

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
ÜRETİM YÖNETİMİ VE PAZARLAMA BİLİM DALI

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE YENİLİKÇİLİK
KAPSAMINDA TÜKETİCİLERİN ELEKTRİKLİ ARAÇ
SATIN ALMA NİYETİNİN İNCELENMESİ: KONYA İLİ
ÖRNEĞİ

Emel ÖZKÜTÜK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Doç. Dr. Gökhan AKANDERE

Konya-2024

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
ÜRETİM YÖNETİMİ VE PAZARLAMA BİLİM DALI

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE YENİLİKÇİLİK
KAPSAMINDA TÜKETİCİLERİN ELEKTRİKLİ ARAÇ
SATIN ALMA NİYETİNİN İNCELENMESİ: KONYA İLİ
ÖRNEĞİ

Emel ÖZKÜTÜK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Doç.Dr. Gökhan AKANDERE

Konya-2024

ÖNSÖZ

Bu çalışmayı hazırlamamda, başından sonuna kadar bana hep güvendiğini hissettiğim, her zaman ulaşabilip bilgi ve tecrübelerinden yararlanabildiğim, her daim iyimser olup beni hep yüreklendiren, öğrencisi olmaktan mutluluk duyduğum çok değerli danışman hocam sayın Doç.Dr. Gökhan AKANDERE'ye teşekkürü bir borç bilirim.

Her daim varlıklarıyla bana güç veren ve bana hep güvenen, bu tezi yazmamda büyük özveride bulunan annem Hacer Beyazıt ve kardeşim Eyüp Beyazıt'a çok teşekkür ederim.

Ve sonsuz desteği, sevgisi, sabrı ile her yere düştüğümde beni kaldıran, hayattaki en büyük bilgem, en değerli şansım sevgili eşim Op. Dr. Yasin Özkütük'e ve bebeğim, hayat ışığım, biriciğim, canım oğlum Altay'a teşekkür ederim.



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Emel ÖZKÜTÜK
	Numarası	204927021009
	Ana Bilim / Bilim Dalı	İşletme / Üretim Yönetimi ve Pazarlama
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Doktora
	Tez Danışmanı	Doç. Dr. Gökhan AKANDERE
	Tezin Adı	Sürdürülebilirlik ve Yenilikçilik Kapmsamında Tüketicilerin Elektrikli Araç Satın Alma Niyetinin İncelenmesi: Konya İli Örneği

ÖZET

Sürdürülebilir tüketiciler, doğal kaynakların ve çevresel bileşenlerin bugünün ve gelecek nesillerin hak ve faydalarını olumsuz yönde etkilemeyecek şekilde kullanımını dikkate alan, ekolojik dengenin korunmasını önemseyen tüketicilerdir. Tüketici yenilikçiliği, tipik tüketim kalıplarını aşma ve farklı ürün veya markaları satın alma eğilimidir ve bu, yeni teknolojinin benimsenmesinin önemli bir bileşenidir. Yeniliklerin benimsenmesini ve yayılmasını teşvik eden tüketici yenilikçiliği, özellikle sürdürülebilir ürünlerin yaygınlaştırılmasında büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda araştırma, tüketicilerin yeni ve çevre dostu bir ulaşım şekli olan elektrikli araçlara yönelik yaklaşımlarını sürdürülebilir tüketim ve tüketici inovasyonu perspektifinden belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaca uygun olarak katılımcıların elektrikli araç satın alma isteğini cinsiyete, medeni duruma, yaşa, eğitim durumuna, mesleklere ve aylık gelir gibi demografik değişkenlere göre fark analizler ile değerlendirilmiştir. Bunun yanında elektrikli araç satın alma niyetinin; sürdürülebilir tüketim yaklaşımı

güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ve elektrikli araç satın alma bilgisi ile aralarındaki ilişkiyi incelemek amacıyla açıklayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Bu bağlamda sürdürülebilir tüketim ve tüketici yenilikçiliği yaklaşımlarının tüketicilerin yeni elektrikli araç satın alma niyetleri üzerinde ne derece etkili olduğunu belirlemeye çalışacağından bu araştırmanın literatüre önemli bir etki yaratacağı düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde sürdürülebilir tüketim, tüketici inovasyonu, elektrikli araç bilgisi ve satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi birlikte inceleyen bir araştırmaya rastlanmadığı görülmektedir. Bu bakımdan araştırmanın literatürde önemli bir rol oynayacağına inanılmaktadır. Araştırma sonuçlarının, pazarlama sektöründe pazarlama stratejilerini uygulayacak işletmelere yol gösterici olacağı ve önemli bir çalışma olarak literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti, Sürdürülebilir Tüketim, Tüketici Yenilikçiliği.



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Emel ÖZKÜTÜK
	Numarası	204927021009
	Ana Bilim / Bilim Dalı	İşletme / Üretim Yönetimi ve Pazarlama
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Doktora
	Tez Danışmanı	Doç. Dr. Gökhan AKANDERE
	Tezin Adı	Sürdürülebilirlik ve Yenilikçilik Kapsamında Tüketicilerin Elektrikli Aaç Satın Alma Niyetinin İncelenmesi: Konya İli Örneği

ABSTRACT

Sustainable consumers are consumers who take into account the use of natural resources and environmental components in a way that does not negatively affect the rights and benefits of today and future generations, and care about the preservation of ecological balance. Consumer innovativeness is the tendency to exceed typical consumption patterns and purchase different products or brands, and is an important component of the adoption of new technology. Consumer innovation, which encourages the adoption and diffusion of innovations, is of great importance, especially in the dissemination of sustainable products. In this context, the research aims to determine consumers' attitudes towards electric vehicles, a new and environmentally friendly form of transportation, from the perspective of sustainable consumption and consumer innovation. In accordance with this purpose, the participants' desire to purchase an electric vehicle was evaluated by difference analysis according to demographic variables such as gender, marital status, age, education level, professions and monthly income. In addition, the intention to purchase an

electric vehicle; Explanatory factor analyzes were conducted to examine the relationship between sustainable consumption approach-motivated consumer innovativeness and electric vehicle purchasing knowledge. In this context, this research will have a significant impact on the literature as it will try to determine to what extent sustainable consumption and consumer innovation approaches are effective on consumers' intentions to purchase new electric vehicles. It is thought that it will create When the literature is examined, it is seen that there is no research that examines the relationship between sustainable consumption, consumer innovation, electric vehicle knowledge and purchasing intention together. In this respect, it is believed that the research will play an important role in the literature. The results of the research will guide businesses that will implement marketing strategies in the marketing sector and will be an important study. It is thought that it will contribute to the literature.

Keywords: Electric Vehicle Purchase Intention, Sustainable Consumption, Consumer Innovation.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No.</u>
ÖNSÖZ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iv
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
KISALTMALAR	xii
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	4
TÜKETİM KAVRAMI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR TÜKETİM	4
1.1. Tüketim	4
1.1.1. Tüketim Kültürü	6
1.1.2. Tüketim Toplumu	8
1.2. Sürdürülebilirlik	10
1.2.1. İktisadi Sürdürülebilirlik	11
1.2.2. Çevresel Sürdürülebilirlik	13
1.2.3. Sosyal Sürdürülebilirlik	15
1.3. Sürdürülebilir Tüketim	16
1.3.1. Sürdürülebilir Tüketimin Ortaya Çıkışı.....	18
1.3.2. Sürdürülebilir Tüketimin Boyutları	20
1.3.3. Sürdürülebilir Tüketime Etki Eden Faktörler	22
1.3.4. Sürdürülebilir Tüketimde Çevre Bilinci ve Duyarlılığı.....	23
1.3.5. Sürdürülebilir Tüketimde İşletmelerin Rolü.....	24
1.4. Yeşil Tüketim	25
1.4.1. Yeşil Tüketici	26
1.4.2. Yeşil Dağıtım Mekanizması.....	26
1.4.3. Yeşil Pazarlama.....	27
1.4.4. Yeşil Ürün	28

İKİNCİ BÖLÜM.....	35
YENİLİKÇİLİK KAVRAMI VE TÜKETİCİ YENİLİKÇİLİĞİ.....	35
2.1. Yenilikçilik	35
2.1.1. Yenilik.....	36
2.1.2. Yenilik Çeşitleri	37
2.1.3. Yenilik Stratejileri.....	41
2.2. Tüketici Yenilikçiliği.....	41
2.3. Tüketici Yenilikçiliğinin Boyutları.....	44
2.4. Tüketici Yenilikçiliğinin Ölçülmesi	45
2.5. Tüketici Satın Alma Niyeti.....	47
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	48
ELEKTRİKLİ ARAÇLAR	48
3.1. Elektrikli Araçların Tarihsel Gelişimi	48
3.2. Elektrikli Araç Çeşitleri.....	51
3.2.1. Tamamen Elektrikli Otomobiller.....	52
3.2.2. Hibrit Otomobiller	52
3.2.3. Hafif Hibrit Otomobiller.....	52
3.2.4. Plug - In Hibrit Otomobiller	53
3.2.5. Yakıt Hücreli Otomobiller	53
3.3. Dünyada Elektrikli Araçlar	54
3.4. Türkiye’de Elektrikli Araçlar	55
3.5. Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti	56
3.6. Tüketicilerin Elektrikli Araç Satın Alma Niyetini Etkileyen Faktörler.....	60
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	64
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE YENİLİKÇİLİK KAPSAMINDA	
TÜKETİCİLERİN ELEKTRİKLİ ARAÇ SATIN ALMA NİYETİNİN	
İNCELENMESİ: KONYA İLİ ÖRNEĞİ	64
4.1. Araştırmanın Metodolojisi	64
4.2. Araştırmanın Amacı	66
4.3. Araştırmanın Önemi	66
4.4. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler.....	67
4.5. Veri Analizleri	69

4.5.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	69
4.5.2. Katılımcıların Genel Görüşlerden Elde Ettikleri Puanlara İlişkin Bulguları	73
4.5.3. Katılımcıların Ölçek Boyutlarından Elde Ettikleri Puanlara İlişkin Bulguları	75
4.5.4. Sürdürülebilir ve Yenilikçi Elektrikli Araç Ölçeği Normallik Analizleri .	79
4.5.5. Sürdürülebilir ve Yenilikçi Elektrikli Araç Ölçeği Geçerlilik ve Güvenirlik Analizleri	82
4.5.6. Sürdürülebilir ve Yenilikçi Elektrikli Araç Ölçeğini Oluşturan Boyutlar Arasındaki Korelasyon İlişkisi	91
4.5.7. Katılımcıların Sürdürülebilir ve Yenilikçi Elektrikli Araç Demografik Özelliklere Göre Bulguları	93
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	121
TARTIŞMA	121
SONUÇ	126
ÖNERİLER	128
KAYNAKÇA	129
EKLER	158
EK-1 ANKET FORMU.....	158

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo No.	Sayfa No.
Tablo 1. Çevre sorunlarının oluşum süreci	20
Tablo 2. Yıllara göre Türkiye’de elektrikli otomobil satış oranları	33
Tablo 3. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı.....	69
Tablo 4. Katılımcıların Kullandıkları Araçlara Göre Dağılımı	72
Tablo 5. Katılımcıların Genel Görüş Bulgularına Göre Dağılımı.....	73
Tablo 6. Katılımcıların Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı ile İlgili Bulguları	75
Tablo 7. Katılımcıların Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği ile İlgili Bulguları.....	76
Tablo 8. Katılımcıların Elektrikli Araç Bilgisi ile İlgili Bulguları.....	77
Tablo 9. Katılımcıların Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti ile İlgili Bulguları	78
Tablo 10. Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı Ölçeğine Yönelik Normallik Testi	79
Tablo 11. Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği Ölçeğine Yönelik Normallik Testi.....	80
Tablo 12. Elektrikli Araç Bilgisi Ölçeğine Yönelik Normallik Testi	81
Tablo 13. Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti Ölçeğine Yönelik Normallik Testi.....	81
Tablo 14. Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı Ölçeği AFA Sonuçları	82
Tablo 15. Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği Ölçeği AFA Sonuçları	84
Tablo 16. Elektrikli Araç Bilgisi Ölçeği AFA Sonuçları	85
Tablo 17. Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti Ölçeği AFA Sonuçları.....	86
Tablo 18. Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı Ölçeği Güvenirlilik Analizi Sonuçları..	87
Tablo 19. Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği Ölçeği Güvenirlilik Analizi Sonuçları .	88
Tablo 20. Elektrikli Araç Bilgisi Ölçeği Güvenirlilik Analizi Sonuçları.....	90
Tablo 21. Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti Ölçeği Güvenirlilik Analizi Sonuçları ..	91
Tablo 22. Sürdürülebilir Enerji Boyutları Arasındaki Korelasyon Analizi	92
Tablo 23. Katılımcıların Cinsiyetleri ile Boyutları Arasındaki Farklılık Analizi	93
Tablo 24. Katılımcıların Medeni Durumları ile Boyutları Arasındaki Farklılık Analizi.....	95
Tablo 25. Katılımcıların Yaşları ile Alt Boyutları Arasındaki Farklılık.....	97
Tablo 26. Katılımcıların Yaşları ile Boyutları Arasındaki Tukey Analizi.....	100
Tablo 27. Katılımcıların Eğitim Durumları ile Boyutları Arasındaki Farklılık Analizi.....	105

Tablo 28. Katılımcıların Eğitim Durumları ile Boyutları Arasındaki Tukey Analizi.....	107
Tablo 29. Katılımcıların Meslekleri ile Boyutları Arasındaki Farklılık Analizi.....	110
Tablo 30. Katılımcıların Meslekleri ile Boyutları Arasındaki Tukey Analizi	112
Tablo 31. Katılımcıların Aylık Gelir Durumu ile Boyutları Arasındaki Farklılık Analizi.....	115
Tablo 32. Katılımcıların Aylık Gelirleri ile Boyutları Arasındaki Tukey Analizi....	118



ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Şekil No.</u>	<u>Sayfa No.</u>
Şekil 1. Elektrikli otomobil çeşitleri	30
Şekil 2. Elektromote	48
Şekil 3. New York'taki elektrikli taksi.....	49
Şekil 4. Türkiye'de üretilen ilk elektrikli otomobil	50
Şekil 5. Elektrikli Araç Çeşitleri	51



KISALTMALAR

BEV	:	Akülü elektrikli araçlar (Battery-Electric Vehicle)
OECD	:	Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü
SPSS	:	Statistical Package for the Social Sciences
TEHAD	:	Türkiye Elektrikli ve Hibrit Araçlar Derneği
TOGG	:	Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu



GİRİŞ

Tüketim, yaşamsal faaliyetlerin sürdürülmesindeki rolü ve hem bireysel hem de toplumsal olarak birçok alana etkisi nedeniyle önemlidir. Ekonomik ve teknolojik gelişmeler, tüketicilerin tercihlerindeki değişimler ve farklı ürünler bu olgunun önemli örnekleridir. Ancak tüketiminde çevreye duyarlı, doğal kaynakların korunmasını ve malların geri dönüştürülebilir üretimini destekleyen, mal ve hizmet pazarındaki haklarını tanıyan ve sorgulayan tüketiciler bu etkinin en önemli bileşenidir (Kızgın vd., 2014). Çünkü çevreye ve doğal kaynaklara duyarlı tüketiciler, sürdürülebilir davranış ve tutumlarda bulunmaya özen göstereceklerdir.

Sürdürülebilirlik kavramının en genel tanımı Birleşmiş Milletler tarafından yapılmaktadır; “çevre biliminin dünya görüşü” olarak ifade edilen ve doğal kaynakların ve çevresel bileşenlerin şimdiki ve gelecek kuşakları, onların hak ve ayrıcalıklarını olumsuz yönde etkilemeyecek şekilde kullanılmasını içermektedir. Bu bağlamda sürdürülebilirlik kapsamındaki hedefler şunlardır: çevre ve kalkınma sorunlarına pratik çözümler bulmak ve bu çözümlere dayalı uluslararası iş birliğini teşvik etmek, hükümetlerin, iş adamlarının, kâr amacı gütmeyen kuruluşların ve kamuoyunun dikkatini çevreye çekmek, toplumsal farkındalığı artırmak, bireysel ve toplumsal ihtiyaçları karşılamaktır. Kaynak arzının makul aralıkta olmasını sağlamak ve bu tüketim davranışlarını geleceği veya doğal kaynakları olumsuz etkilemeden uygulamaktır. Enerji ulaştırma sektörü için hayati öneme sahiptir ve enerjinin sürdürülebilir tüketimi büyük önem taşımaktadır. Çünkü yenilenemeyen enerji kaynaklarını ilk tüketen sektör ulaştırma sektörüdür. Artan nüfus, artan ulaşım yöntemleri ve artan petrol tüketimi ile hem kaynakların tükenmesi hem de çevre kirliliğinin artmasıyla çevre dengesi olumsuz etkilenmektedir. Sonuç olarak sürdürülebilir ve alternatif enerji kaynaklarının kullanılmasının gerekliliği her geçen gün artmaktadır (Varol vd., 2018).

Artan nüfus nedeniyle tüketicilerin ihtiyaçlarının karşılanması küresel bir sorun olarak görülmektedir. Bu bağlamda popüler bir konu haline gelen mal ve hizmetlerin sürdürülebilir bir şekilde üretilmesi ve tüketilmesi fikri, günümüzün ihtiyaçlarının

gelecek nesilleri olumsuz etkilemeden karşılanmasını önermektedir. Dünya genelinde hem sürdürülebilir üretimi hem de tüketimi kapsayan sürdürülebilir kalkınma önemli bir kavram haline gelmiştir (Sarı & Topçuoğlu, 2019). Toplumlar ve uluslar, sürdürülebilir tüketim davranışını teşvik edecek stratejiler izleyerek daha sağlıklı, daha şanslı bir geleceğe sahip olmak için girişimler başlatmıştır. Öyle ki devletler, üretim sektöründeki işletmelerin sürdürülebilir çalışmalarını desteklerken, bunu başaramayan işletmelere de bazı kural ve yükümlülüklerin uygulanmasını zorunlu kılmıştır. Sosyal açıdan bakıldığında, tüketicilerin sürdürülebilir ürünleri bilinçli olarak seçmesi, şirketlerin daha sürdürülebilir olmalarını ve bunu olumlu bir marka özelliği ve hedefi olarak tanıtmalarını sağlamaktadır. Son zamanlarda imalat sektöründe, ürünlerin çevreye verdiği zararları iyileştirmek, hatta ortadan kaldırmak ve çevreye duyarlı müşteri kitlesi kazanmak için çeşitli ekolojik stratejiler uygulanmaktadır (Van Nes & Gramer, 2006; Sarı & Topçuoğlu, 2019).

Çevre dostu ve bilinçli tüketicilerin bilinçlenmesiyle ve sürdürülebilir üretim ve tüketim konusunda toplumsal farkındalığın da artmasıyla bu uygulamalar toplumun her kesimi tarafından benimsenecektir. Uzun vadeli kalkınmanın en önemli koşullarından biri çevre kirliliğine neden olan etkenlerin azaltılmasıdır. Bu bakımdan hem sanayi hem de ulaşım alanlarında karbon emisyonlarının neden olduğu hava kirliliğinin önlenmesi önemlidir. Sanayide hava tahliyelerinin kullanılması ve fosil yakıtlara bağımlı olmayan, ulaşımda alternatif elektrik enerjisiyle çalışan araçların seçilmesi atılabilecek önemli adımlardır. Bu bağlamda sürdürülebilir üretim ve tüketim eğilimlerine ilişkin çeşitli değişimlerin, zorlukların veya engellerin araştırılması önemlidir (Söylemez & Şahin, 2019). Bu konuda atılan önemli adımlardan biri elektrikli araçların geliştirilmesidir. Sürdürülebilir tüketim açısından tüketicilerin çevre dostu ve sürdürülebilir elektrikli araçlara yaklaşımının dikkate alınması gerekli görülmektedir.

Teknolojinin giderek gelişmesiyle birlikte her geçen gün üretim sektörüne yeni ürün ve hizmetler tanıtılmaktadır. Sektörlerine yeni ürünler kazandıran firmalar için ürünün tanıtımı, pazarlanması ve yaygınlaştırılması büyük önem taşımaktadır. Şirketlerin yeni ürünleri piyasaya sürerken potansiyel müşterilerini çok dikkatli

değerlendirmeleri ve buna göre bir plan geliştirmeleri gerekmektedir (Steenkamp vd., 1999; Nasution & Garnida, 2010). Yeni bir ürünün benimsenmesi ve pazarda kalmasının sağlanması inovasyon kavramıyla yakından ilişkilidir. Bu bağlamda yenilikçi tüketiciler, yeni fikir ve davranışları takip etme arzusuyla karakterize edilirler, bu fikirleri erkenden benimseme eğilimindedirler ve bu davranışlarıyla çevrelerini etkileme kapasitesine sahiptirler ve bunun sonucunda pazarlama üzerinde diğerlerine göre daha fazla etkiye sahiptirler. Literatürde tüketici yenilikçiliği, yenilikçilik, davranışsal yenilikçilik ve yenilikçi olma eğilimi gibi değişkenlerle değerlendirilmektedir. Birçok bireysel ve çevresel faktörün tüketici inovasyonu üzerinde etkisi vardır. Bireylerin kendilerini iyi hissetmeleri, saygı duymaları, dikkat çekmeleri ve özel ilgilerini tatmin etmek amacıyla kullandıkları yeni ürünlerin edinilmesi tüketici inovasyonunun bir parçasıdır. Tüketici inovasyonunun bir biçimi olarak düşünüldüğünde, elektrikli araç kavramı bu çalışma için çok önemlidir. Tüketiciler için nispeten yeni bir ürün olması nedeniyle kavramı bir inovasyon biçimi olarak değerlendirmek önemlidir (Saeed vd., 2014; Faiz & Uludağ, 2019).

Bireysel ve sosyal faktörlerin, kişinin satın alma isteği ve yaptığı eylemler üzerinde önemli etkisi vardır. Bu faktörler, tüketicinin satın alma arzusu, ihtiyaçları, marka bilinirliği, mal satın alma kapasitesi, ürün veya hizmetin kalitesi ve erişilebilirlik gibi tüketici temelli veya iş odaklı uygulamaları içerir. Bu karışımın bir diğer önemli unsuru ise elektrikli araç farkındalığıdır. Teknolojinin giderek gelişmesiyle birlikte elektrikli araçlar ve özellikleri de hızla gelişmektedir. Tüketicilerin elektrikli araçları en çok göz önünde bulundurduğu özellikler, aracın menzili, hızı, çekiş gücü, güç tüketimi gibi teknik özellikleri ile aracın doğayı nasıl etkilediği, karbon emisyon miktarı ve çevre açısından önemi gibi teknik özelliklerdir. Bu niteliklerin tümü tüketicinin satın alma niyetini etkilemektedir.

