAHİN (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. İsmail AKDOĞAN (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Mehmet ULUKÜTÜK (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Mevlüt CAMGÖZ (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Ömer Faruk EFE (Bursa Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Rıdvan ŞİMŞEK (Bursa Technical University)
Dr. Abdulwahab Sahiri Laga (Zintan University College of Accouting, Al-Rajban/ Libya)
Dr. Ali Bridan (Elmergib University/ Libya)
Dr. Khaled Benshina (Faculty of Tourism and Hotels Tripoly/ Libya)
Dr. Mohamed EJDEA (ALZintan University,AL-Rajban College/ Libya)
Dr. Mohammed Jaber (Baghdad University/ Iraq)
Assist. Prof. Dr. Maiya Myrzabekova (Hacı Bayram Veli University)
Assist. Prof. Dr. Nizamettin ÖZTÜRKÇÜ (Uludağ University)
Dr. Zuhair Mohamed SABOUN (Libyan Academy Masrata/Libya)
Giesiddin Nurov (International University of Tourism and Entrepreneurship of Tajikistan/ Tajikistan)
Mergen Azydov (Kazakhstan)

PARTICIPATING COUNTRIES (24)

Türkiye, Azerbaijan, Albania, Algeria, Ethiopia, France, Georgia, India, Iran, Kazakhstan, Kosova, Malaysia, Morocco, Nigeria, Pakistan, Poland, Portugal, Republic of Belarus, Romania, Sri Lanka, Turkmenistan, UK, Uzbekistan, Vietnam

TOTAL ABSTRACTS: 522

The number of abstracts from foreign countries: **271**

The number of abstracts from Türkiye: **251**

LANGUAGES

Turkish, English, Russian

FULL TEXTS BOOK

FACE TO FACE
SESSION 2 / HALL-8
09.05.2025
Moderator: Assist. Prof. Dr. Mahmut Kadir İŞGÜVEN
Address: Bursa Technical University
Ankara Local Time: 17:00 – 19:00

TITLE	AUTHOR(S)	AFFILIATION
TÜRKİYE'S ELECTRIC VEHICLE IMPORTS AND FUTURE PROJECTIONS	Muhammed Fatih AYDEMİR Fatih BİLİCİ	Bursa Uludağ University, Türkiye
A QUALITATIVE STUDY ON CONSUMERS' PERCEPTIONS OF CHINESE BRANDS IN TÜRKİYE'S ELECTRIC VEHICLE IMPORTS	Fatih BİLİCİ Muhammed Fatih AYDEMİR	Bursa Uludağ University, Türkiye
THE IMPACT OF FINTECHS ON ECONOMIC GROWTH: A STUDY ON TÜRKİYE	Dareen ALNAWATİ Mahmut Kadir İŞGÜVEN	Bursa Technical University, Türkiye
THE IMPACT OF SUSTAINABILITY PRACTICES AND REPORTING ON FINANCIAL PERFORMANCE	Aybüke ÖZGE Mahmut Kadir İŞGÜVEN	Bursa Technical University, Türkiye
THE IMPACT OF ANTITRUST FINES ON CORPORATE BRAND IMAGE AND REPUTATION RECOVERY: A QUALITATIVE STUDY OF AMAZON, GOOGLE, AND BOOKING.COM	Bünyamin YILDIZ Sibel Orhan YILDIZ	Yalova University, Türkiye Yükseköğretim Kalite Kurulu, Ankara, Türkiye

Abdullah Kürşat Merter, Gökhan Özer *THE FINANCIAL CONSEQUENCES OF INNOVATION: R&D INTENSITY AND BANKRUPTCY RISK IN BORSA ISTANBUL*	115
Abdullah Kürşat Merter, Yavuz Selim Balcıoğlu *TOO LATE TO BE TRUE? EXAMINING THE LINK BETWEEN SUSTAINABILITY REPORTING TIMELINESS AND GREENWASHING: EVIDENCE FROM BORSA ISTANBUL*	125
Fatih TOSUN, Nureddin DİNLER *NUMERICAL ANALYSIS OF THE EFFECT OF VORTEX GENERATORS ON EXTERNAL FLOW*	135
Betül ALTUNBAŞ, Onur ER *EVALUATION OF TURKISH LANGUAGE TEACHING TEACHER CANDIDATES' CRITICAL READING SELF-EFFICACY PERCEPTION LEVELS*	144
Yavuz TURGUTER, Hakan KAYA *UNEMPLOYMENT IN THE TURKISH ECONOMY AND THE HYSTERESIS EFFECT*	154
Fatih BİLİCİ, Muhammed Fatih AYDEMİR *A QUALITATIVE STUDY ON CONSUMERS' PERCEPTIONS OF CHINESE BRANDS IN TÜRKİYE'S ELECTRIC VEHICLE IMPORTS*	169
Muhammed Fatih AYDEMİR, Fatih BİLİCİ *SMES TÜRKİYE'S ELECTRIC VEHICLE IMPORTS AND FUTURE PROJECTIONS*	176
Uğur TÜLÜ *THE IMPORTANCE OF THE INTERNATIONAL FEDERATION OF TRANSPORT WORKERS FOR MARITIME TRANSPORT*	189
Dao Lan Hương *UNDERSTANDING STUDENT HAPPINESS FROM A MULTI-PERSPECTIVE FRAMEWORK: EVIDENCE FROM THE VIETNAM WOMEN'S ACADEMY*	198
Merve YEŞİLYURT, Ümit ERTUĞRUL *SOME APPROACHES TO THE CONSTRUCTION OF UNINORMS ON BOUNDED LATTICES*	207
Buse VATANSEVER, Hidayet Nisa ALTIN, Ceyda UĞUREL, Zelal KÜÇÜK, Muhammed DUMAN, Ruziye DAŞKIN, Sevcan ÇELENK *DETERMINATION OF THE FLORISTIC PREFERENCES OF THE APIS MELLIFERA ANATOLIACA MAA EFE ECOTYPE PLACED IN SADAGI CANYON*	215
Buse VATANSEVER, Sevcan ÇELENK *TEMPORAL AND SPATIAL ANALYSIS OF PLATANUS L. POLLEN IN THE ATMOSPHERE OF BURSA OVER 25 YEARS*	230
İsmail Oğuz AKGÜN, Mücteba UYSAL *INVESTIGATION OF THE EFFECT OF CAPPADOCIA VOLCANIC TUFF AS BASE MATERIAL IN GEOPOLYMER COMPOSITES ON MECHANICAL AND DURABILITY PROPERTIES*	241
Satiba Efendi gizi Fahratlı *FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF TEACHER'S PROFESSIONAL SKILLS*	250

FULL TEXTS BOOK

TÜRKİYE'NİN ELEKTRİKLİ ARAÇ İTHALATINDA ÇİN MENŞELİ MARKALARA YÖNELİK TÜKETİCİ ALGILARI ÜZERİNE NİTEL BİR ARAŞTIRMA

A QUALITATIVE STUDY ON CONSUMERS' PERCEPTIONS OF CHINESE BRANDS IN TÜRKİYE'S ELECTRIC VEHICLE IMPORTS

Öğr. Gör. Dr. Fatih BİLİCİ

Bursa Uludağ Üniversitesi, Mustafakemalpaşa Meslek Yüksekokulu,

Pazarlama Bölümü, Mustafakemalpaşa, Bursa.

0000-0003-4803-0463

Öğr. Gör. Dr. Muhammed Fatih AYDEMİR

Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu,

Dış Ticaret Bölümü, Osmangazi, Bursa.