Yukarıda belirtilen düşüncelerden yola çıkarak bu çalışmanın temel amacı, Yukarıda belirtilen düşüncelerden yola çıkarak bu çalışmanın temel amacı, tüketicilerin yeni ve çevre dostu bir ulaşım şekli olan elektrikli araçlara yönelik yaklaşımlarını, satın alma niyetlerini sürdürülebilir tüketim ve tüketici yenilikçiliği perspektifinden belirlemeyi amaçlamaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

TÜKETİM KAVRAMI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR TÜKETİM

1.1. Tüketim

İnsanoğlunun var oluşundan itibaren gerekli ihtiyaçları için yapmış olduğu eylemler, tüketim olgusunun başlangıç noktasını oluşturmaktadır. Tüketim, genellikle ihtiyaçları karşılamak için mal veya hizmetlerin satın alınması, bulundurulması veya kullanılması olarak tanımlanır (Sakarya vd., 2020, s. 2). Tüketim kelimesinin genel kabul gören tanımı genel olarak tutarlı olmakla birlikte, her dönemde değer ve normların eklenmesiyle farklılık gösteren birden fazla tanımı da bulunmaktadır (Orçan, 2008, s. 11).

Literatürde tüketimin tanımı genellikle “yıkım, harcama, israf ve tamamlama” ile karakterize edilmektedir. Bu bağlamda kapitalist toplumlarda tüketim anlayışının sınırlandırılması ve yönlendirilmesi gerektiği öne sürülmüştür (Dal, 2017, s. 4). Bir başka tanım ise tüketim olgusunun günümüze kadar geçirdiği süreç ve özellikler göz önüne alındığında kavramı basit nesnelere tüketimiyle sınırlamanın yanlış olacağını, bunun yerine kavramın işaret ve simgelerin tüketimini de içerdiğini belirtmektedir (Çakmak, 2022, s. 340). Baudrillard, tüketimin kültür alanından kaynaklandığına ve bu bağlamda doğal ihtiyaçlara dayalı basit bir tüketim anlayışı yerine, mal ve hizmetlerin tüketimi yoluyla elde edilebilecek, kurallar ve kodlarla tutarlı bir göstergeler sistemi olduğuna inanır (Baudrillard, 2001; Sakarya vd. 2020, s. 2).

Tüketim düşüncesi ekonomik açıdan ele alındığında girişimcinin ortak amacının mal üretip üretime sokmak olduğu, işçinin katkısının ise daha fazla mala sahip olmak ve tüketim miktarını artırmak olduğu görülmektedir (Çelik, 2013, s.181). Sosyologlar ise tüketim olgusunu arz ve talep, üretim, para veya faiz gibi özelliklere dayalı ekonomik bir çerçeveden ziyade sosyolojik bir perspektiften incelemişlerdir (Orçan, 2004, s. 12). Douglas ve Isherwood (1999) tüketimi, emek ihtiyacının gelişmesini ve çevreyle iletişim kurmayı ve bu iletişimi kolaylaştıracak materyalleri elde etmeyi amaçlayan eylemleri içeren sosyal bir süreç olarak tanımlamaktadır (Ekici, 2021, s.

225). Ayrıca tüketim kavramı çerçevesinde rasyonel ekonomik kararların etkilediği ekonomik olgunun yanı sıra toplumsal gelenek ve tutumları da içeren kültürel bir olgu da gözlenmektedir (Yanıklar, 2006, s. 24).

İnsan, tüm canlıların fizyolojik gereksinimlerini karşılamının yanı sıra, tüketim davranışlarında sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarının bir bileşimini de ortaya koymaktadır (Bakır & Çelik, 2013, s.47). Fizyolojik, biyolojik, sosyal ve kültürel ihtiyaçlar da dâhil olmak üzere tüketimle ilişkilendirilen maddi ve manevi değerlerin tamamı tüketim kavramının içerisinde yer almaktadır (Torlak, 2000, s. 17). Bu bakımdan toplumdaki tüketicilerin genel paydası “tüketmek” ve tüketici olmaktır.

Papatya ve Özdemir (2012, s. 163) araştırmalarında bireyleri tüketime teşvik etmenin önemine değinmiş, bireylerin tüketim arzusunun oluşturan toplumsal kural ve geleneklere uygun olarak gereksiz tüketim davranışında bulunabileceklerini belirterek toplumsal koşulların etkisine değinmişlerdir.

Araştırmacılar, Veblen’in 1899 yılında yayımladığı “Boş Zaman Sınıfının Teorisi” adlı eserinde ihtiyaç ve tüketim konusuna eleştirel bir duruş sergilediğini belgelemiştir (Dal, 2017, s. 4). Makalede “bir ürünün tüketiminin yalnızca fizyolojik gereksinimlerin karşılanmasına bağlı olmadığı, tüketimin tüketicinin toplumdaki sosyal değerine ilişkin bir ifadeye sahip olduğu” gibi sosyolojik bulgular da ele alınmaktadır. Veblen, öncelikle boş zaman sınıflarına “zenginliğin açığa çıkması yoluyla statü kazanma” veya “gösterişçi tüketim” kavramını aştığına inanıyordu; tüketimin amacının biyolojik bir kökene sahip olmaktan ziyade statü kazanmak ve dikkat çekmek olduğunu düşünüyordu (Güleç, 2015, s. 71). Son dönemde tüketim kavramı zorunluluk kavramının yanı sıra eğlence ve dinlenme amaçlı tüketimi de kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Bir başka deyişle tüketim, toplumsal sınıflarda kendini ifade etme aracı haline gelmiştir. Bu bağlamda tüketim, bireylerin subjektif olarak algılanan etnik, politik ve sosyal özelliklerinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Modern toplumlarda tüketim düşüncesi ele alınırken aynı zamanda değerlerin tüketiminden de bahsedilmektedir. Bu, geleneksel toplumlardaki tüketim anlayışından

farklıdır (Orçan, 2004, s. 13). Bu bakımdan tüketim, bireyler ve toplumsal gruplar arasındaki eşitsizliklerin üretimi olarak da değerlendirilmektedir (Yanıklar, 2006, s. 28).

İhtiyaçları karşılayan şeyleri satın alma süreci, tüketicilerin gelirindeki ve refahındaki artışlardan etkilenir. Bocoock (2005) tüketim kavramını, ekonomik durumu veya dönemi ne olursa olsun, hâlâ herkes için geçerli olan bir olgu olarak tanımlamaktadır. Bu o kadar yaygındır ki, insanlar kendilerini tanımlarken psikolojik, kültürel, sosyal ve ekonomik bir olgu olan “tüketim” eylemi üzerinden kimliklerini ortaya koymaktadırlar. Bu süreci kolaylaştıran ürün veya hizmetler yaratan sektör üyeleri, sundukları ürün veya hizmeti tüketici açısından cazip hale getirir ve onlara sunar. Bu tanımlamanın ardından tüketicilerin davranışları evrilir ve tüketen bireyi teşvik etmeye yönelik hale gelir (Çalışır & Aydoğan Kılıç, 2019, s. 510). Bu bağlamda tüketim kavramı üç farklı kategoride farklı anlamlara sahiptir. Bunlar:

- Harcamalardan elde edilen gelir, çoğu tüketici için birincil gelir kaynağı,
- Genel pazardan belirli bir ürün veya hizmet satın almak.
- Ürün veya hizmetlerin hane halkı tarafından günlük kullanımı.

Böylelikle bireyler tüketim arzuları doğrultusunda hareket etmeye teşvik edilmektedir. Sonuç olarak tüketim, nesnelere veya kavramlara sahip olma ve bunları kullanma arzusuyla başlatılır (Tatar, 2021, s. 106).

1.1.1. Tüketim Kültürü

Tüketim toplumu kültüründen türeyen tüketim kültürü; zamanla kazanılan günlük deneyimlerin ve konunun anlaşılmasının hem kitlesel tüketim anlayışının tamamlayıcısı olduğu hem de ona katkıda bulunduğu varsayımına dayanmaktadır (Featerstone, 2005, s. 142). Anık (2016, s. 442) kültürün tüketimin tek belirleyici faktör olmadığı, bunun yerine ihtiyaçların kültür üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu kavramına odaklanır. Tüketim kültürü; tüketicilerin çoğunluğunun statü kazanma ve fark edilme arzusu nedeniyle istedikleri ürün ve hizmetlere sahip olma ve sergileme arzusuyla karakterizedir (Senemoğlu, 2017, s. 67). Tüketim kültürünün temel özelliği meta olarak imaj üreten bir kültür olması ve imajın rol oynamasıdır.

Tüketim kültürü toplumsal statü farklılıklarının nedenlerini açıklamaktadır (Zorlu, 2016, s. 7). Statüdeki bu farklılıklar, özellikle gösterişçi tüketim konusunda belirgindir.

Tüketime dayalı kültürlerde ürün yeni özelliklerle yeniden piyasaya sunulmakta, dolayısıyla eski ürünler eski, işe yaramaz, hantal ve kaba olarak değerlendirilmektedir. Eski ürünle devam etmek, kültürel olarak fakirleştikleri ve itibarlarını kayb ettikleri algısına yol açabilmektedir (Bauman, 2005). Bu yapay hissi yaratan davranış modeli ise kapitalist sistemin insanları sürekli tüketime yöneltme davranışıdır. Featherstone (2005), tüketim kültürünün gelişiminin tatil gezileri, toplu eğlence ve dinlenme zamanı kavramına bağlandığına inanmakta, tüketim kültürünün serbest piyasa ilkelerine dayanan kapitalist bir toplumdan kaynaklandığını belirtmektedir (Featherstone, 2005, s. 142-143). Genel olarak tüketim kültürü düşüncesinin yedi temel özelliği vardır (Elmasoğlu, 2017, s. 28-30):

1. Tüketim kültürü içinde yaşayanlar için aynı zamanda “tüketim kültürü” anlamına da gelir.
2. Tüketim kültürü piyasa toplumunun bir parçası olarak kabul edilir.
3. Tüketim kültürü öncelikle evrensel ve ilgisiz niteliklerden oluşur.
4. Tüketim kültürü, kişisel yaşamla ilgili özgürlüğü teşvik eden bir doktrindir.
5. Tüketicilerin arzuları sonsuzdur ve tatmin edilemez.
6. Tüketim kültürü, post modern toplumda kimliğin ve toplumsal duruşun belirlenmesine olanak sağlayan özel bir ortamdır.
7. Tüketim kültürü, günümüzün güç deneyiminde kültürün önemiyle ilgilenir.

Tüketim kültürünün tüketim teorisi bağlamında pozitivist, çatışmaya dayalı ve yorumlayıcı bir yaklaşımı teşvik etmektedir. Olumlu görüş, tüketimin satın alma eylemi yoluyla sağlandığı yönündedir. Olumsuz görüş ise, saygısız ve kâr odaklı doğasına rağmen, çatışmacılar sosyal sınırları nesnelere etrafında çizen tüketiciler

üzerinde yoğunlaşırken, eleştirmenler içinde buldukları sınıf üzerinde yoğunlaşmaktadır. Yorumlayıcı bakış açısı tüketicilerin hayallere yönelik arzularının estetik değeri üzerinde odaklanmaktadır (Zorlu, 2016, s. 61). Toplumsal kültürde tüketim kültürü sosyal sorumluluğun olmadığı bir yöne kaymış, farklılaşma ve gelişme amacı belirginleşmiş, birbirine uzak topluluklar ortaya çıkmıştır.

1.1.2. Tüketim Toplumu

Sanayi devrimiyle birlikte ortaya çıkan tüketim toplumu düşüncesi; bireylerin kendilerinin üretip tükettiği ev ekonomisinden farklı olarak, ürünlerin para veya mal karşılığında tüketiciler tarafından satın alındığı, seri üretim ve tüketimin gerçekleştiği dönemi ifade eder. Kapitalist sistemden tüketime dayalı düzene geçiş, kaygı ve arzuları gideren üretim odaklı bir toplumdaki, istek ve ihtiyaçları yaratma ve yönetme etrafında dönen tüketim odaklı bir topluma geçiş sürecinde gerçekleşmiştir (Duman, 2016, s. 16).

20. yüzyılda yaşanan bu dönüşüm ve tüketime dayalı yapıya geçişin toplumsal dokuda yarattığı değişim, “tüketim toplumu” kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Doksanlı yılların ortalarında yaşanan “tüketimin demokratikleşmesi” olgusu bağlamında üretim döngüsünün sürdürülmesi ve seri üretilen malların tüketilmesinin gerekliliği fark edilmiştir (Yavuz, 2013, s. 221-222). Daha sonra bu fikir Baudrillard tarafından “pozisyon demokrasisi” adı verilen bir sosyal demokrasi biçimi olarak öne sürülmüştür (İnce, 2014, s. 29).

Tüketim alışkanlıklarının hızla gelişmesi ve tüketimin bireylerin hayatındaki mutluluk nedenlerinin önemli bir parçası olarak kabul edilmesi, “tüketim toplumu” olarak nitelendirilen toplumların oluşmasına yol açmıştır. Bu dönemde tüketime yönelik davranışlar öncelikle nesnelere ve zevke yöneliktir. Ancak bireyin tüketim sürecinin sonunda elde ettiği haz uzun süreli değildir ve uzun süreli olması da amaçlanmamıştır. Tüketici popülasyonundaki bu çeşitliliğin anlık ve geçici olduğunun farkına varılması, tüketimin devam eden popülerliğini ve yeni, daha pratik nesnelere ve tüketim alanlarının ortaya çıkmasını etkilemektedir. Başka bir deyişle tüketim araçlarının değişmesi ve gelişmesiyle yakından ilişkilidir (Aydemir, 2007, s. 280).

Genel olarak bilim insanları, tüketimin aslında işaret ve sembollerin tüketimi olduğunu kabul etmiş, modern tüketimi bir kültürün sonucu olarak, bu toplumu da “tüketim toplumu” olarak tanımlamışlardır. Baudrillard’a (2001) göre tüketim bir nesne tarafından kolaylaştırılır ve nesnenin kendisi tüketilmez, bunun yerine nesne ile tüketici arasındaki ilişki tüketilir. Bu o kadar ki tamamen sosyal alana gönderilen mesaj ve imaja bağlı, bunun sonucunda tüketim de değişecek. Bilgiye dayalı olarak, tüketilebilmesi için arzulanan her şeyin ve arzuların nesnelere gerçekleştirilmesi gerekir, tüketim süreci nesnelere işaretler üzerinde ve diğer nesnelere üzerinde kullanılmasını içerir.

Günümüzde “tüketim toplumu” kavramının içerik açısından önemli bir evrim geçirdiği görülmektedir. Tüketim tanımında önceleri tüketim bir sınıf olarak ele alınırken, daha sonra tüketim ya var olan ya da olmayan bir olgu olarak kabul edilmiştir (Orçan, 2004, s. 18; Çelik, 2013, s. 176).

Tüketim toplumu, tüketime odaklanan toplumları kapsayan bir şemsiye terimdir; bunlar üretim yerine mal tüketimini ve eğlenceyi içerir. Tüketim toplumunun temelinde sosyal sınıfların ortadan kalkması, tüketim sektörlerinin ortaya çıkması ve burjuvalaşmanın artması olan kapitalizm bulunmaktadır (Sinan, 2018, s. 96). Boş zaman düşüncesi, zamana sermaye olarak değer veren ortak bir pazardır ve tüketimi artırmak amacıyla insanların iş dışı yaşam alanlarından ayırdıkları zamanı onlardan uzaklaştıran bir ahlaki aşılama çalışmaktadır (Aytaç, 2004, s. 116).

Tüketim toplumunda tüketicinin sorumluluğu, kapitalist sistemi ayakta tutabilmek için birçok mal ve hizmeti istemek ve bunları çalışıp satın almaktır (İnce, 2014, s. 28). Nesnelere, semboller ve simgelerle mutlu olabileceklerine inananlar, tükettikleri veya sahip oldukları ölçüde aynı mutluluk derecesine ulaşabilecekleri konusunda ortak bir anlayışa sahiptirler (Zorlu, 2016, s. 221-222). Bu bağlamda tüketim, gerçek dünyayla ilişkili kaygı, korku ve tehdidi ortadan kaldırmayı ve bunun yerine mutluluğa yol açmayı amaçlayan bir sosyal savunma mekanizması olarak değerlendirilmektedir. Günlük hayatın getirdiği gerginlik ve olumsuz duyguların alışveriş keyfiyle giderilebileceği inancıyla insanların büyük bir kısmını esir alan sürekli tüketim arayışı, kabul edilebilir sınırları aşmış, kaynakların ve değerlerin etik

olmayan şekilde harcanması, toplumsal yolsuzluk. Sonuç olarak tüketimin düzenlenmesinin büyük önem taşıdığı düşünülmektedir (Torlak, 2000, s. 137-138).

1.2. Sürdürülebilirlik

Türk Dil Kurumu Türkçe sözlüğünde “sürdürmek” kelimesi “devam etmek, bir durumun veya nesnenin devamını sağlamak” anlamlarında kayıtlıdır. Literatürde sürdürülebilirlik kavramının farklı çalışma alanlarından elde edilen tanımları bulunmaktadır. Sürdürülebilirlik genel olarak sosyal, ekonomik ve çevresel sistemlerin bağımlı olduğu veya olabileceği tüm unsurları korumaya çalışan bir kavram olarak değerlendirilmektedir (Özbakır & Veliöglü, 2010). Sürdürülebilirliğin diğer tanımları arasında toplumsal eşitliğin gerçekleşmesi ve arzu edilen durum ve koşullara yönelik sürekli arzu yer almaktadır (Lindsey, 2003, s. 167).

Kavramsal açıdan sürdürülebilir olmak, sürdürülebilir stratejilerin zaman içinde sürdürülebileceği anlamına gelir. Sürdürülebilirlik kavramı ilk kez 1982 yılında Dünya Doğayı Koruma Birliği tarafından kabul edilen Dünya Doğa Şartı belgesinde kullanılmış olup, bu belgede sürdürülebilirlik, ekosistemin toprak, deniz, organizma ve atmosferik kaynaklarının kullanımı ve yönetimi olarak tanımlanmaktadır (Yazar, 2006, s.3-4). Sürdürülebilirlik kavramı ilk kez Birleşmiş Milletler 'in 1987 yılında yayınladığı “Ortak Geleceğimiz” başlıklı raporda ele alındı. Doğal kaynakların ve çevre bileşenlerinin, günümüzün ihtiyaçlarını karşılarken, şimdiki ve gelecek nesillerin hak ve yararlarını olumsuz yönde etkilemeyecek şekilde kullanılmasını içeren çevreci bir bakış açısı olarak tanımlanmaktadır (Küçük & Güneş, 2013: 298). Gelecek nesiller kendi ihtiyaçlarını karşılama fırsatından mahrum bırakılmamalıdır.

Raporda sürdürülebilir kalkınmanın hedefleri şunlardır (Peşkircioğlu,2016):

- Kritik çevresel ve gelişimsel sorunları gözden geçirmek ve bunlara yönelik önerilerde bulunmak,
- Bu sorunlara çözüm geliştirilmesine yol açacak uluslararası iş birliği yöntemlerinin geliştirilmesi,
- Hükümetlerin, iş adamlarının, sivil toplum kuruluşlarının ve kamuoyunun dikkatini konuya çekerek farkındalığı artırmak,

- İnsanların makul bir zaman diliminde kaynaklarından memnun olmalarını sağlamak,
- Mevcut ihtiyaçları karşılamak için gelecekte ödün vermemek.

Sürdürülebilirlik kavramı 1980’li yıllardan bu yana pek çok disiplinde farklı şekillerde araştırılmış olmasına rağmen genel tanımı konusunda çok az fikir birliğine varılabilmektedir. Sadece çevreyi korumanın ifadesi olmasa da ekonomik ve sosyal ilerleme ve gelişmeyi de içermektedir. Sonuç olarak bu fikir ekolojik, ekonomik ve sosyal olmak üzere üç kategoride incelenmektedir (Elmqvist vd. 2019, s.268).

Sürdürülebilir kalkınma bu üç kategoriyi bir bütün olarak ele alır, birbirleriyle olan bağlantılarını inceler ve olası sorunlara çözüm önerir. Ancak sürdürülebilir kalkınmanın farklı akademik çalışma alanlarından ve ekonomik hesaplamalardan türetilen farklı tanımları, kavramın tanımsız kalmasına yol açmıştır. Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınma, iktisatçılar tarafından “yaşam standardının belirli bir düzeyde korunması”, ekolojistler tarafından “biyolojik çeşitliliğin ve doğal kaynakların korunması” olarak ele alınmakta, sosyologlar tarafından ise “toplumdaki sosyal bağ ve ilişkilerin sürdürülmesinin gerekliliği” olarak tanımlanmaktadır. Tüm bu tanımların ortak özelliği sürdürülebilirliğin çevresel önemi olup, zarar gören çevrenin hem ekonomik hem de sosyal sonuçlarının olduğu bilimsel otoriteler tarafından kabul edilmektedir (Açıklan, 2020).

1.2.1. İktisadi Sürdürülebilirlik

Finansal açıdan sürdürülebilirliği çevreleyen tartışmalar; kaynakların büyümeye etkisi kapsamında teknolojik ilerleme, girdi ikameleri ve sermaye türleri ele alınmıştır. Howarth ve Norgard’ın (1992) bahsettiği “kuşaklararası eşitlik”, gelecek nesillerin haklarının korunmasını ve gözetilmesini içermektedir. Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınmanın değeri, toplumların kaynak ve sermayeyi gelecek nesillere aktarma önceliğiyle belirlenmektedir. Bazı araştırmacılar kavramı ekonomik açıdan ele almış ve Rawls’un adalet teorisine dayanan “kuşaklar arası eşitsizlik” ilkesi çerçevesinde gelecek nesillerin refahı ve yaşayacakları doğal çevre üzerinde durmuşlardır (Kwatra vd. 2020, s. 1).