0000-0002-4248-9057

ÖZET

Elektrikli araç (EA) teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişmeler, küresel otomotiv sektörünü yeniden şekillendirmekte ve özellikle Çin menşeli markaların uluslararası pazarlarda öne çıkmasını sağlamaktadır. Bu gelişmelerin paralelinde, Türkiye gibi gelişmekte olan pazarlarda söz konusu markalara yönelik tüketici algılarının anlaşılması, endüstriyel aktörler ve politika yapıcılar için stratejik önem taşımaktadır. Bu çerçevede çalışma, Türkiye'ye ithal edilen Çin menşeli elektrikli araç markalarına yönelik tüketici algılarını keşfetmeyi amaçlayan nitel bir araştırmadır. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemi ile elektrikli araç kullanmış veya bu konuda bilgi sahibi olan 22 katılımcı ile yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler, manuel tematik analiz yöntemiyle dört ana tema altında sınıflandırılmış ve analiz edilmiştir. Bulgular, katılımcıların önemli bir bölümünün elektrikli araçları çevresel faydaları ve sürdürülebilirlik açısından olumlu değerlendirdiğini göstermektedir. Bununla birlikte, batarya üretimi ve geri dönüşüm süreçlerine yönelik çevresel kaygıların olduğu anlaşılmıştır. Teknoloji ve konfor teması altında, elektrikli araçların sunduğu özeliklerin kullanıcı memnuniyetini artırdığı tespit edilmiştir. Öte yandan, menzil yetersizliği, şarj altyapısının eksikliği, soğuk havalarda batarya performansının düşmesi ve batarya kaynaklı güvenlik endişeleri gibi faktörler, tüketici kararlarını olumsuz etkilemektedir. Marka güveni ve maliyet avantajı teması çerçevesinde ise Çinli markalara yönelik ön yargıların azaldığı ve şarj maliyetlerinin düşüklüğü öne çıkmıştır. Bu bulgular, Çin menşeli elektrikli araç markalarının Türkiye pazarındaki konumlarını güçlendirebilmeleri için tüketici algılarına duyarlı, kültürel çevrevi dikkate alan ve altyapısal sınırlılıkların ortadan kaldırılmasını hedefleyen sistematik stratejilere ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Elektrikli Otomobil, Tüketici Algısı, Tematik Analiz, Nitel Araştırma, Sürdürülebilir Ulaşım, Türkiye Otomotiv Pazarı, Elektrikli Araç İthalatı.

ABSTRACT

Rapid developments in electric vehicle (EV) technologies are reshaping the global automotive industry and making Chinese brands stand out in international markets. In parallel to these developments, understanding consumer perceptions towards these brands in emerging markets such as Turkey is of strategic importance for industry stakeholders and policy makers. In this context, this study is a qualitative research that aims to explore consumer perceptions towards Chinese electric vehicle brands

FULL TEXTS BOOK

imported to Turkey. In the study, semi-structured in-depth interviews were conducted with 22 participants who have used electric vehicles or have information on the subject using the purposive sampling method. The data obtained were classified and analyzed under four main themes using the manual thematic analysis method. The findings show that a significant portion of the participants evaluate electric vehicles positively in terms of their environmental benefits and sustainability. However, it is understood that there are environmental concerns regarding battery production and recycling processes. Under the theme of technology and comfort, it was found that the features offered by electric vehicles increase user satisfaction. On the other hand, factors such as insufficient range, lack of charging infrastructure, reduced battery performance in cold weather and battery-related safety concerns have a negative impact on consumer decisions. Under the theme of brand trust and cost advantage, the reduction of prejudice against Chinese brands and low charging costs came to the fore. These findings suggest that in order for Chinese EV brands to strengthen their position in the Turkish market, systematic strategies are needed that are sensitive to consumer perceptions, take into account the cultural environment, and aim to overcome infrastructure constraints.

Keywords: Electric Cars, Consumer Perception, Thematic Analysis, Qualitative Research, Sustainable Transportation, Turkish Automotive Market, Electric Vehicle Imports.

GİRİŞ

Elektrikli araç (EA) sektörü, Çin markalarının uluslararası alanda öne çıkmasıyla küresel olarak hızlı dönüşümler geçirmektedir. Çevresel kaygılar ve teknolojik gelişmeler sürdürülebilir ulaşıma doğru kaymayı körükledikçe, Çin menşeli elektrikli araçlara yönelik tüketici algılarını anlamak daha önemli bir hal almaktadır. Bu çalışma, satın alma niyetlerini etkileyen temel temaları belirlemek için tüketicilerin Çin merkezli markalara yönelik nitel algılarını analiz etmeye çalışmaktadır.

Hükümet desteği ve tüketicilerin sürdürülebilirlik konusunda artan farkındalığıyla birlikte, Çin'de hızla büyüyen elektrikli araç pazarı, bu ve benzeri araştırmalara bir karmaşıklık katmanı eklemektedir. Araştırmalar, marka güveninin tüketici tutumlarını şekillendirmede önemli bir rol oynadığını ve genellikle ürün faydaları hakkındaki kişisel bilgiden daha ağır bastığını göstermektedir (Chin vd., 2024; Yang vd., 2020). EA pazarı büyüyüp geliştikçe, bu markalara yönelik tüketici algısının dinamiklerini anlamak, piyasa aktörleri ve politika yapıcılar için oldukça önemli bir hale gelmiştir.