Ekonomik sürdürülebilirlik kapsamında artan sosyal ekonomik kalkınma, yeni istihdam biçimleri, istikrarlı enflasyon ve düşük enflasyonun yanı sıra finansal istikrar ve yatırım da yer alıyor. Ancak ekonomik sürdürülebilirlik genellikle toplumun sosyal, ekonomik ve kültürel alanlarda ilerlemesini temsil eden sürdürülebilir kalkınma stratejileriyle birlikte değerlendirilir. Bu bağlamda ekonomik sürdürülebilirliğin temel özellikleri ekonomik büyüme ve istikrar olup, sürdürülebilir büyüme, sürdürülebilir kalkınmanın bir parçasıdır. Ekonomik büyüme, kişi başına düşen üretim hacminin artması olarak tanımlanmaktadır (Koçak, 2014, s. 64).

Bir diğer tanım ise gayri safi milli hasılanın veya kişi başına düşen tüketim harcamalarının artmasıdır (Yeni, 2014, s. 181-200). Gelişme ve büyüme kelimeleri sıklıkla eşanlamlı olarak kullanılmakta ve yanlış anlaşılmaktadır. Ancak kalkınma kavramı çevre boyutunu da dikkate alan bir ilerleme olarak yapılandırıldığı için büyümeyi de kapsayan oldukça geniş bir kavramdır. Öncelikle parasal açıdan ölçülen sürdürülebilir büyüme, aynı zamanda ekolojik dengeye ilişkin çevre kavramlarını da içermektedir. Sonuç olarak, daha geniş kapsamlı olan ve “Sürdürülebilir Kalkınma” olarak ifade edilen sürdürülebilirlik kavramı, doğal, kültürel kaynakları ve çevreyi koruyarak ülkenin kalkınma hedeflerine ulaşmasını amaçlayan tüm yaklaşımları içermektedir. Bu nedenle çevreyle uyumlu olmayan büyüme ve gelişme sürdürülebilir kalkınma olarak değerlendirilmemektedir.

Bilimsel bir fikir birliği, bazı iktisatçıların iddia ettiği gibi insani fırsatların sonsuz olmadığını, bunun yerine sınırlı ve istikrarsız bir yapıya sahip olduğunu ortaya çıkardı. Bugün izlenen ekonomik ve sosyal politikalar, bugün olduğu gibi geleceğin de doğal kaynaklardan yararlanma fırsatını yok etme potansiyeline sahiptir. Bu konudaki iyileşme ekonomik yapıda önemli değişiklikleri de beraberinde getiriyor. Doğanın sınırlı kapasitesinden daha büyük bir yükü kaldırmak için yapılabilecek çalışma sayısına göre “yenilenebilir ve yenilenemez kaynaklar” ele alınmalı ve yeniden düzenlenmelidir. Petrol gibi yeri doldurulamayan kaynaklar sonlu kaynaklar olarak değerlendirilmeli ve bu konuda çalışmalar yapılmalıdır (Kwatra vd., 2020, s. 2-4).

Bu araştırmalar, bu kaynakların kullanımına ve özellikle niteliksel olarak yenilenebilir olan yeni alternatiflerin değiştirilmesine ilişkin kurullarla gerçekleştirilebilir. Ancak dünya genelinde sürekli yaşanan ekonomik krizler ve ekonomiye gelişen bir değer olarak bakılması, dikkatleri yalnızca ekonomik kalkınma noktasına çekmekte, bu durum ekonominin daha özerk hale gelmesine ve evre politikalarının uygulanabilirliğinin zorlaşmasına neden olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin, vizyon ve güçlü siyasi iradenin yanı sıra etkili evre politikaları ve toplumsal düzeyde uluslararası iş birliği gerektiren, en az zararlı kalkınma modellerine öncelik vermesi gerekmektedir (Yeni, 2014, s. 185-190).

1.2.2. Çevresel Sürdürülebilirlik

İnsanların ihtiyaç ve isteklerini karşılamak ve hayatta kalabilmek için yaptıkları eylemler çevrenin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır (Gana ve Toba, 2015, s. 1). Geçmişten günümüze insanlar daha fazla tkietme ihtiyaının farkına vardıkça hem çevreye verdikleri zararlar hem de doğal kaynakları bilinçsizce tkietme davranışları artmıştır. Sonuçta doğanın tahrip edilmesinin ve evre sorunlarının nedeni insanın bilinçsiz davranışlarıdır (Keleş, 2007, s. 134).

Yerleşik hayata geçişe kadar insanın evre üzerindeki etkisi çok fazla değildi, çünkü sadece gerekli olanı tkietmek doğanın toparlanmasına izin veriyordu, ancak yerleşik hayata geçiş ve ardından teknolojinin gelişmesiyle birlikte insanın evre üzerindeki etkisi de arttı. Özellikle sanayi devrimiyle birlikte teknolojinin de ilerlemesiyle birlikte doğanın tahribatı artmış, doğa ile insan arasındaki dengesizlik daha da belirgin hale gelmiştir. Doğa zerindeki gücünün vücut bulmuş hali olan insan kavramına doğanın olumsuz tepkisi, 20. yüzyılın ikinci yarısında önem kazanmaya başlamıştır (Altıkay vd. 2011, s. 13). Olumsuz evresel tepkiler insanların çevreye karşı farkındalığını arttırmış ve ilgilerinin artmasına neden olmuştur, bunların her ikisi de evre bilincinin oluşması için gerekliydi (Çokadar vd. 2009, s.86).

İnsan nüfusunun hızla artmasıyla birlikte zihniyetten, yaşam tarzına ve umursamaz davranışlara geçiş de çevresel tahribatların artmasında etkili oldu. Çevreye verilen zararın ve doğal ekosistem üzerindeki tahribatın başlıca nedeni aşırı tkietimdir

(Menteşe, 2017, s. 383). Özellikle bilinçsizce yapılan davranışlar bu yıkımın boyutunu artırır. Doğanın yenilenme sıklığı, sürekli sahip olma arzusundan kaynaklanan tüketim hızına yetişemiyor. Gelişen dünyada çevreyle ilgili sorunların insan hayatını olumsuz etkilemesi ve hatta yaşamı tehdit etmesi nedeniyle insanların çevre sorunlarının çözümüne yönelik farkındalıkları ve çözüm önerileri arayışları çeşitli şekillerde artmıştır. Ekosistemdeki her türün güvenliğinin önlenmesi ve doğal kaynakların korunması için alınması gereken önlemlerin, ancak kalkınma ve ekonomi arasında barışçıl ve dengeli bir ilişkinin sürdürülmesiyle mümkün olabileceği ortaya konmuştur (Sofuoğlu, 2003, s. 1).

Çevre sorunları ve sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle ilişkili sorunlar; temel sağlık sorunları, temiz su ve atıkların bertaraf konusunda kaliteli sağlık hizmetleri erişilebilir olmalıdır. İnsanların çevre koruma konusunda farkındalığını artırmaya yönelik eğitim faaliyetleri için altyapı oluşturulmalı, araştırmaları kolaylaştıracak teşvik ve destekler sağlanmalıdır (Tıraş, 2012, s. 70).

Yakın zamana kadar yasal ve kurumsal düzenlemeler öncelikli olarak ulusal düzeyde yapılırken, kirliliğin endişe verici durumu ve bir ülkedeki çevresel bozulmanın tüm dünyayı etkileyecek boyutlara ulaşması nedeniyle uluslararası düzeyde de oluşturulmuştur. Stockholm Konferansı'nın "Ortak Geleceği" raporuna ek olarak yayımlanan Brundtland Raporu'nda sürdürülebilirlik fikri merkezde yer aldı (Küçük ve Güneş, 2013, s. 298). Bu konferans uluslararası sınırların ötesinde fikirleri teşvik etmesi açısından önemlidir (Menteşe, 2017, s. 383)

Raporda hızlı bir şekilde artış gösteren çevre sorunlarının yanında, ekonomik kalkınma ile ekoloji arasında bir köprünün kurulmasının yanında aynı zamanda da ekonomik gelişmenin "sürdürülebilir" formda olması, insanoğlunun refaha erişmesi olarak görülmektedir. Burada sürdürülebilirlikle esas vurgulanan doğal sermaye birikiminde bir azalma olmaksızın gelecek nesillerin de bu günkü nesillerle eşit olarak aynı rahatlık seviyesine sahip olmasıdır (Lazol vd., 2008, s. 59).

Hava, toprak ve su alanında incelenen çevresel süreklilik kavramı kapsamında özellikle hava kirliliğinin önlenmesine yönelik bazı tedbirlerin alınması büyük önem

taşımaktadır. Havadaki gazların miktarı dengelidir ve bu miktardan herhangi bir sapma, canlıların yaşamı açısından önemli sorunlara neden olur. Gazların konsantrasyonlarının artması veya azalması canlıların yaşamını olumsuz etkiler (Örneğin yeşil bitkilerin fotosentez yapabilmesi için hava hacminin yaklaşık %20,95'i oksijen, hava hacminin yaklaşık %0,3-4'ü karbondioksittir) (Akın, 2009, s. 183).

1.2.3. Sosyal Sürdürülebilirlik

Genel olarak sosyal sürdürülebilirlik; Toplum için olumlu sonuçları ve bu sonuçlara yol açan süreçlerin ilerlemesini ifade eder (Morelli, 2011, s. 3). Bu bağlamda kavram kelimesi aşağıdaki fikirleri kapsamaktadır (Morelli, 2011, s. 3):

- Temel sosyal hizmetlere erişim eşittir.
- Nesillerin doğru ve adil dağılımı.
- Farklı kültürleri dikkate alan bir ilişkiler ağı.
- Herkes siyasi faaliyetlere katılma olanağına sahiptir.
- Toplum olma bilinci ve üyelerinin önemi.
- Sosyal sürdürülebilirlik anlayışını teşvik eden bir sisteme sahip olmak.
- Bir toplumun ihtiyaçlarını karşılayabilecek temel sistemlerin varlığı.
- Bir topluluk olarak karşılanmayan ihtiyaçları gidermeye yönelik siyasi savunuculuk.

Sosyal sürdürülebilirlik, sosyal değerlerin, sosyal kimliğin ve birlikteliğin aynı şekilde sürdürülmesiyle ilgilidir. Bireysel hakların eşit olduğu ve her bireyin kendi değerini tanıdığı bir toplum her ne kadar bir ütopya gibi görünse de bu doğrultuda sürdürülebilirlik kavramının ön plana çıktığına inanılıyor. Sosyal sürdürülebilirlik, ortak sosyal hedeflere ve onura yönelik sürekli çaba olarak tanımlanmaktadır. Bu süreçte bireyin fizyolojik ve sosyal ihtiyaçlarının da giderilmesi gerekmektedir (Moldan vd., 2012, s. 5).

Sosyal sürdürülebilirlik, sivil alanda değişimi kolaylaştıran ve farklı yaşam tarzlarına sahip insanların uyum içinde bir arada yaşamasına olanak tanıyan tutarlı bir role sahipken, aynı zamanda herkes için benzer, adil bir yaşam kalitesi sağlamayı amaçlayan sosyal entegrasyonu teşvik eden geliştirici bir role de sahiptir. Bu bakımdan

sosyal sürdürülebilirliğin istikrarı öncelikle sosyal ve kültürel tercihlerin zaman içinde ne ölçüde korunduğuna bağlıdır (Vallance vd., 2011, s. 345).

1.3. Sürdürülebilir Tüketim

Sürdürülebilir tüketim kavramına ilişkin pek çok tanım arasındaki ortak nokta, sosyal bilimcilerin kavramı farklı perspektiflerden yorumlayıp analiz etme eğilimlerine bağlanmaktadır (Geiger vd., 2018, s. 18). Bazı tanımlarda sadece sürdürülebilir tüketimden bahsedilirken bazılarında ise hem sürdürülebilir tüketim hem de üretim üzerinde duruluyor. Genel olarak sürdürülebilir tüketiciler; minimum olumsuz çevresel etkileriyle karakterize edilirler.

Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü (OECD) (2002) raporunda sürdürülebilir tüketim, atık ve toksinler gibi çevresel kirleticilerin salınımını en aza indirerek, temel gereksinimleri karşılayan ve ortalamanın üzerinde bir yaşam kalitesi sağlayan mal ve hizmetlerin, çevreyi dikkate alan bir bakış açısıyla kullanılması olarak tanımlanıyor. Sonuçta “temel faaliyetlerin sürekli ve başarılı bir şekilde yerine getirilmesi için gerekli olan kaynakların verimli ve doğru tüketimini” ifade etmektedir (Tatar, 2021, s. 106).

Sürdürülebilir tüketim, tüketicilerin davranışlarını sürdürülebilir bir şekilde artırmak için çevresel strateji ve yöntemlerin kullanımına odaklanan pazarlama araştırmasının da önemli bir yönü olarak kabul edilmektedir. Bu doğrultuda tüketici tutumlarını etkileyen faktörler, psikoloji ve sosyoloji alanının da bir parçası olan sürdürülebilir tüketim kavramı üzerine psikoloji temelli araştırmalar kapsamında ele alınmış ve sosyal bağlamda girişimlerde bulunulmuştur. Tüketici davranışlarının yapısal bileşenlerden nasıl etkilendiğini anlamak. Sürdürülebilir tüketim çalışmalarının birçoğu psikolojik bir yaklaşıma dayanmaktadır; buna ekolojik bilinçli tüketiciye yol açan faktörleri araştıran araştırmalar da dahildir (Savaş, 2022, s. 84-86).

Sürdürülebilir tüketim, tüketicilerin sosyal, politik ve ekonomik faaliyetlere katılımının teşvik edilmesiyle karakterize edilmektedir (Eren & Şengün, 2022, s. 81). Tanımlar tipik olarak tüketimin ne olduğundan ziyade ne olması gerektiğini tanımlamaya çalışır. Ancak tüm tanımların ortak paydası, uzun vadeli, bütün insanların

katılımını gerektiren bütünsel bir yaklaşım, gelecek nesillere daha faydalı bir dünya bırakmayı hedeflemesidir. Toplumun tüm ihtiyaçlarının ve kişisel arzularının hem fiziksel hem de zihinsel bileşenleri vardır. Bu fonksiyonel ve duygusal ihtiyaçlar giderilirken sürdürülebilir tüketim kavramı, bireysel kazancın yanı sıra toplumsal kazancı da teşvik eden bir tüketim bilincine sahip olmayı içermektedir. Sonuç olarak her bireysel ve toplumsal gereksinim şu şekilde karşılanabilir (Salazar vd., 2013, s. 173):

- Aşırı veya gereksiz para harcamalarından kaçınmak,
- Çevreye zarar veren çevre dostu ürünleri daha fazla tüketmek,
- Ekolojik sisteme en az olumsuz etkisi olan ürünleri tüketmek.

Meulenberg (2003, s. 44-46) sürdürülebilir tüketimi, bireylerin sosyal yükümlülüklerini yerine getirirken aynı zamanda ihtiyaçlarını da gözetmelerini içeren bir karar verme süreci olarak tanımlamaktadır. Sürdürülebilir tüketim Marchand ve Walker (2008, s. 1163-1165) tarafından şu şekilde değerlendirilmiştir:

- Kaçınma: Gereksiz harcamalardan kaçınma veya bazı durumlarda daha az harcama tercihi.
- Tutum: Gerekenden fazla tüketimi kötü bir alışkanlık olarak kabul etmek.
- Farkındalık: Çevresel özelliklerine göre öncelik verilen ürünleri satın almak,
- Alternatif: Çevre dostu ve geleneksel tüketim türlerinin seçilmesi.

Bu bağlamda sürdürülebilir tüketim hedeflerine ulaşmak için özellikle tüketim kalıplarının değiştirilmesinin büyük önem taşıdığı, bunun sonucunda toplumun daha yüksek bir refah düzeyine ulaşacağı varsayılmaktadır (Seyfang, 2009, s. 100).

Literatürde sürdürülebilir tüketimin farklı tanımları belgelenmiş olsa da sürdürülebilir tüketimin nelerden oluştuğu tanımlanmaya çalışılmaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilir tüketim üç kategoriye ayrılmaktadır (Cohen, 2020, s. 3):

- Ürünün daha az kullanılması,

- Çevre dostu, sağlıklı tüketim,
- Ortak tüketim

Ayrıca insanların kaynakları gönüllü olarak kullanma ve sürdürülebilirliğe katkıda bulunma kapasitesi “3R” kuralıyla açıklanmaktadır. Bu fikirler “enerjiyi azaltıyor”; Enerji tasarrufu sağlamak için kullanılan enerji, su ve malzeme miktarını mümkün olduğunca en aza indirmeye çalışırlar. “Geri dönüşüm”, enerjinin birden fazla kez kullanılması süreci olarak söyleniyor. “Geri dönüşüm” tekrarlanamayan, organik veya kimyasal işlemlerle tekrarlanabilen ürünleri tanımlamak için kullanılan bir terimdir (Gelibolu & Madran, 2012, s. 99).

1.3.1. Sürdürülebilir Tüketimin Ortaya Çıkışı

18. yüzyılda sanayileşme süreciyle başlayan ve dünya çapında popülerliği artan faaliyetler, her ne kadar öncelikle ekonomik kazanç düzeyini artırmaya yönelik olsa da doğal kaynakların dikkatsiz kullanılmasına ve bu da geleceğe yönelik önemli bir riske yol açmıştır. Özellikle nüfus artış hızının arttığı 20. yüzyılın ikinci yarısından sonra gıda ve enerji ihtiyacı artmış, toplam tüketim de ciddi oranda artmıştır. Doğal olarak yiyecek ve içecek şeklinde bulunan kaynaklar azalıyordu. Ekonomik kalkınmaya odaklanılırken daha önce göz ardı edilen çevre tahribatının, 70’li yıllardan sonra dikkate alınmaya başlandığı ve bunun sonucunda insanların çevre sorunlarına karşı daha duyarlı hale geldiği açıktır. Süreç, Club of Rome’un 1972 yılında yayınladığı “Büyümenin Sınırları” başlıklı raporla başladı. 1987 yılında sürdürülebilirlik kavramının literatüre eklenmesiyle popüleritesi arttı. Sürdürülebilirlik kavramı, kavramın, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını olumsuz yönde etkilemeden, geleceği de dikkate alarak, günümüz toplumunun taleplerini karşılamak olarak tanımladığı Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED) raporunda yer almasıyla popülerlik kazanmıştır.

Küresel bir eylem planının temelini oluşturan bu rapor, sürdürülebilir bir çevreyle büyümenin nasıl gerçekleşebileceği kavramına adanmıştır (Schaefer & Crane, 2005).

Raporun 1987 yılında yayımlanmasının ardından sürdürülebilirliğe ilişkin gelişmeler şöyledir: (Tokgöz & Önce, 2009, s. 259-261).

- 1989 CERES İlkeleri,
- 1992 Earth Summit (Dünya Zirvesi)
- 1992 Çevre Programı (UNEP) ve Finans Girişimi Bildirisi,
- 1994 Triple Bottom Line (Üçlü Sorumluluk)
- 1997 Kyoto Protokolü
- 2001 World Business Council for Sustainable Development (Sürdürülebilir Gelişme Dünya İş Konseyi)
- 2002 OECD Parliamentary Commissioner for the Environment (OECD Çevre Parlamento Komisyonu)

Küresel ölçekte popüler bir konu haline gelen sürdürülebilir tüketim kavramının kesin bir tanımı bulunmamakla birlikte, sürdürülebilir üretim ve tüketim faaliyetleri öncelikle sürdürülebilir tüketim olarak değerlendirilmektedir. Özellikle 1992 Dünya Zirvesi'nde sürdürülebilir tüketim kavramı vurgulanmış ve bu kavram o zamandan beri literatürün önemli bir parçası haline gelmiştir. Gezegenin bir bütün olarak sanayileşmesiyle başlayan ve 1970'li yıllarda etkisini önemli ölçüde artıran 'çevre sorunları', sürdürülebilirlik kavramının temelini oluşturdu. Doğal kaynakların azalan hacmi ve çevre kirliliğinin hızla artması, tüketicilerde çevre bilincinin artmasına, bu da tüketimin çevreyi ve insanı olumsuz etkilemeyen bir yöne kaymasına yol açmıştır. Özellikle karbon emisyonları ve enerji harcamaları en çok dikkate alınan konulardı. Çevre sorunlarının oluşma süreci Tablo 1'de anlatılmaktadır (Keleş, 2007, s. 25).

Tablo 1. Çevre Sorunlarının Oluşum Süreci

1.İnsanlığın Var olması	2.Kirlenme Sorunları	3.Doğal Döngünün Bozulması	4.Çevre Sorunları
İnsanoğlunun doğayı kavraması	Hava kirliliğinin artması	Su döngüsü	Sera etkisi
Nüfus yoğunluğunun artması	Su kirliliğinin artması	Azot döngüsü	Asit yağmurları
Kentleşmenin artışı	Toprak kirliliğinin artması	Karbon döngüsü	Ozon tabakasının incilmesi
Sanayileşmenin artışı		Mineral döngüsü	Susuzluğun artması, çölleşme
Enerji tüketiminin artışı			Erozyon

Kaynak: Keleş, 2007.

Son yıllarda doğal kaynakların ve enerji kaynaklarının kaybı, hızlı nüfus artışı, gıda üretiminin artan nüfusa yetmeyeceği varsayımı, artan kentleşme ve sanayileşme, kirlilikteki artış öncelikli çevre sorunları haline gelmiştir. Hava ve suyun endüstriyel atıklar, kimyasallar, gübreler ve tarım ilaçları ile kirlenmesi zamanla artarak endişe verici boyutlara ulaşmıştır (Keleş & Hamamcı, 2005, s.115). Bu bağlamda sürdürülebilirlik, ekonomik büyümeyi sağlarken, gelecek nesillerin çevre kalitesini ve ekolojik dengesini olumsuz etkilemeden günümüzün ihtiyaçlarını karşılayan bir modeldir.

1.3.2. Sürdürülebilir Tüketimin Boyutları

Sürdürülebilir tüketimin alt boyutları doğal çevre, yaşam kalitesi ve gelecek nesiller olmak üzere üç açıdan ele alınmaktadır.