LİTERATÜR İNCELEMESİ

Tüketicilerin elektrikli araçlara yönelik tutumlarını etkileyen birbirinden farklı pek çok boyut bulunmaktadır. Çalışmalar, işlevsel, sembolik ve deneyimsel boyutları kapsayan marka imajının tüketicilerin algılanan faydalarını ve tutumlarını şekillendirdiğini göstermektedir (Chin vd., 2024). Çin markaları çerçevesinde, marka itibarına duyulan güven, yeni teknolojilerle ilişkili algılanan riskleri azaltarak tüketicilerin elektrikli araçlarla etkileşime girme isteğini artırıyor gibi görünmektedir (Yang vd., 2020; Jiang vd., 2021). Örneğin NIO ve BYD gibi şirketlerin dünyadaki başarısı büyük ölçüde tüketicilerin değerleri ve beklentileriyle yankılanan güçlü marka kimlikleri oluşturma becerilerine atfedilebilir (He, 2023; Li, 2023).

Çeşitli demografik ve sosyo-psikolojik faktörler tüketicilerin satın alma davranışlarını farklılaştırmaktadır. Araştırmalar, Çinli tüketicilerin elektrikli scooter'ları pratik ve dinamik olarak algıladığını, elektrikli mobiliteye konfor ve rahatlık elde etmenin bir yolu olarak baktığını göstermektedir (Zhao, 2022). Bu algı, hükümet politikaları, sosyoekonomik statü ve tüketici farkındalığını ve benimseme niyetini önemli ölçüde etkileyen kültürel faktörler gibi bağlamsal özellikler tarafından da etkilenmektedir (Jiaqi vd., 2023; Du vd., 2018).

FULL TEXTS BOOK

Dikkate alınması gereken bir diğer önemli husus, teknolojik anlayışın rolüdür. Elektrikli araçlar hakkındaki bilgi, literatürdeki çalışmalarda öne sürüldüğü üzere, algılanan yararlılıkları ve kullanım kolaylıklarıyla pozitif olarak ilişkilidir (Huang vd., 2021). Bu uyum, üreticilerin EA faydalarına ilişkin eğitim çabalarının tüketici benimsemesini daha da artırabileceğini göstermektedir.

Çinli tüketicilerin elektrikli araçları benimsemede karşılaştıkları belirli engelleri analiz etmek üreticiler ve markalar için önem arz etmektedir. Menzil kaygısı, algılanan bakım maliyetleri ve geleneksel fosil yakıtlı araçlara yönelik kültürel önyargılar gibi faktörler hala önemli engeller olmaya devam etmektedir (Zhou, 2024). Çalışmalar, bu endişelerin hedefli pazarlama stratejileri ve geliştirilmiş ürün teklifleri aracılığıyla ele alınmasının tüketici algılarını iyileştirebileceğini ve dolayısıyla benimsemeyi teşvik edebileceğini ifade etmektedir (Ke-yu vd., 2024).

Literatüre, marka imajı, tüketici bilgisi, demografik etkiler ve sosyal-psikolojik engeller gibi çeşitli boyut ve faktörleri sentezleyerek Çinli elektrikli araç markalarına ilişkin tüketici algılarını anlamak için bir temel sunmaktadır. Bu unsurların etkileşimi, üreticilerin ve politika oluşturucuların elektrikli araçların daha geniş kabul görmesini ve satışını teşvik etmek için yapması gerekenlere bir temel oluşturmaktadır.

YÖNTEM

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiş ve daha önce en az bir defa elektrikli otomobil kullanmış ya da elektrikli otomobiller hakkında bilgi sahibi olan bireyler arasından seçilmiştir. Toplam 22 katılımcı ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler, 1 Ocak 2025-17 Ocak 2025 tarihleri arasında yapılmıştır. Görüşmeler hem yüz yüze hem de çevrim içi olarak gerçekleştirilmiş, görüşme süresi ortalama 22 dakika olmuştur. Görüşme formu 12 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Katılımcıların yanıtları ses kaydı ve not alma yöntemleriyle kayıt altına alınmış ve tematik analiz tekniği kullanılarak manuel yollarla analiz edilmiştir.