1.3.2.1. Doğal Çevre

İnsanlar da dahil olmak üzere tüm canlı organizmaları içeren tüm ortamlar çevre olarak kabul edilir. İnsan mutluluğunun sürdürülmesi, çevresel kaynakların ve doğanın korunmasına bağlıdır ve çevresel sürdürülebilirlik, doğal kaynakların sürekli kullanılabilirliğinin sağlanmasıyla ilgilidir. Çevresel sürdürülebilirlik; İnsan sağlığının

korunmasını, suyun, toprak ve hava kalitesinin, hayvanların ve bitkilerin korunmasını, kullanılan kaynak miktarını, kendini yenileme hızını ve kirleticilerin salınımını kapsayan geniş bir terimdir (Menteşe, 2017, s. 381). Çevresel sürdürülebilirlik, kaynakların bilinçli tüketimi, çevresel değer, farkındalık ve duyarlılıktır. Küresel ilgi gerektiren çevresel sistemin devam eden doğasıyla karakterize edilen, kapsamı küresel olan bir kavram olarak düşünülmelidir (Sarkis & Zhu, 2018, s. 745).

1.3.2.2. Yaşam Kalitesi

Son yıllarda geniş bir yelpazede tartışılan “yaşam kalitesi” düşüncesi, toplumların ulaşmaya çalıştığı en önemli evrensel hedeflerden biri olarak kabul edilmektedir. Literatürde bu fikir Maslow’un (1954) “İhtiyaçlar Hiyerarşisi Modeli” çerçevesinde değerlendirilmeye başlanmıştır (Edisan & Kadıoğlu, 2013, s. 3; Akın, 2018, s. 877).

Bu teoride Maslow, insan yaşamının temel ihtiyaçlarını ve gereksinimlerini tanımlamış ve bunların nitelik ve niceliğinin önemini vurgulamıştır. İnsanın sağlığının iyi olması, zihinsel ve fiziksel kapasitesi, tüketim eylemlerinden memnuniyeti, insan yaşamında önemli faktörlerdir. Bu bakımdan yaşam kalitesi bir farkındalık durumudur ve her zaman ulaşılmak istenen mükemmellik düzeyi olarak kabul edilir (Yaraş vd., 2011, s. 81).

İnsan yaşamının temiz ve sağlıklı yaşam standardı için sağlıklı ve kaliteli doğal ortamlar kadar uygun yaşam alanları da gereklidir. Ayrıca kişinin genetik bileşimi kişiliğin, sağlığın ve diğer özelliklerin ortaya çıkmasında çok önemlidir. Genetik kompozisyonun çevresel faktörlerden etkilendiği, bunun yaşam kalitesini doğrudan etkilediği, çevre sorunlarına karşı duyarlı ve özverili bir tutumun sağlıklı ve kaliteli bir yaşam için hayati önem taşıdığı yaygın bir bilgidir (Akın, 2018, s. 879).

1.3.2.3. Gelecek Nesiller

Gelecek nesillere sağlıklı bir yaşam alanı hazırlamak ve bırakmak en önemli insani görevdir. Sürdürülebilir kalkınma sosyal, çevresel, ekonomik ve kültürel bileşenleri olan bir kavramdır. Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınma, “Bugünün ve

geleceğin yaşamını ve gelişimini, doğal kaynakları tüketmeden, bugünün ihtiyaçlarının ve gelecek nesillerin isteklerinin karşılanmasına olanak sağlayacak şekilde programlamak” olarak ifade edilmektedir. İnsan ve doğa arasında bir denge sağlanmaktadır. Doğanın sağladığı kaynakların doğru ve ekonomik kullanılması hem şimdiki hem de gelecek kuşakların haklarının gözetilmesi büyük önem taşımaktadır (Karakurt & Tosun, 2009, s. 1-14; Bakır & Çelik, 2013, s. 54).

1.3.3. Sürdürülebilir Tüketime Etki Eden Faktörler

Tüketim süreci, tüketicilerin neye ihtiyaç duyduklarını ve istediklerini belirlemelerini, ardından bilgi aramalarını, seçenekleri değerlendirmelerini ve birini seçmelerini, ürünü satın almalarını ve kullanmama davranışlarını içerir. Sürdürülebilir kararlar almak ve sürecin tüm aşamalarında sürdürülebilir seçenekleri seçmek çok önemlidir (Jackson & Michaelis, 2003, s. 21-30).

Sürdürülebilir tüketimi psikolojik, sosyal ve rasyoneldir; özellikle tüketici davranışları ve beklentileri etkileyen faktörlerdir. Bu bağlamda rasyonel yaklaşıma sahip tüketicilerin sürdürülebilir tüketiminde en önemli faktörlerden biri eğitimidir. Çünkü tüketici doğru bilgiyi talimat yoluyla öğrenememektedir. Bu, şu faktörlerin etkilerinden kaynaklanmaktadır: Kendini sorumlu hisseden tüketiciler daha sürdürülebilir bir tüketim davranışına sahip olmakta, gerektiğinde ulaşım, ısınma ve gıda gibi çevre dostu ürünleri tercih etmektedirler (Wilhite & Lutzenhiser, 1999, s. 283). Psikolojik faktörler, bireyin sürdürülebilir davranış tüketmesine neden olan 5 aşamalı bir mekanizma ile açıklanmaktadır. Bunlar (Aslan, 2007, s. 49):

- Bilgi (Çeşitli eğitim kurumları ve medya)
- Anlama (Çevre sorunlarını tanıma becerisi)
- Tutum (uzun vadeli tüketime olumlu yaklaşım)
- Eyleme geçmek (çevresel sorunları ele almak için)
- Ödüller (yaşam kalitesi)

Bu modeldeki aşamaların tamamı sürdürülebilir tüketim davranışının oluşmasında esaslı ve önemlidir (Aslan, 2007, s. 49). Benzer şekilde araştırmacılar tüketicilerin sürdürülebilir tüketim davranışlarını da incelediler. Şu değişkenleri

dikkate aldılar: bilgi düzeyleri, demografik ve sosyo-ekonomik özellikler ve psikolojik özellikler (Fraj & Martinez, 2007, s. 46).

Bu değişkenler arasında bilgi çerçevesinde tüketicinin çevre bilinci ve bilgisi, çevre dostu ürünler, konuya olan ilgisi sonucunda daha fazla öğrenme isteği ve satın alma davranışı üzerinde durulmaktadır. Demografik ve ekonomik değişkenler kapsamında; Tüketicinin yaşı, cinsiyeti, eğitimi, fiyatı ve davranışı gibi unsurlar arasındaki ilişki incelenir. Amerika’da bu konuyu araştıran bir araştırma, kişinin eğitim düzeyinin çevre farkındalığıyla pozitif bir ilişki içinde olduğunu ve çevre bilincinin çevre dostu satın alma davranışında bir faktör olduğunu tespit etmiştir (Alsmadi, 2007, s. 344).

İngiltere’den yapılan bir başka çalışmada ise çevre duyarlılığı değişkeninin yeşil satın alma davranışının %20’sini oluşturduğu bulunmuştur (Onurlubaş, 2019, s. 448-450). Yaşı etkileyen psikolojik değişkenler üzerine yapılan bir çalışmada bu değişkenlerin demografik değişkenlerden daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır (Ay & Ecevit, 2005).

1.3.4. Sürdürülebilir Tüketimde Çevre Bilinci ve Duyarlılığı

Sürdürülebilir tüketim kavramında mevcut neslin gelecek açısından önemi büyük önem taşımaktadır. Huzurlu ve sürdürülebilir bir dünyanın yolu nesillerin çevre bilincinden geçiyor. İnsan yaşamının temel parçası olan ve dolayısıyla çevre bilincinin gelişmesini sağlayan ilk dersler ailede başlar. Aileler, aile harcamaları konusunda aşağıdaki çevresel konulara dikkat etmelidir (Erkal vd. 2011, s. 146; Diktaş, 2019, s. 16-26):

- Katı atıklar diğer atık türlerinden ayrı olarak toplanmalıdır.
- Ürünün ambalajı geri dönüştürülebilir ve kullanıldıktan sonra doğal dünyayı olumsuz etkilemeyen ürünlerden seçilmelidir.
- Deterjan gibi doğal çevreyi olumsuz etkileyebilecek kimyasal maddelerin kullanımı sınırlandırılmalı, gerektiğinde çevreye vereceği zararın yanı sıra getireceği mali yük de dikkate alınmalıdır.
- Su ve elektrikten tasarruf edilmeli, gereksiz yere kullanılmamalıdır.

- Hava kirliliğine neden olacak yakıt türüne dikkat edilmelidir.
- Kişi kendini adamalı ve çevre kampanyalarına katılmalıdır.
- Kirliliğin bir diğer türü olan gürültü kirliliğine ilişkin kaygıların da dile getirilmesi gerekmektedir.
- Plastik malzemeler konusunda bilinçli olunmalı, markasız, etiketsiz kişilere ayrıcalık verilmemelidir.
- Kullanılan alet ve ekipmanların seçiminde işyerinin güvenliğini ilgilendirdiği için estetikten çok çevre duyarlılığı ön plana çıkmaktadır.

Araştırmalar, çocuk davranışlarının öğretiminde en önemli altın dönemin okul öncesi dönem olduğunu, bu dönemde aile bireylerinin davranışlarının çocuklar tarafından en çok gözlemlendiğini ortaya koymuştur. Aileler çocuklara uygun çevresel mesajları aktarabilir ve bilinçli davranışları teşvik edebilir. Çocuklara öncelikle ailelerinin satın aldığı ürünlerin kalitesi, yapılabilecek maksimum kullanım alanları ve doğa dostu iş yapma yolları anlatılmalıdır. Aksi takdirde doğa tükenecek, çocuklar doğa sevgisi kazanacak, doğaya zarar vermeden iş yapmayı öğrenecekler. Ailenin yanı sıra okul ve sosyal çevre de eğitimin sağlanmasında önemli unsurlardır (Tekin, 2022, s. 7-8).

Almanya’da 1970’li yılların sonlarından itibaren çevre eğitiminin okul müfredatlarına dahil edilmesi, bu konunun disiplinler arası çalışmalarda tüketicilerle entegrasyonunun artmasına neden olmuştur. Türkiye’de çevre eğitiminin değeri 1980’li yıllardan itibaren önemsenmeye başlanmıştır. Eğitim ve öğretim dışı ortamlarda, çevre ve tüketiciyle ilgili eğitim programın bir parçası haline gelmiştir. Bu eğitim bir bütün olarak bireye, aileye ve topluma yöneliktir. Bu bilgilendirme ve bilinçlendirme işlemi sürekli bir sosyal çabadır (Tekin, 2022, s. 7-8).

1.3.5. Sürdürülebilir Tüketimde İşletmelerin Rolü

“Yeşil hareket” olarak adlandırılan çevreyi koruma bilinci, nüfusun büyük bir kısmı tarafından benimsenmiş, bu durum çevreye en az zarar veren program ve faaliyetlerin geliştirilmesini kolaylaştırmıştır (Odabaşı, 1999, s. 4). Sürdürülebilirlik; işletmelere fayda sağlayan hem teknolojik hem de organizasyonel yeniliklerin

temelidir. İşletmeler kullandıkları çevre dostu girdileri azaltarak giderleri azaltır, ürünlerinin gelir payını artırır ve olumlu bir marka itibarı geliştirir (Ergen, 2014, s. 16).

Karar Alıcılar tarafından yürütülen çeşitli yasal yaptırımlar ve tanıtım kampanyaları aracılığıyla sürdürülebilir tüketim davranışlarına ilişkin anlayışın artırılması amaçlanmaktadır. Ancak birçok bireysel şirket, çevresel hedeflere ulaşma potansiyeline sahip çevre programları uygulamaktadır. Sürdürülebilirliğe yönelik katkıların birçoğu, çevre bilincini ve çevre sorunlarına ilişkin farkındalığı artırarak işletmelerin rekabet avantajını artırmada önemli bir role sahiptir. İmalat sektöründe yapılan bazı araştırmalar, halka satılan ürünlerin %92'sinin ve imalat sistemlerinin %85'inin çevresel açıdan sürdürülebilir olduğunu ortaya koymuştur (Peattie & Crane, 2005, s. 360).

Ürünlerin çevresel etkilerini en aza indirmek için ekolojik tasarıma yönelik birçok tasarım stratejisi deniyor veya kullanılıyor (Van Nes & Cramer, 2006, s. 1307). Firmaların uyguladığı sürdürülebilir pazarlama stratejisi kapsamında; Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını artırmak, müşteri ihtiyaçlarını ön planda tutmak, üretimde çevre bilincine sahip olmak, çevre dostu lojistik, paketleme, etiketleme gibi girişimlere önem vermek büyük önem taşıyor. Bu konuda tüketicilerin tercihlerini dikkate alan işletmeler, günümüzün en önemli rekabet şekli olan sürdürülebilir tüketimi teşvik eden girişimlere katılarak rekabette avantaj kazanma şansına sahiptir (Demir & Çabuk, 2020).

1.4. Yeşil Tüketim

Yeşil tüketim; sosyal sorumluluk ve çevreye duyarlı davranışlarda yer almak olarak ifade edilir. Doğayı olumsuz etkilemeyen, tüketmeyen, doğal kaynakların kullanımına duyarlı ürün ve hizmetlerin kullanımını içeren bir tüketim yaklaşımı olarak da değerlendirilmektedir (WBCSD, 2022). Yeşil tüketimin bir diğer tanımı ise insanların doğal dünyayı olumsuz etkilemeyen çevre dostu ürünleri tercih etmesidir (Demir & Çabuk, 2020, s. 260). Araştırmacılar öncelikle sürdürülebilir kalkınmada çevresel faktörlerin önemini vurgulayan bu yaklaşımla ilişkili enerji tüketimi ve CO₂ emisyon indeksine odaklanmışlardır (Alfredsson, 2004, s. 513).

Yeşil tüketim kavramına göre insan sağlığını olumsuz yönde etkileyen, üretim sırasında veya kullanım sonrasında atık olarak bertaraf edilmesi mümkün olmayan, üretim sırasında istismar ve ihmale maruz kalan bu canlıların, sonrasında önemli bir tehdit oluşturan ürünlerden kaçınmak hayati önem taşımaktadır (Yetkin, 2018, s. 28-30). Bu bağlamda yeşil tüketim, tüketicinin ürünlere ilişkin tercihlerini, yaptıkları eylemleri ve kullanım sonrası sahip oldukları özelliklerin tamamını kapsayan bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Yeşil tüketim öncelikle çevresel ve temel konuları dikkate alan bir kavramdır, sürdürülebilir kalkınma için gereklidir.

Alfredsson (2004) yeşil tüketimi enerji harcaması ve karbondioksit emisyon endeksiyle ilişkilendirmiştir. Günümüzde iletişim kanallarının yaygınlaşmasıyla birlikte doğal kaynakların tahribatı ve kirlenen çevre koşulları daha da belirgin hale gelmiş, doğal ve insan dostu ürünlerin popülaritesi artmıştır. Bu ürünler insan sağlığını veya doğal dünyayı olumsuz etkilememektedir (Ergen, 2014). Yeşil Tüketim, yeşil tüketici, yeşil ürün, yeşil dağıtım mekanizması ve yeşil pazarlama stratejisi kavramlarını kapsayan daha geniş bir kavramdır.

1.4.1. Yeşil Tüketici

Yeşil tüketici; çevre bilincine sahip, çevre sorunlarına ilgi duyan, çevre dostu ürünler satın alarak çevre dengesini korumaya çalışan, aynı zamanda yeşil ürünleri satın alma eğiliminde olan bir tüketici grubu tarafından karakterize edilmektedir. Sonuçta yeşil tüketiciler, tüm canlıların sağlığını ve geleceğini olumsuz yönde etkileyen, üretim, kullanım ve imha sırasında çevreye zarar veren, doğal kaynak tüketimi sınırlı olan hem gereksiz hem de yanlış atıklara neden olan ürün ve faaliyetlerden kaçınan tüketicilerdir (Eti, 2017, s.96).

1.4.2. Yeşil Dağıtım Mekanizması

Yeşil tüketimin en önemli işlevlerinden biri yeşil dağıtım mekanizmasıdır. Yeşil tüketicilerin hem ürünün oluşturulma aşamasında hem de nakliye, etiketleme ve üretim aşamalarında yeşil yöntemleri tercih etmesi büyük önem taşıyor çünkü bu yöntemler çevreyi olumsuz etkileyecektir. Bu farkındalık arttıkça ürünlerini çevre dostu olarak tanıtmak isteyen firmalar, yeşil pazarlama aracı olarak “eko-etiket” programlarından

faaydalanyor. Bu girişim tüketicilere hangi ürünlerin çevreye karşı sorumlu olduğu konusunda eğitim veriyor. Bu bağlamda Uluslararası Standardizasyon Örgütü (ISO), çevre dostu ürünlerin hangi düzeyde standart olduğunu belirlemek ve farklı niteliklerini tanımak amacıyla ISO 14000 belgeleri rehberini yayınlamıştır (Yangınlar & Sarı, 2017, s. 103).

1.4.3. Yeşil Pazarlama

Küresel ölçekte çevresel kaygıların artmasıyla birlikte yeşil pazarlama konusu hem akademik hem de pratik alanlarda önem kazanmıştır. Yeşil pazarlama kavramı ilk olarak 1975 yılında Amerikan Pazarlama Birliği tarafından “ekolojik pazarlama kavramı” olarak adlandırılmış, bu kavram sosyal pazarlama, ekolojik pazarlama, çevre dostu pazarlama olarak da anılmış ve 90’lı yılların başında pazarlama literatürüne girmiştir. Tipik olarak yeşil pazarlama, toplumun refahını koruyan ve artıran, rekabet avantajı ve müşteri memnuniyeti sağlayan bir uygulama olarak kabul edilir ve tanım, hedef kitlenin beklentilerinin belirlenmesini içerir (Seyhan & Yılmaz, 2010, s. 53).

Yeşil pazarlamanın en önemli yönü bu süreçte doğaya verilen zararın en aza indirilmesidir. Çevresel boyutların pazarlamaya dahil edilmesinden doğan fikir, çevre kaygısı olan tüketicilerin ihtiyaçlarını ele alan ve onlara yön veren bir kavramdı. Sanayileşmenin neden olduğu doğanın hızla bozulmasıyla birlikte devletlerin, uluslararası kuruluşların ve çevre gruplarının tepkileri sıklaşmış ve insanların çevre bilinci artmıştır. Çevre bilincinin etkisi yeşil ürün pazarında da lokomotif etkisi yaratmıştır (Erbaşlar, 2012, s. 95).

Zaman içinde kendi alanlarında başarılı olmak isteyen şirketler genellikle çeşitli eğilimleri, tehlikeleri ve fırsatları dikkate alan birden fazla strateji geliştirir. Bu bağlamda ürün, strateji ve pazarlama alanlarında “yeşil tüketim” ve “yeşil pazarlama” kavramlarının önemi artmış, rekabetin arttığı ortamlarda şirketler bu sürdürülebilirlik stratejilerini izleme eğiliminde olmuştur. Bu hem çevrenin korunmasını hem de çevreye duyarlı tüketicilerle hedeflere ulaşılmasını kolaylaştırır. Çevreye duyarlı endüstrilerde tüketiciler, rekabet avantajı sağlayarak şirketlere fayda sağlayan sürdürülebilirliği güçlü bir şekilde tercih etmektedir (Tayfun & Öçlü, 2015, s. 187).

Son zamanlarda çevre kirliliği ve doğal kaynakların tükenmesi konusunda toplumsal farkındalığın artması sonucunda işletmeler de kaynaklarını çevresel açıdan sürdürülebilir faaliyetlere ayırmaya başlamışlardır. Özellikle yeşil pazarlamanın öneminin artması ve yasal düzenlemeler yeşil pazarlama stratejilerinin geliştirilmesine yol açmıştır. Ancak çevresel uygulama ve faaliyetlerin sosyal medyada hızla yayılması, şirketler üzerinde bir tür sosyal baskı oluşmasına neden olmuş ve bunun sonucunda şirketler yeşil pazarlama stratejilerini kullanmaya başlamıştır. İşletmeler üretim süreçleriyle doğanın yok edilmesinde önemli bir role sahiptir. Çevrenin tahrip edildiğinin bilincinde olan ve tüm faaliyetlerinde ekolojik dengeyi koruyan işletmeler, üretimden tüketime kadar tüm çalışmalarında yeşil pazarlama stratejilerini kullanmaktadır. Bu, şirkete önemli bir kâr yüzdesi kazandırır ve yeşil bir itibarı destekler. Ancak finansal kaynak yetersizliği, insan kaynaklarının yanlış kullanılması, tüketicilerin çevre dostu ürünlere yönelik tepkilerinin uygulama aşamasında değerlendirilmesi gibi sorunlar mevcut olmasına rağmen gelecek nesillere temiz ve zengin bir miras bırakmak büyük önem taşıyor (Bahçecik & Talebi, 2020).

Bu gereksinimler ve beklentiler doğrultusunda otomotiv endüstrisinde karbondioksit emisyonları, hava kirliliği, sera gazları ve gürültü kirliliği gibi çevresel sorunlar nedeniyle çevre dostu araçlara yönelme olmuştur. Günümüzde pek çok otomobil firması elektrikli hibrit üretimine geçerek çevre dostu adımlar atmaktadır (Bahçecik & Talebi, 2020).

1.4.4. Yeşil Ürün

Yeşil ürün, çevreyi korumayı ve iyileştirmeyi amaçlayan ve toksin içermeyen çevre dostu ürünlerden oluşur. Doğal sistemi olumsuz etkilemeyen, kirliliğe yol açmayan, geri dönüştürülebilir veya sürdürülebilir bir şekilde muhafaza edilebilen yeşil ürünler şu şekilde değerlendirilmektedir (Moisander, 2007, s. 405):

- İnsanlar ve hayvanlar için tehlikeli değildir ve canlılar için tehdit oluşturmaz,
- Üretim veya atık üretimi sırasında aşırı enerji yoğun olmasına gerek yoktur,
- Gereksiz ambalaj miktarının fazla olması ve ambalajın doğası gereği kısa ömrü boyunca israfa yol açmaz,

Güsan vd., (2016, s. 12) “Yeşil Ürünlere İlişkin Tüketici Farkındalığı” başlıklı araştırmalarında yazarlar, yeşil ürün olarak kabul edilen birçok çevre dostu ürünün yanı sıra çevre dostu bir otomobili de bunların arasında sıralamışlardır. Ancak odak grup tartışmalarının sonuçları, yeşil ürünlerin yeterince bilinmediği sonucunu ortaya çıkardı. Çevre duyarlılığı literatürde yeşil tüketici, yeşil ürünler gibi terimlerle belgelenmiştir (Güsan vd., 2016, s. 12-15).