Katılımcı Profili

Araştırma katılımcılarının demografik bilgileri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Dağılımları

Değişken	Kategori	N	%
Cinsiyet	Erkek	12	54,55
	Kadın	10	45,45
Yaş Grubu	18-24	5	22,73
	25-34	8	36,36
	35-44	6	27,27
	45+	3	13,64
Aylık Gelir	<40.000 TL	4	18,18
	40.001-80.000 TL	12	54,55
	>80.001 TL	6	27,27

FULL TEXTS BOOK

EA Sahipliği	Evet	7	31,82
	Hayır	15	68,18

Tablo 1'e göre çalışmaya toplam 22 kişi katılmıştır. Çalışmanın örneklemi, cinsiyet açısından dengeli bir dağılım sunmakta olup katılımcıların %54,55'i erkek, %45,45'i kadındır. Yaş dağılımı incelendiğinde, katılımcıların çoğunluğunun 25-34 yaş aralığında (%36,36) yoğunlaştığı, bunu 35-44 yaş grubu ve 18-24 yaş grubunun takip ettiği görülmektedir. Bu durum, genç ve orta yaş bireylerin elektrikli araçlara yönelik daha fazla ilgi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Katılımcıların yarısından fazlası (%54,55) 40.001-80.000 TL gelir düzeyine sahip olup, bu durum orta-üst gelir grubunun elektrikli araçlara olan eğilimini yansıtmaktadır. Ayrıca katılımcıların %31,82'sinin hâlihazırda bir elektrikli araca sahip olması, araştırmanın potansiyel kullanıcılarla birlikte doğrudan kullanıcı deneyimlerini de kapsadığına işaret etmektedir.

BULGULAR

Bu bölümde, katılımcılarla gerçekleştirilen derinlemesine görüşmelerin sonucunda elde edilen nitel veriler tematik analiz yoluyla dört ana tema şeklinde tasnif edilmiştir. Bunlar çevresel tutum, teknoloji ve konfor, menzil kaygısı & altyapı & patlama endişesi ve marka güveni & ucuz ulaşım temalarıdır. Her bir tema altında, ilgili katılımcı ifadeleri aracılığıyla belirlenen alt temalar da detaylı şekilde sunulmaktadır. Bu temalar, elektrikli araçlara yönelik kullanıcı algılarının çok boyutlu ve girift yapısını ortaya koymakta, rasyonel ve duygusal değerlendirmeleri kapsamaktadır. Aşağıda sırasıyla her temaya ilişkin bulgular ve katılımcı ifadeleri yer almaktadır.

Tema 1: Çevresel Tutum

Katılımcıların %77,3'ü elektrikli araçların sıfır lokal emisyon özelliğini çevresel ve sosyal sorumluluk açısından önemli görmektedir. Bu görüş, özellikle 25-34 yaş grubundaki katılımcılar arasında daha baskındır. Buna karşılık, %36,4'lük bir kesim pil üretimi ve geri dönüşüm süreçlerinin çevresel etkilerinden endişe duymaktadır.

Alt tema 1: Yerel Hava Kalitesi Faydası

"Aracımı her çalıştırdığımda, arkada fosil yakıt izi ve hava kirliliği bırakmamayı seviyorum."

Alt tema 2: Pil Yaşam Döngüsü Kaygısı

"Pil bittiğinde o koskoca bataryaların akıbeti beni cidden düşündürüyor. Bu kadar çöp olmuş bataryayı ne yapacaklar?"

Tema 2: Teknoloji ve Konfor

Tüm grupların %81,8'i anlık tork ve sessiz sürüş konforunu geleneksel araçlara kıyasla üstün bulurken, akıllı kokpit özellikleri (dokunmatik ekran, sesli asistan, gerçek zamanlı trafik verisi) kullanıcıları etkileyen özellikler olarak öne çıkmaktadır.

Alt tema 1: Sürüş Dinamikleri ve Konfor

"Gaz pedalına dokunduğum anda hissettiğim koltuğa yapışma hissini seviyorum, gerçekten bunlar çok seri ve yetenekli araçlar."