1.4.4.1. Yeşil Bir Ürün Olarak Elektrikli Araç

Kısmen veya tamamen elektrik gücüyle çalışan bir araç, bir veya daha fazla motor veya itici kullanan bir araç olarak kabul edilir; ayrıca güneş enerjisi gibi harici güç kaynakları veya piller, güneş panelleri, yakıt gibi kaynaklarla da çalıştırılabilir. Elektrikli araçlar, gaz ve yakıtın birleşimiyle güç üreten geleneksel içten yanmalı motor yerine elektrik motoru kullanan motorlu araçlardır. Sonuç olarak küresel kirlilik, küresel ısınma, kaynakların tükenmesi gibi çevre sorunlarının ciddileştiğinin farkına varılması elektrikli otomobillerin popülaritesini artırdı. Son dönemde teknolojik yeniliklerin gelişmesi ve alternatif enerjiye olan talebin artması, iklim değişikliği ve diğer çevresel sorunların etkilerini azaltma potansiyeli nedeniyle elektrikli arabalar da tüketiciler arasında popüler hale gelmiştir (Kowalski & Depta, 2019, s. 70).

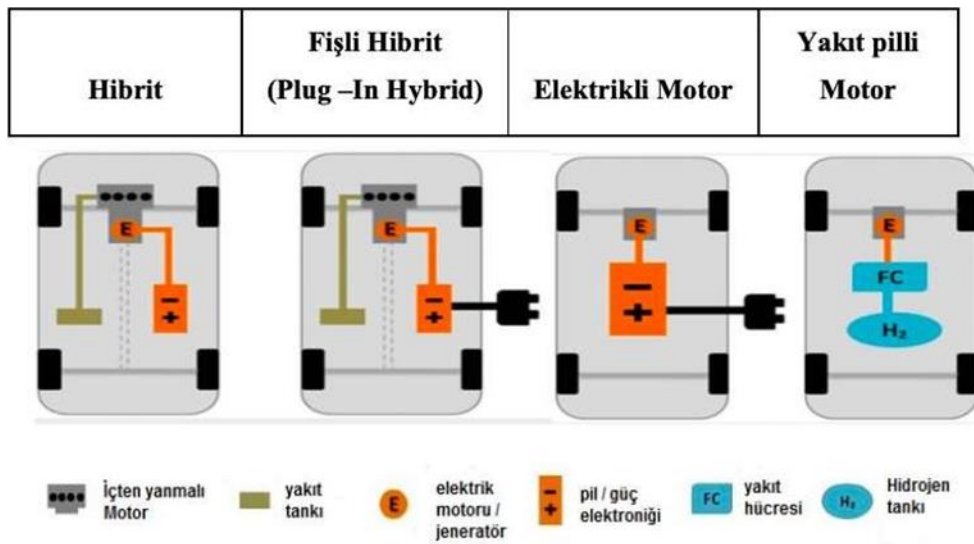
Hibrit elektrikli otomobil, geleneksel içten yanmalı motoru elektrikli tahrik sistemiyle (hibrit otomobil güç aktarım sistemi bileşenleri) birleştiren hibrit bir otomobildir. Hibrit bir otomobilin temel konsepti, farklı motorların farklı optimum hızlara sahip olmasıdır. Elektrik motoru, dönme sırasında kuvvet veya güç üretme konusunda geleneksel motora göre daha büyük bir kapasiteye sahiptir. Hızlanırken uygun sürede bir motordan diğerine geçmek, enerji verimliliği açısından tüketicilerin performansını artıracaktır. Bu durum tüketicileri araçlarında yakıt konusunda daha fazla verim elde etmeye teşvik etmektedir (Meckling & Nahm, 2018, s. 510).

Elektrikli güç aktarım mekanizmasının yakıt verimliliğini artırması ve normal bir arabaya kıyasla performansı iyileştirmesi amaçlanıyor. Dünyada hali hazırda pek çok çeşit elektrikli hibrit üretildi. Her elektrikli hibrit otomobil türünün elektrikli araç olma derecesi de bu bilgilere göre değişmektedir. Hibrit elektrikli araçların en yaygın

şekli otomobildir. Ancak hibrit elektrikli araçlar da (kamyon, otobüs, tekne ve uçak) kullanılmaktadır. Hibrit elektrikli otomobiller, geleneksel otomobillere göre daha az yakıt tüketen ve daha az karbondioksit emisyonuna sahip araçlardır; bu avantajlar arasında motorun küçültülmesi, sürüş sırasında motorun durdurulması, fren enerjisinin geri kazanılması ve enerji yönetimi yer alır. Hibrit elektrikli otomobillerde aşılması gereken en büyük engel, güç bileşenlerinin karmaşıklığı ve bunların birbirleriyle olan ilişkileridir (Şahin, 2022, s. 35).

Elektrikli arabalar tamamen elektrikle çalışır veya kısmi bir güç kaynağına sahiptir. Elektrikli arabalar güneş panelleri, pil paketleri, yakıt hücreleri ve elektrik jeneratörleri gibi cihazlarla çalıştırılıyor. Hibrit otomobiller, iki veya daha fazla farklı güç kaynağını kullanan araçlardır. Hibrit elektrikli otomobil, mekanik motoru elektrikli tahrik sistemiyle birleştiren hibrit bir otomobildir. Elektrikli arabalar dört farklı türe ayrılmaktadır. Hibrit elektrikli araçlar olarak adlandırılan bunlar hem fişli hem de tamamen elektrikli olan elektrikli araçların yanı sıra yakıt hücreli araçlardır. Bu araçların özellikleri Şekil 2’de anlatılmaktadır (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V, 2013, s. 16; Aydın, 2018).

Şekil 1. Elektrikli Otomobil Çeşitleri



Kaynak: DLR, 2013, s. 16.

Enerji verimliliğine yönelik hibrit elektrikli araçlar (HEV), elektrikli araç sektöründeki ilk araçlardan biri olup yalnızca elektrik motoruna sahiptir, içten yanmalı motora veya bu iki sistemin birleşimine sahip değildir. Akünün ağırlığı ve maliyeti nedeniyle küçük aküye sahip olan hibrit elektrikli otomobillerde, içten yanmalı motorun enerjisinden yararlanılarak veya fren enerjisinin geri kazanılmasıyla akü doldurulabilmektedir. Bu tip sisteme sahip araçlarda yüksek hızda giderken içten yanmalı motor, dağa tırmanırken veya hızlanırken elektrik motorundan yararlanılmaktadır (Wallentowitz vd., 2010, s. 54).

Plug-in hibrit elektrikli araçlar (PHEV), hibrit elektrikli araçlara göre daha büyük bataryaya sahip olduğundan dışarıdan şarj edilebiliyor ve dolayısıyla daha uzun menzile sahip oluyor. Yine bu araçların yakıt ekonomisi içselleştirilmiş, aküsü motorun yanma odasına akuple edilmiş hibrit araçlara göre daha üstündür. Birden fazla enerji kaynağına sahip olan hibrit elektrikli araçlarda içten yanmalı motor, yakıt hücresi, güneş enerjisi ve volan enerjisinin tamamı elektrik gücü ile birleştirilebilmektedir (Varol, 2019, s. 367-375).

Tamamen elektrikli araçlar (Akü-Elektrikli Araç/bEV), elektrikle çalışan mobilite araçlarını içerir. Bu araçlarda elektrik motoru olmasına rağmen akü hala şebeke üzerinden şarj ediliyor. Bu araçlarda, ekstra enerjiyi depolamak için kullanılan ek piller ve ana pilin yanı sıra, frenleme sırasında toplanan enerji de kullanılmaktadır. Depolanan bu enerji öncelikle araç tırmanırken veya yüksek hızda seyrederken kullanılır. Ancak HEV ve BEV tipindeki araçlar düşük kapasiteli bataryaya sahip oldukları için uzun mesafe katedememektedir (Ustabaş & Simav, 2018, s. 213-217).

Yakıt hücrelerine dayalı yakıt hücreli araç mekanizmasına sahip olan FCEV'lerin enerji depolama yöntemlerinde farklılıklar bulunmaktadır. Elektrik gücü, sistemdeki kimyasal reaksiyonlar yoluyla hidrojen ve oksijeni suya dönüştüren yakıt hücrelerinden elde edilir. Bu özelliğe sahip arabalar daha uzun mesafeler ve kısa şarj süreleri için uygundur. Sistemde yakıt hücreli bir arabadan kaynaklanan emisyon olmamasına rağmen verimlilik hala oldukça yüksektir. Ancak bu tür sistemlerde hidrojenin üretilmesi ve depolanması bir sorundur ve bu amaçla ilave istasyonlara

ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum bu araçların tercih edilebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir (Ustabaş & Simav, 2018, s. 213-217).

Elektrikli araçların faydaları şu şekilde sıralanıyor: Verimlilik açısından bakıldığında elektrikli araçların verimliliği (%100), dizel (%35-45) ve benzinli (%37) araçlara göre daha yüksektir. İçten yanmalı motora sahip olmayan elektrikli araçlarda çalışma sırasında herhangi bir emisyon veya gürültü oluşmaz. Bu tür araçlar emisyon üretmeyen elektrikli araçlardır. Sessizce çalışıyorlar. Motor sesinin olmaması ve kirliliğin olmaması, sağlıklı bir doğal çevreye katkıda bulunur (Varol vd., 2018, s. 369).

Bu araçların, hızlı ve güçlü tepki ve kademesiz hızlanma yeteneği dahil olmak üzere, sürüş açısından önemli faydaları vardır. Yakıt maliyetini önemli ölçüde azaltır. Elektromanyetik hesap makinesi prensibine dayanan elektrik motorunda hareket, manyetik alanın akımı taşıyan iletkene uyguladığı kuvvetten elde edilir. Bir araca birden fazla elektrik motoru entegre edilebilmektedir ve bu motorların bakımı basittir. Ayrıca elektrik sistemindeki rejeneratif frenleme eylemi, jeneratöre benzer şekilde kinetik enerji elde edilmesine neden olur ve bu eylem, aracın frenleme etkisinin kalitesine fayda sağlar (Gür & Furuncu, 2019, s.25).

Elektrikli araçların bu faydalarının dışında tespit edilen dezavantajları ise şöyle sıralanıyor: Araçlar yüksek maliyetle üretildiğinden fiyatları da oldukça yüksek. Günümüzde özellikle akü üretiminde giderin azaltılması ve araç menziline artırılmasına yönelik çalışmalar yapılıyor, bu da gideri artırıyor. Aracın maliyetinin azaltılmasına yönelik artan devlet yardımlarının elektrikli araç sektörünü daha da geliştirmesi bekleniyor. Servislerin ve yeterli teknik uzmanlığa sahip teknik personelin bulunmadığı istasyonlar, elektrikli otomobiller için şarj istasyonlarının sayısının yetersiz olması sektörün en önemli sorunları olarak değerlendirilmektedir. Bu araçların menziline kısa olması ve şarj sürelerinin uzun olması diğer elektrikli araçlara göre önemli bir sorun olarak değerlendiriliyor. Çünkü tamamen elektrikli araçlarda 25/26 kWh kapasiteli bir bataryanın şarj süresi 6-8 saat sürebilmekte ve hızlı şarj batarya ömrünü olumsuz etkilemektedir (Varol, 2018, s. 370). Almanya ve Türkiye'deki

elektrikli araç satın alma eğilimleri karşılaştırıldığında, teknik destek eksikliği nedeniyle Türkiye'deki fiyatların Almanya'ya göre daha yüksek olduğu görülür.

1.4.4.2. Elektrikli Otomobil Sektörü

Türkiye'de gelişen teknolojinin bir sonucu olarak elektrikli ve hibrit otomobillerin sayısı artmasına rağmen 2020 yılının ilk 9 ayında tamamen elektrikli otomobiller ve hibrit otomobiller vardı (TEHAD, 2022). Yapılan araştırmalarda, 2015 yılında Türkiye'de en popüler elektrikli otomobil markalarının BMW ve Renault olduğu, ayrıca son üç yılda Jaguar I-Pace modelinin en popüler olduğu ortaya çıktı (TEHAD, 2022).

Tablo 2. Yıllara Göre Türkiye'de Elektrikli Otomobil Satış Oranları

Yıl	Satış adedi	Kümülatif Satış
2013'e kadar	184	184
2013	31	215
2014	47	262
2015	120	382
2016	44	426
2017	76	502
2018	155	657
2019	222	879
2020	844	1723
2021	2846	4569
2022 Mayıs	1764	6333

Kaynak: Türkiye Elektrikli ve Hibrid Araçlar Derneği [TEHAD] (2022)

Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu (TOGG), Türkiye'de otomobil üretiminde uzmanlaşmış bir şirkettir ve şirketin üreteceği ilk otomobilin 29 Ekim 2022'de seri üretime geçmesi planlanmıştır. TOGG otomobilinin elektrikli olarak üretilmesi planlanmaktadır. TOGG markası altında piyasaya sürülecek ilk model, şirketin üretimine yönelik C-SUV oldu. Yerli TOGG otomobilin en önemli özelliği her zaman internete bağlı olmanıza olanak sağlamasıdır. Aracın şarj işleminin öngörülen süresi 30 dakikadır. Elektrikli TOGG otomobil, otonom sürüşün yanı sıra modüler bir şasiye de sahip. Ayrıca modern teknolojik özellikleriyle iç ve dış pazarda ivme kazandıracığı öngörülen TOGG, sıfır emisyon özelliğiyle hava kirliliğini azaltması beklenen bir

diğer önemli gelişmedir. TOGG geniş bir yelpazeye sahip olup, bataryası kısa sürede yenilenebilmektedir. Araç için tasarlanan bataryanın 2 farklı yeteneğe sahip olması gerekiyordu. İlk akü seçeneğine sahip otomobilin tek şarjla 300 kilometre menzile sahip olması beklenirken, diğer akü seçeneğine sahip otomobilin tek şarjla 500 kilometre menzile sahip olması bekleniyor. Ayrıca TOGG fonksiyonunun bir parçası olan rejeneratif frenleme fonksiyonu, fren yaptığınızda açığa çıkan enerjiyi toplayarak akünün şarj edilmesini sağlar (Kocagöz, vd., 2020, s. 55-63).



İKİNCİ BÖLÜM

YENİLİKÇİLİK KAVRAMI VE TÜKETİCİ YENİLİKÇİLİĞİ

2.1. Yenilikçilik

Yenilikçilik, yaratıcı düşüncenin yeniliğe dönüştürülmesi ve buna toplumsal değer eklenmesidir. Birisi için değer nasıl yaratılır, birisine nasıl fayda sağlanır sorusunun cevabı organizasyonel anlamda düşünüldüğünde en çok “müşteriye göre” şekli kullanılır. Ancak mevcut ürünler her müşteri için farklı bir değere ve farklı tanımlara sahiptir. Sonuç olarak fayda kişiselleştirilmiş bir kazanç kavramıdır. Yenilikçi yaklaşımı benimseyen birey türleri “yenilikçilik” kavramıyla açıklanmaktadır. Bilim adamları tarafından farklı inovasyon tanımları yapılmıştır. Tipik olarak bireyin değişime uyum hızıyla ilgilenmekte olup yenilikçilik, bireyin yeniliği sistemin diğer üyelerinden daha hızlı kabul etme eğilimi, sisteme kolay asimile olması ve sistemi kullanması olarak değerlendirilmektedir (Güleş & Bülbül, 2004, s. 125).

Bazı bilim insanları yenilikçiliğin bir kişilik özelliği olduğuna ve her kişi için bireyselleşen bu tutumun tüketicilerin ürünü kabul etme derecesini etkilediğine inanmaktadır (Demirel & Seçkin, 2008, s. 192-194). Yenilikçi bireylerin doğası gereği yeni fikirleri daha çabuk benimsemek, tüketim kalıpları ve görüşte lider olma eğilimleri pazarlama alanında incelenmiştir. Fikir liderleri, ürünün popülerliği konusunda istişarede bulunan kişilerdir ve genellikle ürün hakkındaki düşüncelerini doğrudan çevrelerine iletirler. Yazılı literatür incelendiğinde fikir liderliği ile yenilikçilik arasında pozitif bir ilişki gözlenmektedir (Huang vd., 2021, s. 12-15). İşletmelerin yeni ürünlere yönelik tanıtım çalışmalarında, özellikle ürünün hedef kitle tarafından kabul edilmesinde, saygı duyulan ve danışılan kanaat önderlerinin önemli bir role sahip olduğu kabul edilmektedir.

2.1.1. Yenilik

Yenilik; yeni olma durumu, eski, zararlı veya etkisiz şeylerin yeni, etkili ve yeterli olanlarla değiştirilmesi ile karakterize edilmektedir (TDK Türkçe Sözlüğü, 2022). Başka bir tanımda yenilik, başarılı bir sürecin ardından fayda sağlayan değişiklik olarak tanımlanmakta ve olumlu sonuç vermeyen her değişikliğin yenilik sayılmadığına inanılmaktadır. Bu perspektifte yeniliğin tartışılabilmesi için olumlu bir etkiye ya da değere sahip olması gerektiği vurgulanmaktadır. Faydası olmayan hiçbir buluş yenilikçi sayılamaz (Aslan, 2018, s. 124).

Yeniliklerin faydalı yönü, yeniliğin pratik durumunu, düşünce sonucu değil, eylemsiz olarak ortaya koymasındır. İnovasyona ilişkin ilk araştırmaların çoğu, üretim sürecinden ziyade ürünün kendisine odaklandı. Genç, (2017) bunu ürünün yeniliği olarak tanımlıyor. Tipik olarak inovasyonun tanımı, bir kavramın farklı bir birey tarafından farklı bir alanda ilk kez kullanılmasıdır. Literatürde inovasyon kelimesi aynı zamanda inovasyon yerine de kullanılmaktadır ve bu kelimelerin her ikisi de aynı anlama gelmektedir. Ancak inovasyon öncelikle üretim, hizmet veya teknoloji sürecindeki değişiklik olarak tanımlanmaktadır. İnovasyon, ekonomi, pazarlama ve işletme yönetimi dahil pek çok disiplinde ortak kullanılan ve farklı bakış açılarından türetilen bir terimdir. Bu alanın araştırması kapsam açısından geniştir; ürünleri, hizmetleri, süreçleri, teknolojileri, organizasyonları, mantıksal, stratejik, idari ve diğer yönleri kapsar.

Oslo Kılavuzu (OECD & Eurostat, 2005) yeniliği yalnızca işletmenin uyguladığı yeni fikirlerin geliştirilmesi süreci olarak tanımlamaktadır. Yeniliğin bu tanımı, önemli olan ve işletmenin uygulamaları veya ilişkileri üzerinde etkisi olan yeni ürünlerin, prosedürlerin veya pazarlama yöntemlerinin hayata geçirilmesini içerir. Bu bağlamda bir yeniliğin başarılı olabilmesi için en önemli kural, pazarlama veya organizasyon yöntemlerinin işletme için yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş olmasıdır. Başka bir deyişle inovasyon, üretim fonksiyonlarındaki değişikliklerle ilişkili karmaşık bir süreçtir ve şirketin kaynakları, yetenekleri ve dönüşüm yöntemlerinin tümü inovasyon olarak kabul edilir. İşletmeler bağlamında inovasyon, yeni ürünlerin geliştirilmesine

ve bunların kamuoyuna sunulmasına yol açan yeni fikir ve kavramların uygulanması, arzulanması ve eğilimi olarak değerlendirilmektedir.

Yenilik fikri tekil bir kavram olarak görülmediğinden literatürün farklı alanlarında farklı tanımlar mevcuttur. Ekonomide yenilik ve ekonomik kalkınma; Daha sonra pratik uygulamalara dönüştürülen ve resmileştirilen farklı, yenilikçi fikirlerin geliştirilmesi süreci olarak kabul edilir. OECD (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü), yeniliği “bir fikrin pazarlanabilir bir ürün veya hizmete, yeni bir üretim veya dağıtım yöntemine veya yeni bir sosyal hizmet yöntemine dönüştürülmesi” olarak tanımlıyor. Literatürde yeniliğin bazı tanımları şu şekildedir: Vedin’e (1980) göre yenilik, “bir fikrin pratik bir uygulamaya, yeni bir ürün veya hizmete ya da yeni bir sosyal hizmet yöntemine dönüştürülmesi” sürecidir. İnovasyonun bir diğer tanımı ise işletmenin amaçladığı bir kavram, araç, sistem, politika, program, ürün veya sürecin ilk sunumudur. Güleş ve Bülbül (2004) yeniliğin daha büyük hedeflerini şu şekilde tanımlamaktadır:

- Sosyal ve ekonomik ilerleme,
- Kaynakların etkin kullanımı,
- Sürdürülebilir büyümeyi sürdürmek,
- Verimliliği, büyümeyi ve gelişmeyi arttırmak.

2.1.2. Yenilik Çeşitleri

Farklı süreçlerle yürütülen inovasyon çalışmalarının türü, yürütüldüğü grubun veya alanın özelliklerine bağlıdır. Organizasyonel verimlilik açısından başarılı bir yeniliğin gerçekleştirilmesi, firmaların bu alandaki yetenek ve uzmanlığına bağlıdır. Uygulanabilir bir araştırma yapısına sahip olan ve bilgiyi işleyebilen şirketler, yeni ürün geliştirme faaliyetlerini etkin bir şekilde tamamlayabilir ve araştırma sonuçlarına göre başarılı yenilikler yapabilir. Ancak tüm bunlar, rakiplerin teknolojilerini güncel tutarak, inovasyon sürecini ve işletmenin çevresel faktörlerini dikkate alarak başarılabilir (Dess ve Lumpkin, 2005, s.3).

Yenilikler, özelliklerinde yarattıkları farka, getirdikleri değişimin derecesine, kapsadıkları alanlara ve teknoloji yoğunluğuna göre sınıflandırılmaktadır. Değişim olarak tanımlanan yeniliğin birden fazla türü bulunmaktadır (Tidd vd., 2005, s. 10).

2.1.2.1. Ürün Yeniliği

Ürün inovasyonu, bir ürünün yeni bir tasarıma ve yeni fonksiyona veya farklı bir modele sahip olarak pazara sunulması sürecidir. Üstün özellikler, kalite veya değer sağlayarak mevcut ürünleri yenilemek, değiştirmek ve farklılaştırmak veya yeni bir ürün yaratmak, ürün inovasyonu sürecinin bir parçasıdır.

Ürün inovasyonu kapsamında bir aracın geliştirilmesi ve bakımının yapılması süreci incelenmiştir (Deutsches CleanTech Institute, 2010, s.10). M. Faraday'ın 1821'deki araştırması, bir iletkenin kalıcı bir mıknatısın etkisi altında kendi eksenini etrafında akım taşıdığını gösterdi; bu, bir elektrik motorunun yaratılmasına yönelik ilk adımdı. Daha sonra 1830'lu yıllarda Amerikalı T. Davenport tarafından doğru akımla çalışan bir demiryolu aracı yaratıldı, bu araç şarj edilemeyen pillerle çalışıyordu.

Daha sonra şarj sistemi J. F. Daniell ve W. Grove tarafından geliştirildi. Sistem, yakıt hücresi için yarı hücre görevi gören çinko ve bakırdan yapılmış galvanik bir hücre olan Daniell elemanından ve güç kaynağı olarak Grove elemanından oluşur. İlk pratik ölçekli elektrikli tren, C. G. Page tarafından iki adet 20 hp elektrik motoruyla inşa edildi. Bu lokomotifin menzil süresi o zamanın şartlarında devrim niteliğindedi ve bu nedenle maksimum hızı 31 km/saat ile sınırlıydı (Deutsches CleanTech Institute, 2010, s.10).

Nikola Tesla'nın enerji alanındaki buluşu 1878'de önemliydi; fikirlerini iletmek için AC gücünü kullandı. 1881 yılında G. Trouvé bu yeni gelişmelerden yararlanan ilk elektrikli otomobili yarattı. Bu araç 12 km/saat hıza sahip olup, kurşun aküyle çalışan, şarj edilebilen bir üç tekerlekli bisiklettir. Bu yenilik sonrasında elektrikli araç üretimi arttı. İlk hibrit araç, Ferdinand Porsche ve Lohner-P Porsche tarafından Paris'te tasarlandı ve 2,5 elektrik motoru ile Daimler içten yanmalı motordan oluşuyordu (Deutsches CleanTech Institute, 2010, s. 14-16). 1900'lü yıllara gelindiğinde Amerika'da benzinli arabalardan daha fazla elektrikli ve buharlı araba vardı. O

zamanlar iki farklı araç türü vardı: hızlı spor araçlar ve normal araçlar. Baker Electric tarafından yaratılan Queen Viktoria modeli, üst düzey bir elektrikli araç olarak düşünülmüştü (Möser, 2011, s. 26). 1912 yılına gelindiğinde yaklaşık 20 farklı üretici tarafından yaklaşık 34.000 elektrikli otomobil üretildi. Ancak Ford'un 1913 yılında yanmalı araç üretimine başlaması, 1920'li yıllara kadar elektrikli araç üretiminde önemli bir düşüşe yol açtı. O dönemde benzinin bütçe dostu olması, üstün menzil ve performansa sahip olması nedeniyle elektrikli otomobiller popüler değildi ve bu durum sektörde önemli bir farklılığa neden oldu (Möser, 2011, s. 24, Deutsches CleanTech Institute, 2010, s. 16). Ancak 1973 ve 1979 yıllarında dünya çapında yaşanan petrol krizi birçok ülkeyi alternatif ulaşım yöntemleri aramaya yöneltti. Ancak bu girişimler, büyüklüğün düşük olması ve performansın düşük olması nedeniyle başarısız oldu. O dönemde, 1992-96 yılları arasında Almanya'da Volkswagen 120 CitySTROM modeli, General Motors ise 1.117 elektrikli araç üretmişti (DCTI, 2010, s. 16). Daha sonra 1990'lı yıllarda yakıt pili fark edilmiş ve 2000'li yıllarda elektrikli araç sektörü yeniden ortaya çıkmıştır (Deutsches CleanTech Institute, 2010, s. 17, Ustabaş, 2014, s. 274). Günümüzün özel sürdürülebilirliği.

Gelişimin öneminin artması ve çevre bilincinin artması elektrikli araçların üretimini kolaylaştırmıştır. Mesela Türkiye'nin Otomobil Girişimci Grubu (TOGG), Türkiye'de otomobil üreten bir otomobil üreticisidir ve şirketin üretime çıkardığı ilk otomobil 29 Ekim 2022'de hazırды.

2.1.2.2. Hizmet Yeniliği

Günümüzde ürün ve hizmetler pek çok farklı alanda iç içe geçmiş durumdadır ve bu nedenle bunların genellikle birlikte kullanılan kavramlar olarak değerlendirilmesi yaygındır. Ürün ve hizmet yenilikleri çoğu zaman birbiriyle yakından ilişkilidir. Hizmet yeniliği, en yaygın anlamıyla kuruluşun pazara sunduğu ürün ve hizmetlerin değiştirilmesidir. Piyasada mevcut olan ürünlerin özellikleri ve amaçları dikkate alınarak, mevcut ürünlerden farklı veya önemli farklılık gösteren ürün ve hizmetler oluşturularak gerçekleştirilir. Ancak bu durumun kritik tarafı, değişikliğin büyüklüğü değil, tüketicilerin ihtiyaçlarını ne ölçüde karşıladığı ve diğer seçeneklerden ayırt edilebilir olup olmadığıdır. Ürün yeniliği, önceden var olan bir

ürünün yaşam döngüsünü uzatan veya pazar değerini artıran bir yükseltmedir. Yeni ürün geliştirme aşamasında yeni bir ürünün geliştirilmesi sırasında tehditleri ve fırsatları doğru bir şekilde değerlendirmek ve dikkate almak çok önemlidir. Doğru analizle ortaya çıkan değişim, ürüne fayda sağlayarak müşteri memnuniyetini maksimum seviyeye çıkararak pazarda kalıcı bir yer edinilmesini ve yeni alanların girişini kolaylaştırır (Özaydın & Boraz, 2021, s. 859).

2.1.2.3. Yenilikçi Süreçler

TDK Türkçe Sözlüğünde süreç terimi, belirli bir zaman veya düzene yönelik olan, birbirini takip eden, süresi artan veya ilerleyen olay ve eylemler dizisi olarak tanımlanmaktadır. Başka bir deyişle süreç yeniliği, girdileri müşteri memnuniyetini en üst düzeye çıkaracak çıktılara dönüştüren faaliyetlerin tamamıdır. Her ne kadar kalite ve maliyetteki bu değişikliklerin sadece bir kısmı tüketici tarafından gözlemlenebilse de süreç inovasyonu, üretim ve sunumda meydana gelen değişikliklerin tamamını kapsamaktadır. Öncelikle işletmelerin ürün üretme ve sunma kapasitesinin artırılmasını kapsayan süreç, daha hızlı, daha ucuz, daha çekici ve üstün ürünlerin sunulmasını içermektedir (Güleş & Bülbül, 2004, s. 140).

2.1.2.4. Yenilikçi Organizasyonlar

Örgütsel yenilik, örgütlerdeki yapısal değişiklikleri ve işlevsel iyileştirmeleri içerir. Bu iyileştirmeler şirket içinden olabileceği gibi ortak kuruluşlar gibi dışarıdan da olabilir. İç operasyon maliyetlerini azaltan, iç müşteri memnuniyetini garanti eden, organizasyonda yeni bir atmosfer yaratan yenilikler; bunlar aynı zamanda dış ilişkileri geliştirmek için de kullanılabilir. Bu durumlarda örgütsel yenilik ortaya çıkabilmektedir (Timuroğlu & Yılmaz, 2021, s. 321):

- Dönüşümcü liderlerin genellikle örgütün yapısı üzerinde önemli bir etkisi vardır.
- İleri yönetim ve yapısal organizasyon yöntemlerinin uygulanması.
- İnovasyon stratejilerinin uygulanması.
- Bu tür inovasyon faaliyetlerinin sonuçları, verimlilik ve gelir gözlemlenerek ölçülür.

2.1.2.5. Radikal Yenilik

Organizasyonda ve pazarda yenilikçi değişiklikler radikal yeniliklerle mümkündür. Bu yeniliklerin en önemli yanı örgütler için en önemli unsur olan çalışanların inanç sistemini ve değer sistemini tamamen değiştirmesidir. Bu bakımdan radikal yenilik sürecinde yeni yeniliklere uyum sağlama ve örgütün hem iç hem de dış kaynaklarıyla ilişkili riskleri yönetme kapasitesi büyük önem taşımaktadır (Turan, 2022, s. 96).

2.1.3. Yenilik Stratejileri

Faaliyetlerini küresel ölçekte farklı alanlarda rekabetin yoğun olduğu ortamlarda sürdürmek isteyen şirketlerin bu ortamlardaki başarılarının devam etmesi, sürekli olarak gelişmelerine ve buna yönelik stratejilerinin başarısına bağlıdır. Sürekli kendiyile ve dış etkenlerle rekabet etmek ve her zaman bir öncekinden daha ileri gitmek en büyük zorluğu oluşturur ve rekabet avantajının en önemli unsuru farklı olma kapasitesidir, en iyi ve en nitelikli olan her şeyden önemlidir (Coşkun, 2013, s. 60).

Hedeflerine ulaşmak için çeşitli inovasyon stratejileri tanımlar. Bu stratejiler çok iyi tanımlanmamış olsa da şirketin tercihlerine ve çeşitli alanlara göre farklılık gösterebilmektedir. İnovasyonla ilgili belirsizliğe rağmen rakiplerin politikaları ve pazardaki değişimler, teknoloji şirketlerini yeni ürün ve yöntemler üretmeye ve bunu başarmak için stratejiler geliştirmeye zorladı. Sonuçta başarılarının devamı işletmenin bu konudaki başarısına bağlıdır. Kurumun kültürü, yönetimin vizyonu, teknolojik altyapısı ve çalışanların eğitim düzeyleri işletmenin inovasyon stratejisinin belirlenmesine katkı sağlamaktadır. İşletmeler dış ortam ve koşullara bağlı olarak agresif savunmacı, taklitçi veya bağımlı stratejiler, geleneksel veya fırsata dayalı stratejiler kullanabilmektedir (Atakan, 2017).

2.2. Tüketici Yenilikçiliği

Tüketici yenilikçiliği fikri ilk kez literatürde bir kişinin bir sistemi veya yeniliği diğer bireylerden daha önce benimseme derecesi olarak belgelenmiştir (Şahin &

Söylemez, 2021, s. 305). Bir ürünün popülaritesi tüketicilerin inovasyonuna bağlıdır (Tellis vd., 2009, s. 1).

Tüketici yenilikçiliği, tipik tüketici alışkanlıklarından farklı yeni ürün veya markaları satın alma arzusudur. Belirli bir yenilikçi davranışa hangi tüketicilerin katılacağı tahmin edildiğini bilmek, yöneticiler için önemli çıkarımlara sahiptir. İnovasyon, tüketicilerin karar verme şekliyle ilişkili olduğundan, tüketici tercih tarzını tanımlayan ve inovasyon ile tüketici yenilikçiliğinin farklı boyutları arasındaki ilişkiyi tartışan çok sayıda çalışmanın olduğu görülmektedir. Bartels ve Reinder (2011) tarafından yapılan ayırım en anlamlı olanıdır (Şahin & Söylemez, 2021, s. 305-308). Tüketici inovasyonunu içeren yaklaşımın özellikleri en genel haliyle ele alınmış olup şu şekilde ifade edilmiştir (Akdoğan & Karaarslan, 2013, s.5-6):

- Kişisel yenilikçilik eğilimi.
- Ürüne dayalı, ilgiye dayalı ve kategoriye dayalı yenilik.
- Yenilikçi davranış/gerçekleşmiş davranış.

Kişisel yenilikçilik bir karakter özelliğidir ve bireye özgüdür (Akdoğan & Karaarslan, 2013, s.5). Yenilikçi olan bireylerin yenilik yapma eğilimi vardır. Yenilikçi eğilimlere sahip, yenilik arayan bireyler genellikle şu anda eksik olan ancak gelecekte uygun zaman geldiğinde değer kazanabilecek bilgi ve fikirleri korurlar. Yeniliğe teşebbüs etmek aynı zamanda kişinin problem çözme yeteneğini artırmasına da yardımcı olur. Hal böyle olunca tüketicinin bilgi edinme yeteneği, tüketimle ilgili sorunların daha somut çözülmesine etki etmektedir. Yenilik arayışının bu yönü, bireysel yenilik boyutunda akılcı kâr arayışına ve çabalayan araştırmacılığa ilham verebilir (Akdoğan & Karaarslan, 2013, s.5).

Tüketicilerin yeni ürün satın alma kararında kişisel yenilik olgusu etkilidir. Satın alma sürecinde tüketiciler genellikle başkalarının görüşlerinden ziyade ürün veya hizmetle ilgili kendi deneyimlerine güvenirlir. Bu bağlamda kişisel yenilik düzeyinin artması kişisel deneyimi ve yeni şeylere olan ilgiyi artırmakta, bu davranışlar bazı psikolojik faktörlere dayanmaktadır (Akdoğan & Karaarslan, 2013, s.5-8).

Araştırmalar tüketicilerin kişisel inovasyonunun bilişsel ve duygusal inovasyon gibi bileşenlere sahip olduğunu ortaya çıkardı. Sonuç olarak problem çözmeyi seven ve bilişsel kapasitesi yüksek olan bilişsel yenilikçiler, zihinsel enerjilerini sorunu daha fazla araştırmak için kullanırlar ve kendilerine rasyonel fayda sağlayan ürünleri tercih ederler (Akdoğan & Karaarslan, 2013, s. 6-9). Bu da onların yeni ürünleri deneme isteklerini artırıyor. Bunun tersine, duygusal yenilikçiler sorunları çözmede ve hedonik ürünleri tercih etmede daha hızlı bir yaklaşıma sahiptirler (Dhar & Wetenbroch, 2000, s.60).

Duygusal inovasyonda tüketicinin duygularının onlar üzerinde etkisi olmakta, bu da onların yeni şeyler deneyimlemesine neden olmakta, bu da onların endişe duymadan risk alma davranışı sergilemelerine neden olmaktadır. Mantığa dayanmayan kişilik özellikleri, kişisel yeniliğin artma derecesi üzerinde etkilidir. Araştırmada benlik saygısı ve risk alma gibi kişisel özellikler daha fazla incelenmiştir. Araştırma bulguları, tüketicilerin bu özelliklere sahip olma derecesinin, yeni ürün satın alma kararlarında çok önemli olduğunu göstermektedir. Son zamanlarda heyecan ve risk alma fikirleri ile bireysel yenilik kavramı bir bütün olarak ele alınmaktadır. Yenilikçi tüketicilerin yenilik konusunda diğer tüketicilere göre daha düşük derecede belirsizliğe sahip olduğunun keşfi, onların risk toleransına bağlanıyor. Sonuç olarak kişisel yenilik, bireylerin risk almaya istekli olma derecesine bağlıdır. Benlik saygısı, kişinin kendisine ilişkin sahip olduğu değer, duygu ve düşüncelerdir. Tutum ve davranışları farklılaştıran benlik saygısının derecesi yenilikle birlikte ele alındığında, benlik saygısı yüksek bireylerin daha sık hem benimseme hem de satın alma eğiliminde oldukları görülmektedir (Clark & Goldsmith, 2005, s.289).

rün bazlı inovasyonun, tüketicilerin tercih ettikleri alanlardaki yeni ürünlere ilişkin bilgi edinme ve bu ürünleri üstlenme tercihlerine dayandığı ortaya çıkmaktadır (Tekin vd., 2021, s. 4647). Bilim insanların oluşturduğu bir ölçek yardımıyla tüketici inovasyonunu değerlendirmek mümkün. Ölçeğin en yaygın kullanıldığı alanlar moda ve teknolojidir. Yeni moda ürün ve hizmetleri ilk deneyen tüketicilerin yaklaşımına inovasyon denir. Teknoloji yeniliği, bireyin teknolojik alanda yaratılan yeni ürünleri öğrenme isteği üzerinde etkilidir (Akdoğan & Karaarslan, 2013, s. 6).

Ürünün tüketici için amaçlanan anlamının yanı sıra düşünce liderliği ve uzmanlık derecesi de inovasyon sürecini etkilemektedir (Grewal vd., 2000, s. 235). Sendika liderleri, ürünü ilk deneyen, bu konuda kendisine danışılan, görüşlerine saygı duyulan, çevrelerini etkileme kapasitesine sahip olan ve bunun sonucunda tüketiciler ürünü o yerden satın alacak kişilerdir (Charles vd., 2011, s. 209). Tüketici uzmanlığı kavramı, tüketicilerin ürün türü hakkında çok fazla bilgiye sahip olması ve bu bilgilerini satın alma sürecinde kullanması ile ilgilidir. Yeni ürün türüne daha fazla ilgi duyan ve onu araştırmaya eğilimli olan tüketiciler bunun sonucunda bu türü diğerlerinden daha sık kullanıyorlar. Bu kişilere ilgi alanına özgü yenilikçiler denir. Tüketicilerin bilgi ve uzmanlığı inovasyon düzeylerine etki etmektedir (Tekin vd., 2021, s. 48).

Sosyal kimlik, yeniliğe ürün temelli yaklaşım açısından önemlidir ve sosyal kimlik, tüketicinin ürüne ilişkin algıladığı değeri ve önemi aktarır. Tüketicilerin belirli bir sosyal gruba ait olarak algıladıkları markalar, satın alma davranışları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Tekin vd., 2021, s. 49). Sosyal kimlik işlevi yeni fikirlerin benimsenmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Sosyal kimlik ürünlerinin kullanımı, tüketicilerin önemli bir sosyal grupla ilişkilendirilmesini kolaylaştırdığından, ürünle ilgili yeniliklerin benimsenmesini kolaylaştırır (Grewal vd., 2000).

Literatürde değişkenler arasındaki bağlantılar incelendiğinde, sosyal kimliğin bir bütün olarak otomobil endüstrisindeki düşüncenin etkisi üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu açıktır (Grewal vd., 2000, s. 235). Özellikle bireylerin çıkarlarını hedef alan yeniliklerde; ilgili ürün hakkında elde edilen bilgiler, ürünün belirli bir kategorideki diğer ürünlere yakınlığı, ürünün kullanımı ve sağladığı faydalar gibi özelliklerin tümü paylaşılmaktadır (Özoğlu & Bülbül, 2013, s.132).

2.3. Tüketici Yenilikçiliğinin Boyutları

Tüketici yenilikçiliğinin hedonik, bilişsel, sosyal ve işlevsel olmak üzere dört farklı yönü olduğu tanımlanmaktadır (Vandecasteele & Geuens, 2010, s. 309; Kavak vd., 2016, s. 97).

Sosyal İnovasyon: Tüketiciler genellikle sosyal statülerini yükseltmek, başkalarını etkilemek ve sosyal değerlerini artırmak için yeni bir ürün satın alırlar. Tüketiciler yeni yenilikleri uygulamaya koyduklarında kendilerini daha fazla evlerinde hissedebilirler ve toplumda daha önemli bir role sahip olabilirler (Kavak vd., 2017, s. 185).

İşlevsel yenilik: Faydacı olarak tanımlanan bir tüketici topluluğu, yeni ürünlere karar verirken duygusal veya hedonik nedenlerin aksine, ürünlerin işlevsel özelliklerini dikkate alır. Bu tüketici kitlesi: Diğer seçeneklere göre amaçlanan hedefe daha kısa sürede ulaşmalarını sağlayan ve işlerini kolaylaştıran fonksiyonel yenilikleri tercih etmektedirler (Kavak vd., 2017, s. 185).

Hedonik İnovasyon: Hedonik tüketimde tüketiciler keyif verici bir duyguya sahip yeni ürünler ararlar, yolculuğun amacı ürünü daha önce deneyimlemek değil, sadece deneyimden keyif almak ve daha iyi hissetmektir (Kavak vd., 2017, s. 185).

Bilişsel Yenilik: Tüketiciler zihinsel çaba gerektiren ve zekâsını meşgul eden yenilikleri satın alma eğiliminde olabilirler. Sorun çözme odaklı bu tüketici grubunun, mantıksal akıl yürütmeleri doğrultusunda çözüm odaklı yeniliklere bağlanıp satın aldıkları ve bilgilerinin artırdıkları görülmektedir (Kavak vd., 2017, s. 185).

2.4. Tüketici Yenilikçiliğinin Ölçülmesi

Yeni bir ürünü kamuoyuna sunan tüm şirketler, bu ürünün popüler olmasını ve sağladığı faydanın en yüksek olmasını bekler. Her zaman mümkün olmayan bu senaryonun gerçekleşmesi çoğu zaman belli bir şekilde istenmektedir. Bu durum tüketici inovasyonunun öneminin ve araştırılmasının artmasına yol açmıştır. Yenilikçi şirketler için yenilikçi müşterileri iyi anlamak ve onların yenilik derecelerini anlamak çok önemlidir. Tüketici inovasyonunun derecesi, yenilikçi tüketicilerin tutumlarının farkında olduğundan, işletmelere pazarlama davranışı, fiyat ve dağıtım konusunda uygun rehberlik sağlar. Araştırmacıların en etkili yöntemi, tüketicilerle birebir temas kurarak bu konuda yardım aldıkları anket yöntemidir (Akdoğan & Karaaslan, 2013, s. 9).

Literatürde farklı bireylerin yeniliği farklı şekilde ölçmeye çalıştıkları görülmektedir. Tüketici yaratıcılığını iki farklı şekilde değerlendirmek mümkündür. Bunlardan ilki yeniliği tutum ölçekleri ile belirlemek, ikincisi ise yeniliği yayılma modellerini kullanarak ölçmektir (Dobre, 2009, s. 21).

Tutum açısından yenilikçiliği değerlendirmek için kullanılan en yaygın ölçekler şunlardır:

- Goldsmith ve Hofacker'in (1991) ilgilenilen alana özel, yani doğası gereği yenilikçi olan yenilik ölçeği.
- Roehrich'in (1995) hedonik ve sosyal yaratıcılık ölçeği.
- Vandecasteele ve Geuens' (2010) tüketici inovasyon motivasyonunun bir ölçeğini oluşturdu.