Alt tema 2: Dijital Arayüz ve Bağlanabilirlik

"Dijital gösterge paneli, gelecekteki bir arabayı sürüyormuşum gibi hissettiriyor."

Tema 3: Menzil Kaygısı & Altyapı & Patlama Endişesi

Katılımcıların %90,9'u mevcut şarj istasyonu yoğunluğunu yetersiz olarak değerlendirmiş; %68,2'si uzun yol planlarında 'kesinlikle ek tedbirler almadan yola çıkmayacağını' belirtmiştir. Şehir içi kullanımlar olumlu değerlendirilirken, şehir dışı için ciddi kaygılar bulunmaktadır.

FULL TEXTS BOOK

Alt tema 1: Günlük Kullanım vs. Uzun Yol

"Şehir içi için tamamen yeterli, hiç korkmuyorum. Fakat haftasonu tatile bir yere gideyim diye planlarken sürekli oturup şarj yeri hesabı yapıyorum."

Alt tema 2: Şarj Süresi Endişesi

"30 dakikalık hızlı şarj bana uzun geliyor. Molalarda saat başı oturmak istemiyorum."

Alt tema 3: Soğukta Bataryanın Azalması

"Bursa'dan Eskişehir'e giderken Mezitler bölgesinde hava çok soğuktu, bütün yolu bitiririm dediğim şarj bir anda 70 km'ye düştü soğuktan, bu da beni çok tedirgin etti. Mutlaka çözüm bulunması gereken bir sorun bu."

Alt tema 4: Bataryaya Dair Patlama Endişesi

"Haberlerde ve sosyal medyada, alev alan ve söndürülemeyen elektrikli araçları görünce tedirgin oluyorum. Daha yeni bir tane Tesla patladı, sürücüsü öldü. Kullanmaya devam ediyorum ama tedirginliğim de devam ediyor."

Tema 4: Marka Güveni & Ucuz Ulaşım

Marka güveni, servis ağı ve finansal teşviklerin birleşimiyle şekillenmektedir.

Alt tema 1: Marka Algısı

"Çin malları genelde kalitesiz olarak biliniyor bizim memlekette ama ben Çin malı otomobilimin çok üst düzey olduğunu söyleyebilirim. Bu paraya böylesini alamazsın."

Alt tema 2: Fiziksel Destek Noktaları

"BYD'nin servisi epey yakınımda, bu yüzden BYD satın almayı tercih ederim."

Alt tema 3: Evde Yakıt Doldurma İmkânı

"Aracımı evde trifaze Elektrik ile şarj ediyorum. Benzinli araçlara göre yüzde 80 daha ucuza ulaşımımı sağlıyorum. Böyle bir imkân olmasaydı elektrikli bir araca kolay kolay yönelmezdim."

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmanın sonuçları, elektrikli araçlara (EA) ilişkin kullanıcı algılarının çevresel kaygılar, teknolojik beğeni, altyapısal sınırlamalar ve marka güveni gibi çok birçok boyutun etkisinde olduğunu göstermektedir. Tematik analiz kapsamında dört ana tema ortaya çıkartılmıştır. Bu temalar, çevresel tutum, teknoloji ve konfor, menzil kaygısı ve altyapı ve marka güveni ve maliyet verimliliği temalarıdır.

Çevresel tutumun bir tema olarak öne çıkması, katılımcıların önemli bir çoğunluğunun (%77,3) elektrikli araçlarla ilişkili sıfır emisyonu, özellikle genç demografik gruplar (25-34 yaş) arasında bir sosyal sorumluluk duygusuna katkıda bulunmak olarak algıladığını göstermektedir. Bu durum da literatürde yer alan çalışmalarla paralellik göstermektedir (Msosa, 2023; Smitha, 2024). Çevresel anlatı ağırlıklı olarak olumlu bir algıyla şekillense de bataryaların yaşam döngüsü yönetimine ilişkin tüketiciler nezdinden önemli bir endişe (%36,4) vardır. Bu endişe, fosil yakıt kullanmadan yapılan ulaşımın faydalarının batarya üretimi ve bertarafındaki sürdürülebilirlik endişeleri ile yumuşatıldığı çevresel algılarda bir tezatı ortaya çıkartmaktadır (Msosa, 2023; Sovacool vd., 2019)