Bu ölçekler zamanla bilim adamları tarafından çeşitli nedenlerle eleştirilmiştir. Örneğin Midgley ve Dowling'in kullandığı ölçek, kişisel inovasyonun ne ölçüde ölçüldüğünü ölçmek için kullanılıyor, bu bir kişilik özelliği olarak ifade ediliyor ve insanların doğuştan sahip olduğu özelliklerden biri. Yenilikçi davranışın sadece kişilik özelliği üzerinden belgelenmesine karşın, ürün kategorisine ilişkin değerlendirmenin eksik olması ve dolayısıyla bu özelliğin ölçümünün tam anlamıyla doğru olmayacağı eleştirisi yapılmıştır. Ölçek farklı bilim insanları tarafından tasarlanmış ve farklı projeler yürütülmüştür (Akdoğan & Karaaslan, 2013, s. 10). Belirli bir ürün türü veya ilgilenilen alanla ilgili inovasyonun derecesini ölçmek için en yaygın kullanılan ölçek, Goldsmith ve Hofacker'in insanların rock müzikle ilgili davranışlarına ilişkin araştırmasıdır. Bu ölçeğin plaklarla kullanılması amaçlanmıştı ancak daha sonra ölçeklerin geçerliliğini ve tutarlılığını göstermek amacıyla farklı ürünlerle kullanılacak şekilde değiştirildi. Yeniliğin ilgi alanına özgü önemli bir yönü de tüketicinin tercihlerine ve bilgi düzeyine göre değişebilmesidir (Akdoğan & Karaaslan, 2013, s. 10). Tüketici inovasyonunun yüksek derecesine rağmen her zaman aynı satın alma davranışını göstermeyebilirler ancak ürün kategorileri benzerse aynı davranışı gösterebilirler (Goldsmith & Foxall, 2003, s. 323). Bu ölçeğe getirilen en büyük eleştiri, inovasyonun yalnızca ürün odaklı yönlerini dikkate alması ve tüketicinin kişisel özellikleri, satın alma isteği gibi satın alma davranışını etkileyebilecek diğer

durumları göz ardı etmesidir. Bu eksiklikleri gidermek için Vandecasteele ve Guens (2010), bireylerin satın alma kararlarının hedonik, sosyal ve bilişsel bileşenlerini veya dört temel motivasyonu dikkate alan yeni bir ölçek olan Motivasyonlu Tüketici Yenilikçiliği Ölçeği'ni (MCIS) geliştirdi. Tüketicilerin kişilik özelliklerinin yanı sıra ürün türü ile olan ilişkisini de dikkate alan bu ölçek ile yenilikçiliğin daha etkin bir şekilde ölçülebileceği öne sürülmektedir (Akdoğan & Karaaslan, 2013, s. 10).

2.5. Tüketici Satın Alma Niyeti

Küresel ölçekte yaşanan teknik, sosyal ve ekonomik gelişmeler ve değişimler tüketicilerin ürün ve hizmet tercihlerini etkilemekte, bu da işletmelerin satış stratejisini etkilemektedir. Tüketicilerin davranışları daha yenilikçi ve sürdürülebilir bir tüketim anlayışına doğru kaymış durumda, bu durum özellikle çevre bilinci ve duyarlılığı bağlamında belirginleşiyor. Giderek artan rekabet ortamında süreklilik ve başarı, öncelikle olumlu marka itibarından ve memnun tüketicilerden kaynaklanmaktadır. Sonuç olarak yeşil marka itibarına sahip olabilmek için iş uygulamalarının çevresel açıdan sürdürülebilir ve yenilikçi olması şarttır (Chen, 2013, s.32).

Bireysel ve sosyal faktörlerin, kişinin satın alma isteği ve yaptığı eylemler üzerinde önemli etkisi vardır. Bu faktörler, tüketicinin satın alma arzusu, ihtiyaçları, marka bilinirliği, mal satın alma kapasitesi, ürün veya hizmetin kalitesi ve erişilebilirlik gibi tüketici temelli veya iş odaklı uygulamaları içerir. Satın alma niyeti bu bireysel ve toplumsal faktörlerin etkisiyle şekillenmekte ve gelişmektedir; tüketicinin belirli bir zaman diliminde belirli bir markadan belirli miktarda hizmet veya ürünü satın alma isteği olarak da bilinmektedir (Çetin & Kumkale, 2016).

Satın alma amacı; tüketicinin satın alma sürecine katılmaya istekli olma olasılığı olarak ifade edilir. Bireyin çevrimiçi e-ticaret yoluyla bir ürün veya hizmeti satın alma isteği de satın alma niyeti kapsamında değerlendirilmektedir (Şahin, 2022, s. 62).

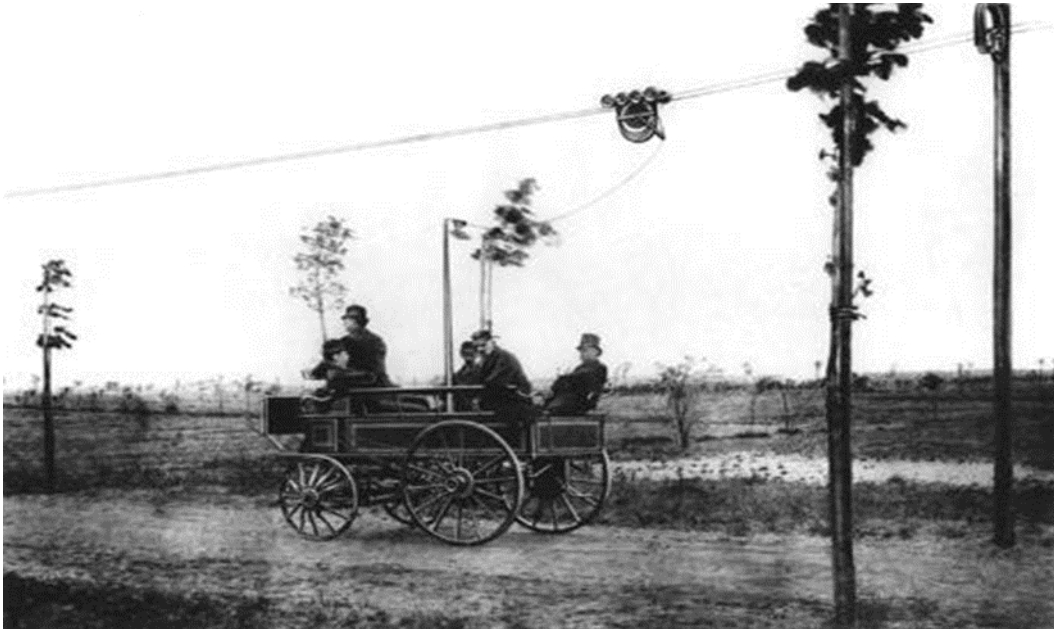
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ELEKTRİKLİ ARAÇLAR

3.1. Elektrikli Araçların Tarihsel Gelişimi

İlk elektrikli otomobil 1835 yılında ABD'nin Vermont kentinde Thomas Davenport tarafından icat edildi (Muratoğlu & Alkaya, 2016, 10-14). Araç, iki elektromıknatıs, bir pivot ve bir batarya kullanılarak tasarlanmış küçük bir motosiklettir. Aynı dönemde Robert Anderson İskoçya'da yaşarken elektrikle çalışan bir arabayı başarıyla icat etti. Ancak Anderson'un icat ettiği araç, şarj fonksiyonunun olmaması ve günlük hayata adapte edilememesi nedeniyle kısmen başarısız oldu. Yapılan araştırmanın sonuçları; günlük hayatta kullanılan ilk elektrikli araçlara bakıldığında Şekil 2'de dünyadaki ilk elektrikli trolleybüs görülmektedir. Bu alet 1882 yılında Ernst Werner von Siemens tarafından üretilmiş olup günlük yaşamda kullanılmıştır (Singh, 2013).

Şekil 2. Elektromote



Teknolojinin sürekli gelişmesi nedeniyle elektrikli araçlar gelişmeye başlamış ve günlük hayata daha iyi uyum sağlar hale gelmiştir. Örnek olarak Şekil 3'te New

York'ta günlük hayatta taksi olarak kullanılan bir elektrikli araç gösterilmektedir (Singh, 2013).

Şekil 3. New York'taki elektrikli taksi



Elektrikli araçlara yönelik araştırmalar 1830'larda başlamış olsa da bu çalışmaların en verimli olduğu dönem 1900'lerin başıydı. 1900'lü yıllarda elektrikli araçların başarılı örnekleri ortaya çıkmaya başladı ve giderek çoğaldı. Hatta New York'ta elektrikli arabalar ticari taksi olarak da kullanılmaya başlandı. Amerika Birleşik Devletleri'nde üretilen 4.000'den fazla aracın %28'i elektrikli (Tören & Mollahasanoğlu, 2022, s. 1058).

Benzinli arabalar o dönemde fazla gelişmemişti, titreme, gürültü gibi birçok teknik sorunu vardı. Sonuç olarak içten yanmalı motorlu araçların yerini alacak elektrikli araçlara olan ilgi ve istek hızla artmıştır.

İçten yanmalı motorlar tüm dünyada hemen hemen aynı sorunlara neden olduğundan, Türkiye de elektrikli araç araştırmalarına başladı ve bunun ilk örneği 1888'de 2. Dünya Savaşı sırasında yaşandı. Abdülhamit'in emriyle elde edilmiştir (Karagöz, 2021, s. 128).

Şekil 4'te gösterilen araba, siparişi veren firmanın mühendisleri tarafından özenle tasarlanmış ve 2. Dünya Savaşı sırasında üretilmiştir. Abdülhamit'e hediye edilmiş ve kendisi tarafından beğenilmiştir. Bu elektrikli otomobilin üretiminin bazı rekorlar kırdığı söylenmekte ve günümüzde de elektrikli araçlarla fosil yakıtlı araçlar arasında şiddetli bir rekabet vardır.

Şekil 4. Türkiye'de Üretilen İlk Elektrikli Otomobil



Elektrikli otomobil üretimi yavaşlarken 90'lı yıllarda imzalanan Temiz Hava Kanunu Değişikliği ve Enerji Politikası Kanunu ile popülerlik kazandı. Bu mevzuat nedeniyle elektrikli araçların sayısı arttı. 1996 yılında General Motors'un EV1 modeli "dünyanın en verimli üretim aracı" olarak pazara sunuldu. Ancak EV1'lerin pazarlanması başarısız oldu ve bu durum üretimin kesintiye uğramasına neden oldu. Daha sonra Toyota, ticari olarak piyasaya sürülen ve çok sayıda üretim ünitesine sahip ilk otomobil olan Prius'u piyasaya sürdü. Prius'un üretimi 1997 yılında başladı ve üretimin ilk yılında yaklaşık 70.000 araç satıldı (Tören & Mollahasanoğlu, 2022, s. 1085).

Tesla Motors şirketinin 2006 yılında üretimini yaptığı ve 2008 yılında piyasaya sunduğu gerçek manada ilk elektrikli otomobil olan Roadster modeli tahminlerin üzerinde satış rakamlarına ulaşarak başarıya ulaşmıştır. Bu elektrikli aracın yüksek

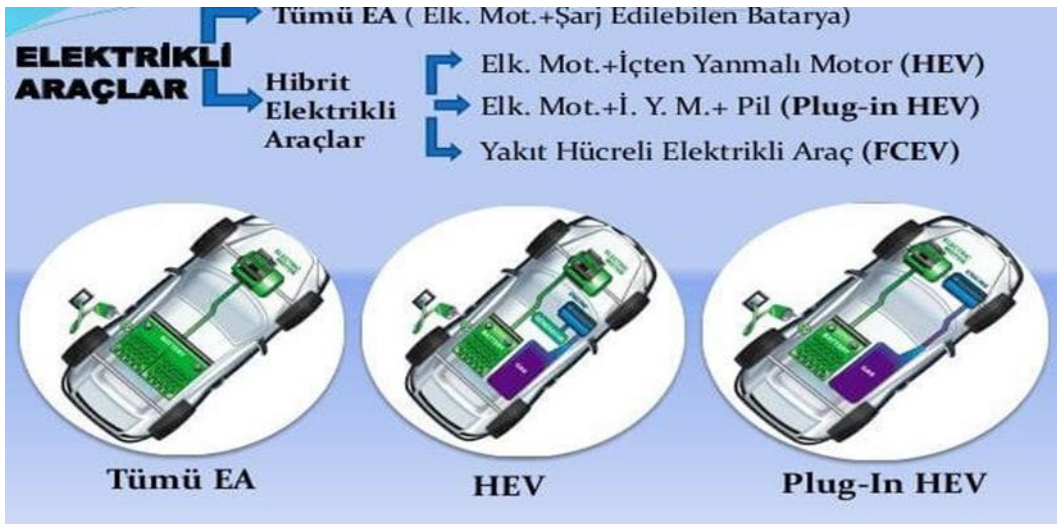
fiyatına rağmen yüksek bir satış skalası yakalaması konvansiyonel araç üreticisi diğer firmaların da dikkatini bu alana doğru çekmeyi başarmıştır. Günümüze geldiğimizde de artık neredeyse tüm markaların birer elektrikli araç modeline rastlanmaktadır (Kocabey, 2018, s. 16).

3.2. Elektrikli Araç Çeşitleri

Elektrikli araçlar üreticiler tarafından kullanım amacı ve kullanıldığı bölgenin koşulları dikkate alınarak üretilmektedir. Bu konudaki en büyük sorunlardan biri; hibrit ve elektrikli araçlar arasındaki farkın anlaşılmadan, iki araç türü arasında kafa karışıklığının oluşmasıdır. Tüm bu bilgilerden yola çıkarak elektrikli araç türlerini detaylandırarak olursak bu türler şunlardır (Aydın, 2018):

- Tamamen Elektrikli Otomobiller
- Hibrit Otomobiller
- Hafif Hibrit Otomobiller
- Plug-In Hibrit Otomobiller
- Yakıt Hücreli Otomobiller şeklindedir.

Şekil 5. Elektrikli Araç Çeşitleri



3.2.1. Tamamen Elektrikli Otomobiller

Elektrikli arabalar, adından da anlaşılacağı gibi, elektrik motoru kullanan ve çalışması için elektrik gücüne ihtiyaç duyan araçlardır. Bu araçlar elektrik motoruna sahip olduğundan aktivasyon sırasında ihtiyaç duyulan enerji çevre dostudur, emisyon oluşmaz ve enerji, elektrik depolayan akülerden sağlanır. Elektrik motorunun hareketi aktarma organları aracılığıyla tekerleklere aktarılmaktadır (Öztürk, 2013). Tamamen elektrikli otomobillerde, ana aküye ek enerji sağlamak için araca bir süper kapasitör veya ikinci bir akü yerleştirilebilir. Temel bileşenler; bir elektrik motoru, elektrikli gerilim dönüştürücüler, bir motor sürücü devresi ve bir bataryadan oluşmaktadır. Bunların dışında elbette her araçta bulunması gereken bileşenlerin tamamına da bu sistemlerde ulaşılabilmektedir (Öztürk, 2022, s. 60).

3.2.2. Hibrit Otomobiller

Hibritler, içten yanmalı motoru kolaylaştırmak için geleneksel bir otomobilin ve aküyle çalışan bir aracın özelliklerini birleştiren araçlardır. Bu yöntemde aküler, motorun çalışma malzemeleriyle doldurulan bir jeneratör tarafından beslenir. Motorun fosil yakıtlarla çalışması sonucu elde edilen mekanik enerji, jeneratör tarafından elektrik enerjisine dönüştürülerek aküde depolanır. Bu cihazlardaki elektrik motoru tek başına kullanıldığında düşük hızlarda kısa mesafeler kat edebilir. Bununla birlikte, bu sistem de birincil yükü için öncelikle içten yanmalı motorlara dayanmaktadır. Elektrik motoru tamamlayıcıdır ve gerekli olan gücün sağlanmasına yardımcı olur. Araçtaki bazı aksesuarları çalıştırmak için gerekli gücü sağlayabilir, hız düşüken tork eksikliğini telafi edebilir, devir düşüken devreye girerek yakıt tasarrufu sağlayabilir (Ustabaş, 2014).

3.2.3. Hafif Hibrit Otomobiller

Hafif hibritlerin esasen benzinli motora yardımcı olduğu biliniyor. Kısa açıklama; hafif hibrit, içten yanmalı motoru destekleyen bir elektrik motoruna sahiptir. Çalışma prensibi, ani kalkış, ani hızlanma vb. daha fazla yakıt tüketimi gerektiren seyir hızının sabit olduğu durumlarda benzinli motorun yükünü bloke ederek elektrikli aracın tahrik sistemine güç iletmektir. Bu durumdan dolayı sürekli yakıt tüketimi

olmadığından emisyon değerlerini düşürerek faydalı hale gelir ve oluşabilecek aşırı yakıt tüketiminin önüne geçer. Hafif hibrit taşıtların yalnızca elektrik gücüyle sürüş yapma özelliği yoktur. Bu sistemlerde akünün şarj edilmesi için harici bir elektrik terminali desteğine gerek yoktur. Bu nedenlerden dolayı hafif hibrit araçlarda şarj terminallerine ihtiyaç duyulmamaktadır (Yakın, 2023).

3.2.4. Plug- In Hibrit Otomobiller

Hafif hibrit araçların yanı sıra plug-in ve şarjlı hibrit araçlardan da bahsetmek gerekiyor. İşletim sistemi ve hata ayıklama yetenekleri, hafif hibrit araçlarda bulunanlarla aynıdır. Bu sistemi farklı kılan ise buradaki bataryanın harici bir priz yardımıyla şarj terminalinden beslenebilmesidir (Öztürk, 2022, s. 60).

3.2.5. Yakıt Hücreli Otomobiller

Yakıt hücresi teknolojisi aslında elektrik ve hibrit teknolojilerinden önce gelen bir sistemdir. Yakıt hücresinin işlevi, elektrokimyasal reaksiyonlardaki değişiklikleri elektrik enerjisine dönüştürmektir. Yakıt hücreleri, piller gibi enerjiyi depolamak yerine enerji üretir ve birincil yakıt olarak hidrojeni kullanır (Kuşdoğan, 2009). Hidrojen ve oksijeni ayırarak elektrik üretmek için yakıt hücresindeki hidrojeni kullanan bir sistemdir. Teknik açıdan değerlendirildiğinde elektrikli araç sistemine sahip olarak sınıflandırılmasa bile elektrikli bir araca güç sağlamak için nasıl çalıştığından dolayı böyle bir sınıflandırmaya dahil edilebilir (DCTI, 2010, s. 26).

Bu araçlar; yakıt depolama sistemlerini, yakıt hücresi kontrol ünitelerini, güç işlemci ünitesi kontrollerini ve tahrik sistemlerini de içermektedir (Ünlü vd., 2003). Ayrıca yüksek verimlilik, doğrudan enerji dönüşümü, düşük emisyon ve gürültü seviyeleri (Ünlü vd., 2003), atık ısının toplanabilmesi ve hızlı ikmal imkânı (Kuşdoğan, 2009) bu araçların avantajlarıdır. Yakıt hücreleri enerji tasarrufu sağlayan güç kaynakları olarak kullanılsa da yüksek verimlilikleri nedeniyle gelecekteki elektrikli araç sahiplerinin ilgisini çekeceği düşünülmektedir (İçingür, 2009).

3.3. Dünyada Elektrikli Araçlar

Yerkürenin artan sıcaklığı ve dünya çapında sık sık sorun haline gelen çevre kirliliği sorunları, insanları bu sorunların nedenlerini aramaya yöneltmiş ve belirlenen nedenlere göre çeşitli çözüm yolları denenmeye başlanmıştır. Bu kirliliğin bir nedeni içten yanmalı motorlarla çalışan araçların karbondioksit emisyonlarıdır. Araç sayısının artması çevre kirliliğinin de artmasına neden oldu. Sonuçta bu soruna çözüm arandı ve elektrikli araçlar popüler hale geldi. Elektrikli araçlar, çevre dostu olmaları, yenilenebilir enerji ve temiz güç kaynakları kullanmaları, yapılarındaki elektrik motorlarının da çevre dostu olması nedeniyle popüler hale gelen bir ulaşım şeklidir. (Kocabey, 2018).

Bu bağlamda ülkeler bu teknolojinin benimsenmesi için teşvikler sunmakta ve geleneksel araçları hızlı bir şekilde elektrikli araçlarla değiştirmeye çalışmaktadır. Bu yeniliklerin bir sonucu olarak 2022 yılında AB pazarında elektrikli otomobillerin payı yılın ilk çeyreğinde %10'a çıkmıştır (ACEA, 2022).

Avrupa Otomobil Üreticileri Birliği (ACEA), 2022 yılının ilk çeyreğinde yakıt türüne göre yeni otomobil satış verilerini açıkladı, bu veriler, söz konusu dönemde satılan araçların yüzde 36'sının benzinli, yüzde 25,1'inin hibrit, yüzde 16,8'inin dizel olduğunu gösteriyor ve %10'u elektrikliydi (BEV). Ayrıca araçların 3 adedi diğer yakıtlar, %0,2'si ise doğalgaz olarak sınıflandırılmıştır (ACEA, 2022).

Bu bilgiler incelendiğinde 2022 yılının ilk çeyreğinde elektrikli araçların ve çeşitli hibrit araçların toplam oranının %44 olduğu görülmektedir. Elektrikli araç pazarında elektrikli araçlara olan talebin artması nedeniyle çeşitli markalar elektrikli araç üretme kararı aldı. Elektrikli araçların sayısı arttıkça bu araçların şarj ihtiyacını karşılamak amacıyla şarj istasyonlarının sayısı da arttı. Dünya çapında elektrikli araç pazarı hızla büyüyor ve bu durum, gerekli senaryolara yanıt olarak birçok alanda yeni gelişmelere yol açıyor. Bu bağlamda, yeni enerji kaynaklarının araştırılması, mevcut kaynaklardan yararlanmaya yönelik pratik yöntemlerin araştırılması, elektrikli araçların geliştirilmesi, elektrikli araçların şarj edilmesi yöntemlerinin araştırılması da dahil olmak üzere birçok alanda önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Bu yeniliklerin bir

sonucu olarak artan elektrikli araç sayısı ile birlikte elektrikli araç şarj istasyonlarının sayısı da artmaya başlamıştır (Öztürk, 2021).