Teknoloji ve konfor teması, elektrikli araçların sunduğu sürüş deneyimine yönelik ezici bir çoğunlukla olumlu yanıtı (%81,8) göstermektedir. Bu temada özellikle kullanıcı konforunu ve memnuniyetini önemli ölçüde artıran anlık tork, hızlanma ve sessiz çalışma gibi özellikler tüketiciler tarafından tekrar edilmektedir (Merla ve Deepha, 2024; Smitha, 2024). Ayrıca çok gelişmiş ve ileri düzey dijital arayüzler elektrikli araçların algılanan değerini artırarak geleneksel araçlara göre oldukça ileri ve gelişmiş alternatifler olarak görünmelerini sağlamakta ve böylece elektrikli araçların benimsenmesine yönelik kullanıcı tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir (Smitha, 2024).

FULL TEXTS BOOK

Menzil Kaygısı ve Altyapı, katılımcıların uzun mesafeli seyahat ve yetersiz şarj altyapısı konusunda endişelerini dile getirdikleri bir dilemma yaratmaktadır. Katılımcıların önemli bir yüzdesi (%90,9), şarj istasyonlarının mevcut yoğunluğunu yetersiz olarak algılamaktadır. Bu durum, tüketicilerin şehir merkezlerinin dışında veya şehirlerarası seyahat etmek için elektrikli araçları benimseme isteklerini sınırlamaktadır (Wang vd., 2020; Salah ve Kama, 2016). Soğuk havalarda olası akü tükenmesine ilişkin kaygılar ve akü güvenliğine ilişkin endişeler, şarj çözümleri ve güvenliğine ilişkin daha iyi iletişim ve markaların güvence ile ilgili pazarlama iletişimlerini artırmaları ihtiyacını göstermektedir (Burgess vd., 2013; Pardo-Ferreira vd., 2020).

Son olarak marka güveni ve maliyet verimliliği, marka sadakatinin genellikle hizmet ağlarının algılanan kalitesine ve elektrikli araçların benimsenmesi için finansal teşviklerin mevcudiyetine bağlı olduğu tüketici seçimi çerçevesini genişletmektedir (Priyam vd., 2023; Chidambaram vd., 2022). Katılımcılar, araç şarjı için elektriğin uygun fiyatlı olmasını önemli bir kullanma motivasyonu olarak belirtmiştir. Bu sonuç, ekonomik faktörlerin kullanıcı güveninde ve elektrikli araç satın alımlarına ilişkin karar verme süreçlerinde önemli bir değişken olduğunu göstermektedir (Sovacool vd., 2019; Smitha, 2024).

Özetle bu çalışma, otomotiv sektöründeki paydaşların, kullanıcı deneyimlerini geliştiren ve elektrikli araçlara geçişi özendiren stratejiler tasarlarken bu boyutların girift etkileşimini ele almaları gerektiğinin göstermektedir. Bu temaların elektrikli araçla ilgili tüm paydaşlar tarafından anlaşılması, ürün geliştirmede üreticilere yol gösterecek ve elektrikli mobilite için sürdürülebilir bir geleceği teşvik etmede çok önemli olan politika kararlarının da öncüsü olacaktır.

KAYNAKÇA

Burgess, M., Harris, M., Walsh, C., Carroll, S., Mansbridge, S., King, N., & Everett, A. (2013, November). Assessing the viability of electric vehicles in daily life: A longitudinal assessment (2008–2012). In *2013 World Electric Vehicle Symposium and Exhibition (EVS27)* (pp. 1–5). IEEE. https://doi.org/10.1109/evs.2013.6915017

Chidambaram, K., Ashok, B., Vignesh, R., Deepak, C., Ramesh, R., Narendra, T., … & Kavitha, C. (2022). Critical analysis on the implementation barriers and consumer perception toward future electric mobility. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part D Journal of Automobile Engineering, 237(4), 622–654. https://doi.org/10.1177/09544070221080349

Chin, T., Fu, Y., Lo, Y., & Tat, H. (2024). Key factors influencing consumer purchase intentions for Chinese brand electric vehicles. *International Journal of Business and Society*, *25*(3), 1072–1104. https://doi.org/10.33736/ijbs.8559.2024

Du, H., Liu, D., Sovacool, B., Wang, Y., Ma, S., & Li, R. (2018). Who buys new energy vehicles in China? Assessing social-psychological predictors of purchasing awareness, intention, and policy. Transportation Research Part F Traffic Psychology and Behaviour, 58, 56-69. https://doi.org/10.1016/j.trf.2018.05.008

He, T. (2023). Analysis of China's electrical vehicles market competition: taking Tesla, nio, and Xpeng as examples. BCP Business & Management, 37, 107-112. https://doi.org/10.54691/bcpbm.v37i.3554

Huang, X., Lin, Y., Lim, M., Tseng, M., & Zhou, F. (2021). The influence of knowledge management on adoption intention of electric vehicles: perspective on technological knowledge. *Industrial Management & Data Systems*, *121*(7), 1481–1495. https://doi.org/10.1108/imds-07-2020-0411

Jiang, Q., Wei, W., Xin, G., & Dexin, Y. (2021). What increases consumers' purchase intention of battery electric vehicles from chinese electric vehicle start-ups? Taking nio as an example. *World Electric Vehicle Journal*, *12*(2), 71. https://doi.org/10.3390/wevj12020071

FULL TEXTS BOOK

Jiaqi, Q., Zhang, Y., & Fengming, C. (2023). Analyzing the determinants affecting Chinese consumers' willingness to adopt electric vehicles. *Academic Journal of Business & Management*, *5*(22). https://doi.org/10.25236/ajbm.2023.052230

Ke-yu, L., Hashim, H., & Jaharuddin, N. (2024). Research on brand equity of intelligent connected vehicles in China. Asian Social Science, 20(2), 75. https://doi.org/10.5539/ass.v20n2p75

Li, J. (2023). A brief comparison between Tesla and Nio in the electric vehicle industry. Highlights in Business Economics and Management, 23, 401–408. https://doi.org/10.54097/zd8pay39

Merla, J. and Deepha, J. (2024). Consumer perception towards electric vehicles. B-RESEARCH, 24(2), 8. https://doi.org/10.26634/bresearch.24.2.21362

Msosa, S. (2023). Demystifying customer perception of electric vehicle adoption in South Africa using the technology acceptance model. *The Problems of Economy*, *4*(58), 32–40. https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-4-32-40

Pardo-Ferreira, M., Torrecilla-García, J., Heras-Rosas, C., & Rubio-Romero, J. (2020). New risk situations related to low noise from electric vehicles: perception of workers as pedestrians and other vehicle drivers. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(18), 6701. https://doi.org/10.3390/ijerph17186701

Priyam, T., Ruan, T., & Lv, Q. (2023). Demographic-based public perception analysis of electric vehicles on online social networks. Sustainability, 16(1), 305. https://doi.org/10.3390/su16010305

Salah, K. and Kama, N. (2016). Reducing range anxiety by unifying networks of charging stations. Matec Web of Conferences, 70, 04003. https://doi.org/10.1051/matecconf/20167004003

Smitha, L. (2024). A study on consumer perception towards electric vehicles in Tumakuru district. *Shodhkosh Journal of Visual and Performing Arts*, *5*(5). https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v5.i5.2024.3200

Sovacool, B., Abrahamse, W., Zhang, L., & Ren, J. (2019). Pleasure or profit? Surveying the purchasing intentions of potential electric vehicle adopters in China. *Transportation Research Part a Policy and Practice*, *124*, 69–81. https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.03.002

Wang, Z., Zeng, S., & Guo, J. (2020). Understanding the influence of state of health on the range anxiety of battery electric vehicle drivers. Is Intelligent Transport Systems, 15(2), 286-296. https://doi.org/10.1049/itr2.12023

Yang, C., Tu, J., & Jiang, Q. (2020). The influential factors of consumers' sustainable consumption: a case on electric vehicles in China. Sustainability, 12(8), 3496. https://doi.org/10.3390/su12083496

Zhao, F. (2022). A cross-cultural study of the attitudes of Russian and Chinese consumers toward electric vehicles. *Frontiers in Psychology*, 13. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.820584

Zhou, X. (2024). *Research on sustainable development of Chinese new energy vehicle enterprises: Based on consumer psychology and range anxiety*. Future Energy, 1(4). https://doi.org/10.61173/9nj0g859

FULL TEXTS BOOK