3.4. Türkiye’de Elektrikli Araçlar

Otomobil Satıcıları Derneği’nin (ODD) yaptığı araştırmadan elde edilen bilgiye göre ülkemizde etkin olarak kullanılan 225 çeşit model bulunmaktadır. 225 model, kullandıkları yakıt türüne göre incelendiğinde; 66’sının hibrit, 21’inin ise elektrikli olduğu belirlenmiştir. Bu bilgilerden yola çıkarak genelleme yapacak olursak ülkemizdeki her üç otomobil modelinden birinin elektrikli veya hibrit olduğunu söyleyebiliriz. Yollarımızda 61.000 hibrit, 7.700 elektrikli araç bulunmaktadır. Geçtiğimiz 2021 yılı verileri incelendiğinde, yıl boyunca 737 bin otomobil ve hafif ticari araç satışı, 49 bin 493 hibrit araç satışı gerçekleşmiştir. Otomobil popülasyonunda hibrit araçların payı yüzde 8,8’e yükselmiştir. Bu dönemde de elektrikli araç satış adedi 2.846 adet olarak belirlenmiştir. 2021 yılının ilk iki ayında satılan 87.783 otomobilin 5.203’ünün hibrit, 435’inin ise elektrikli olduğu belirlenmiştir (Özler, 2023, s. 39). Bu veriler dikkate alındığında ülkemizde elektrikli ve hibrit araçların pazar payının arttığı tespit edilebilir. Çevre bilincinin yanı sıra artan yakıt fiyatları da elektrikli araçları tüketiciler açısından daha çekici hale getirmiştir.

Elektrikli araçların ve şarj terminallerinin düzenli kullanımı ve kurulumunun sağlanması için çok yönlü araştırmalar yapılmış; yönetmelik, kanun, yönetmelik ve standartlar yayımlanmıştır. Ülkemizde elektrikli araç şarj terminallerinin kurulum koşulları ve talebi hızla artmaya başlamıştır. Elektrikli araç şarj terminallerinin kurulum koşulları ve ihtiyaçlarının belirlenmesine yönelik araştırma sonuçlarına göre, elektrikli araç şarj terminallerinin güvenli kurulumu için gerekli koşullar ülkemizde TSE Cihaz ve İstasyonları tarafından yazılan “Elektrikli Araç Şarjı- Kurulum” yazısı yayınlanmıştır. Bu bağlamda üreticiler, tüketiciler ve yasa koyucular arasında şarj terminallerinin kurulumu konusunda etkin ve anlaşılır iletişimin sağlanması için gerekli araştırmalar yapılmakta olup, TSE tarafından hazırlanan “Elektrikli araçlar ve elektrikli araç şarj sistemleri- temel terimler ve tanımlar” makalesi formüle edilmiştir. “Standartlar, ilgili tüm tarafların bu konuda ortak bir dil geliştirmesine yardımcı olmaktadır (Özler, 2023, s. 42).

Çakmak ve Turan'ın (2022) yaptıkları çalışmaya göre 2020 yılı verileri baz alındığında Türkiye'deki elektrikli araç şarj istasyonu sayıları incelendiğinde listede ilk sırayı İstanbul almaktayken, 1 milyon kişi başına düşen elektrikli araç şarj istasyonu sayısı bakımından Türkiye'de ilk sırayı Muğla almaktadır. Diğer yandan 10 bin içten yanmalı otomobil başına düşen şarj istasyonu sayısı ve 1 TWh tüketim miktarı başına düşen şarj istasyonu sayıları incelendiğinde ise Türkiye'de ilk sırada Tunceli ilinin yer aldığı görülmektedir.

Bu verilerden yola çıkarak ülkemizdeki elektrikli araç sayısı ile şarj terminali sayısı arasında şu anda dengeli bir boşluk olduğu görülmektedir. Şu anda ortalama iki elektrikli aracın bir şarj terminali vardır. Ancak seri üretime girmesi beklenen yerli otomobil TOGG'un lansmanı ile birlikte şarj terminali sayısı yetersiz kalacaktır. Enerji ve Tabii Kaynaklar Dairesi Başkanlığı'ndan konuya ilişkin yapılan açıklamaya göre, bu aracın başlattığı altyapı projeleri nedeniyle ülkemizde her 10 otomobilin yerini alacaktır. Uzmanlar, önümüzdeki yıl Türkiye'de 75.000'den fazla elektrikli aracın ve 12.500 şarj prizinin kullanımda olacağını öngörüyor. Bu büyüme nedeniyle Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ülkemizin mevcut altyapısında sorun yaşanmaması adına altyapı projeleri başlatmıştır. Tüm bu verilerin sonucunda şu anda güçlü olan elektrikli araç ve şarj terminallerindeki büyümenin Türkiye'de 2024'te zirveye ulaşması ve tüketicilerin araç seçerken bu konuya dikkat etmesi beklenmektedir (Öztürk, 2023).

3.5. Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti

Son yıllarda küresel ısınmaya bağlı olarak artan hava, su ve toprak kirliliği ve artan nüfus, bilinçli tüketiciyi daha önemli ve yaygın bir olgu haline getirmiştir. Tüm bu çevresel konulara duyarlı olmayan tüketiciler, seçecekleri ürün ve hizmette sürdürülebilirliğe dikkat edecek, bu da satın alma amaçlarını etkileyecektir. Örneğin tüketicinin araba satın alma isteği, çevreyi koruma bilinciyle elektrikli araca dönüşür. Öyle ki doğalgaz kaynaklarının azalması ve çevre kirliliği sorunlarının artması nedeniyle elektrikli otomobil satın alma isteğinde ciddi bir artış söz konusudur (Lepetun, 2011, s. 4-11).

Elektrikli araçlara olan ilgi hem dünyada hem de Türkiye’de son yıllarda oldukça arttı. Bir önceki yılın aynı dönemiyle karşılaştırıldığında, 2021’in ilk yarısında dünya çapında %160 artışla 2,6 milyon elektrikli araç sevk edildi (Forbes, 2021). Ayrıca 2050 yılına kadar dünya çapında otomotiv endüstrisinde 1 milyarın üzerinde elektrikli aracın üretilmesi bekleniyor (IRENA, 2019). Araştırma, Türkiye’de 2020 yılında sadece 844 elektrikli aracın satıldığını, 2021 yılında ise ülkede 2846 aracın satıldığını ortaya çıkardı. Yani Türkiye’de otomotiv sektöründe elektrikli araç pazarı 2020 yılında %0,5 iken bu rakam 2021 yılının aynı dönemine göre %238 civarında artış gösterdi (ODD, 2021). Dünya genelinde elektrikli araç sektörü Türkiye’deki elektrikli araç pazarından çok daha büyük. Ancak ülkede özellikle hibrit araç sektöründe yıllık satışlarda önemli artışlar gözleniyor. Özellikle Türkiye Otomobil İşletmesi’nin ürettiği TOGG marka elektrikli araçlarla sektörün önemli bir büyüme göstermesi bekleniyor, bu araçlar yakın zamanda halkın kullanımına sunulacak (Kocagöz vd., 2020).

Teknolojik ilerleme kapsamında elektrikli araçların menzil, şarj, batarya ve hızlı şarj istasyonları gibi özelliklerinin geliştirilmesi beklenir. Özellikle tüketiciler açısından elektrikli aracın şarj edilmesi için gereken süre kavramı, şarj edilebilecek maksimum süre, mevcut istasyonlar ve aracın menzili konular olarak değerlendiriliyor. Elektrikli araç sektöründe bu konulardaki teknolojik temelin doğru veya yanlış olup olmadığına ilişkin araştırmaların yapılması gerektiğine inanılmaktadır. Tüketicinin bu bilgi ve deneyim eksikliklerini kabul etmesini sağlamak için kapsamlı araştırmalar yapılması gerekmektedir. Ancak elektrikli araçların ulusal bağlamda kabulüne yönelik çalışmalar oldukça eksiktir (Avcı, 2020, s. 439-440).

Teknolojinin yaygınlaşmasıyla birlikte elektrikli araçların elektromobilite alanında kabul edilmesinin önündeki mali engelleri belirlemek için hem bilimsel hem de akademik araştırmalar yapılmaktadır. Bu araştırmalarda, farklı ülkelerde elektrikli araçların benimsenmesi karşılaştırılırken ulusal stratejilerin etkinliği de dikkate alındı. Elektrikli araçlara ilişkin ülke politikalarının etkinliğini değerlendiren çalışmalar, araçların teknik altyapısı ve şarj sistemi üzerinde yoğunlaştı. Sierzychula vd., (2014, s. 194), dünya çapında 30 farklı elektrikli araç pazarını inceledikleri çalışmada, finansal teşviklerin ve gelişmiş şarj istasyonlarının varlığının elektrikli araçların

benimsenmesinde etkili olduğunu ancak bu iki faktörün varlığının elektrikli araçların benimsenmesi için yeterli olmadığını bulmuşlardır. Benzer şekilde Lutsey (2015, s. 12-16) araştırmasında elektrikli araçların benimsenmesi için elektrik altyapısının oluşturulması ve çeşitli kalkınma planlarının uygulanması gibi ulusal planlamanın gerekli olduğunu belirtmektedir.

Bazı araştırmalarda elektrikli otomobillerin faydalarını kullanıcıların bakış açısıyla değerlendirmek amacıyla tüketicilerle anketler yapıldı. Literatürde özellikle akülü elektrikli araçların geliştirilmesinin ilk aşamalarında teknolojik eksiklikleri ve tüketicilerin tepkilerini değerlendiren araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalardan birinde Egbue ve Long (2012, s. 719-729), teknoloji meraklılarının elektrikli araçların performans açısından diğer araçlardan üstün olduğunu fark ettiklerinde bu araçları benimsemelerinin daha kolay olacağını gözlemlemiştir. Özellikle 2011 öncesinde geliştirilen ve satılan elektrikli araçların sayısı azdı ve önemli bir teknolojiden yoksundu. Ancak elektrikli araçları ilk kullananların yeni teknolojinin gelişmesinde önemli bir etkisi oldu. Almanya ve Birleşik Krallıkta elektrikli araç pazarlarını inceleyen Steinhilber vd., (2013, s. 531-539), teknolojik sorunların elektrikli araçların benimsenmesine engel olduğunu belgelemiştir. Bu çalışmada tüketicilerin elektrikli araç benimsemesinin çeşitli yönlerine ilişkin görüşleri değerlendirilmiş, tüketici şüphesizliğinin bir diğer önemli engel olduğu tespit edilmiştir.

Elektrikli otomobillere yönelik farklı bir araştırmada Zhang vd., (2014), bu araçların en büyük sınırlamalarının sürüş menzili ve şarj için gereken süre olduğunu belgelemiştir. Benzer araştırmalar, elektrikli araçların, özellikle de bataryanın yüksek maliyetinin, bunların benimsenmesinde bir engel olduğunu ortaya çıkardı. Aasnes vd., (2015) ayrıca araştırmalarına dayanarak bu sınırlamaların dünya çapında elektrikli araç satış sayısını azalttığını bildirmiştir.

Elektrikli araçların maliyetinin yüksek olmasına rağmen işletme maliyetlerinin düşük olması ve tüketicilere sağlanan teşvikler elektrikli araçların popülaritesini arttırmaktadır (Van Sloten, 2015; Figenbaum vd., 2015).

Araştırmacılara göre elektrikli araçların menzilinın artırılması, daha fazla teknik hizmet sağlanması, şarj istasyonlarının artırılması, şarj sresinin kısaltılması, fiyatın düşürülmesi ve tanıtım argümanlarının doğru olması sağlanarak otomotiv sektöründe daha fazla elektrikli otomobil satılması gerekiyor. Özellikle Zhang vd., (2014) yaptıkları çalışmada araç akülerinin fiyatlarının ve teknolojik gelişmelerin elektrikli araçların benimsenmesinde önemli bir etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. Elektrikli araçlara ilişkin teknik detay ve bilgilerin iletişim ve haber medyası aracılığıyla netleştirilmesinin, elektrikli araçların tüketiciler tarafından kolaylıkla benimsenmesini kolaylaştıracadı düşünülmektedir. Rogers (2003) popüler medya kanallarında inovasyonun varlığının elektrikli otomobillere ilişkin bilgiyi kolaylaştırdığını belirtmektedir.

Ana güç kaynağı olarak elektrik motoru ve bataryayı kullanan elektrikli araçlar, sessiz sürüş, kısa hızlanma, yüksek verimlilik, düşük maliyetli şarj ve düşük veya sıfır karbon emisyonu gibi belirli özelliklere sahip evre dostu araçlardır (Skippon, 2014, s. 15). Bu araçların özellikle CO₂ emisyonlarının azaltılması ve doğal kaynakların artırılması açısından büyük önem taşıdığı değerlendirilmektedir (Andwari vd., 2017, s. 414). Bu nedenle elektrikli araçlar, sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmaya ve ekolojik dengeyi korumaya adanmış bir devrimin önemli bir parçasıdır. Ancak elektrikli araçların bu faydalarının yanı sıra, batarya teknolojisinin olmayışı, şarj istasyonlarının bulunmaması, ara sıra ortaya çıkan teknik sorunlar, belirli aralıklara özgü menzil değişiklikleri ve genellikle ödenen yüksek fiyatlar gibi dezavantajları da vardır (Andwari, 2014).

Tüm bu gelişmeler kapsamında tüketicilerin elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen faktörler çeşitli bilim insanları tarafından incelenmiştir. Araştırmada tüketicilerin satın alma niyetini etkileyen ortak faktörler; kişisel yaşam standartları, yeni ürün talebi, tüketiciler bencersizliği, öznel normlar ve tutumlar, arzu, marka değeri, bilgi, davranışsal kontrol, fayda ve riskler, avantaj ve dezavantajlar, teknik ve dezavantajlardır (Avcı, 2020; Gller, 2021; Kocagöz vd., 2020; Yang vd., 2020). Ancak literatürdeki bazı araştırmalar, elektrikli araçların teknik veya sembolik özelliklerinin davranışsal niyet üzerinde dolaylı veya doğrudan etkisi olduğunu

belgelemiştir. Bu bağlamda Kocagöz ve İğde (2022) tarafından tüketicilerin belirli bir marka elektrikli araç satın alma niyetlerine ilişkin yapılan araştırmada katılımcıların çoğunluğunun (%41,2) TOGG markasını tercih ettiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca araştırmalar, Türk otomobil endüstrisindeki tüketicilerin elektrikli araç ve yerli elektrikli araç satın almaya ilgi duyduğunu ortaya koydu. Aynı felsefeye sahip oldukları ortaya çıktı. Bu nedenle Türkiye’de elektrikli araç pazarının büyüyerek otomotiv sektöründe TOGG’un yerini alması beklenmektedir.

3.6. Tüketicilerin Elektrikli Araç Satın Alma Niyetini Etkileyen Faktörler

Elektrikli araçların satın alınması ve kullanımına yönelik tutumlara ilişkin mevcut literatür üzerinde bir analiz yapılmıştır.

Türkiye’de otomobil fiyatlarını etkileyen faktörlerin tüketici adetleri özelinde incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada binek otomobil satışları ile ortalama otomobil fiyatları, akaryakıt fiyatları, taksi ücretleri ve tüketici güven endeksi arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. İlginçtir ki binek otomobil satışları ile ortalama otomobil fiyatları arasında negatif bir ilişki bulunurken, tüketici güven endeksi, hane halkı ulaşım ve iletişim tüketim harcamaları ve nüfus büyüklüğü arasında pozitif bir ilişki gözlenmiştir (Öztekin, 2016).

Bir diğer çalışmada ise TÜİK 2013 Hanehalkı Bütçe Araştırması verileri kullanılmış ve hanelerin otomobil sahipliğinin belirleyicilerini belirlemek amacıyla sıralı logit modeli tahminleri kullanılmıştır. Araştırmada hane reisinin cinsiyeti, mesleği, yaşı, çalışma süresi, yıllık hane halkı harcanabilir geliri ve aylık harcamaları incelendi. Araştırma, otomobil sahibi olmayan haneleri etkileyen en önemli faktörün aylık harcamalar olduğunu ortaya koymaktadır. Hane halkı harcamaları arttıkça araba sahibi olma olasılığı azalıyor. Ayrıca araştırmada araba sahibi olma olasılığını etkileyen en etkili değişkenin hane halkının yıllık harcanabilir geliri olduğu sonucuna varılmıştır. Yıllık harcanabilir gelir arttıkça araba sahibi olma olasılığı da artmaktadır (Tumsel, 2016).

Otomotiv endüstrisinde yeşil pazarlama, tasarım, üretim, tüketicilere teslimat, yeniden değerlendirme ve kullanım sonrası imha gibi çeşitli aşamaları kapsamaktadır.

Otomobilin üretimi ve kullanımı boyunca endüstri, çevresel etkiyi değerlendirmeye ve oluşacak zararı en aza indirmeye çalışmaktadır (Uydacı, 2011, s. 269). Yeşil pazarlamanın tüketicilerin otomobil satın alma tercihleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Ağustos 2018’de bir anket yapıldı. Anket, Tekbaş Otomotiv’in Mitsubishi ve Honda Plaza Showroom’larını ziyaret eden her yaş ve cinsiyetten 150 potansiyel müşteriyi hedef aldı. Araştırmanın bulguları, tüketicilerin otomobilin güvenlik özellikleri, kalitesi, fiyatı, yakıt verimliliği, marka itibarı, yaygın servis ağının bulunması gibi faktörleri ön planda tuttuğunu ortaya koydu. İlginç bir şekilde katılımcılar yüksek düzeyde çevre bilinci sergilerken eylemleri bu farkındalıkla tutarlı bir şekilde örtüşmemiştir (Özdoğan, 2018).

Mardin’de yaşayan 18 yaş üstü, otomobil sahibi veya otomobil satın alma davranışı sergileyen 400 katılımcının katıldığı araştırmada, araç seçiminde dayanıklılık ve güvenliğin önemi en önemli faktörler olarak ortaya çıktı. İlginçtir ki, cinsiyetin tüketicilerin otomobil satın alma davranışlarını önemli ölçüde etkilediği ancak yaş ve gelir düzeyinin belirleyici bir rol oynamadığı tespit edilmiştir (Akkaya, 2018).

Adana-Mersin Bölgesi’nde 563 kişi üzerinde gerçekleştirilen araştırmada ise yakıt kullanımı sırasında CO₂ emisyonunun azaltılması ve devlet teşvikleri gibi çevre bilincine ilişkin değişkenler ve bunların bireylerin alternatif yakıtlı araçları (elektrikli, hibrit) tercih etme olasılıkları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Çalışma ayrıca alternatif yakıt türünün araba satın alma olasılığını nasıl etkilediğini de incelemiştir. Araştırma bulguları dikkatli bir şekilde analiz edildikten sonra, alternatif yakıtlı araçların satın alma fiyatındaki %25’lik bir artışın, yakıt maliyetlerindeki %50’lik bir düşüşle birleştiğinde, bireylerin mini arabayı tercih etme olasılığında %16’lık kayda değer bir düşüşe yol açtığı ortaya çıkmaktadır. Buna karşılık orta/büyük araç satın alma ihtimalinde ise %19 gibi ciddi bir artış söz konusu. Ayrıca, alternatif yakıtlı araçların araç alım fiyatındaki %25’lik artışın, CO₂ emisyonlarındaki %50’lik azalma ile birlikte bireylerin mini araç tercih etme olasılıklarında da %16’lık bir azalmaya neden olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca orta genişlikte bir araç satın alma olasılığı %15 azalma eğilimindeyken, SUV/Crossover araç seçme olasılığı %13 oranında artma eğiliminde.

Özellikle devlet teşviklerinin uygulamaya konması durumunda bireylerin alternatif yakıtlı araba satın alma ihtimalinin %3 gibi mütevazı bir artış yaşayacağı tahmin edilmektedir (Pusa, 2019).

2018 yılında gerçekleştirilen kapsamlı bir tez çalışmasıyla beş farklı markanın B sınıfı hatchback model araçlarına olan talebi etkileyen çeşitli faktörlerin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada ortalama otomobil fiyatları, ortalama yakıt fiyatları, kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla vadeli mevduat faiz oranları ve taşıt kredisi faiz oranları dikkate alınmıştır. Otomobil talebini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla aynı boyut ve özelliklere sahip beş farklı B sınıfı araç seçilmiştir: Renault Clio HB, Opel Corsa, Seat Ibiza, VW Polo ve Ford Fiesta. Bu analiz için 2011'den 2017'ye kadar olan satış verileri kullanılmıştır. Çalışmada ortalama akaryakıt fiyatlarının ve vadeli mevduat faiz oranlarının otomobil talebi üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır (Kara, 2019).

Al-Alawi ve Bradley (2013) tarafından yürütülen bir diğer çalışma ise hibrit, plug-in hibrit ve elektrikli araçlara ilişkin mevcut literatürün incelenmesine odaklanmıştır. Araştırmacılar bu çalışmalarda kullanılan yöntemleri ve önerdikleri politikaları karşılaştırdılar. Çalışmalarda ağırlıklı olarak proxy tabanlı modellerden ve tüketici tercih modellerinden yararlandığı tespit edilmiştir.

Hjorthol (2013) kapsamlı raporunda mevcut literatürü analiz etmiş ve Norveç'te elektrikli araçları ilk benimseyenlerin ağırlıklı olarak 30 ila 50 yaşları arasındaki erkekler olduğunu keşfetmiştir. Bu kişiler yüksek eğitilmiş, yüksek gelirli, kentsel alanlarda ikamet eden ve birden fazla araca sahiptir. Ayrıca, hibrit elektrikli araçların ilk kullanıcılarının çoğunlukla 50 ila 60 yaş arası erkekler olduğu tespit edildi. Araştırmalar, elektrikli araç kullanıcılarının genellikle günlük olarak işe gidip gelen elektrikli araçları geleneksel araçlarla birlikte kullanan bireylerden oluştuğunu gösteriyor. Norveç'te elektrikli araçlara yönelik KDV muafiyeti, ücretsiz otopark, otobüs şeritlerine erişim, ücretli yol ücreti muafiyeti, düşük yol vergisi ve indirimli kurumsal araç vergisi gibi çeşitli teşviklerin mevcut olması, elektrikli araçların benimsenmesinde olumlu bir etki yaratmıştır. Daha önce toplu taşımayı tercih eden bireylerin ise artık elektrikli araç kullanmaya yöneldiği görülmüştür. İnsanlar doğuştan

bireysellik arzusuna sahiptirler ve çok az da olsa kendilerini diğerlerinden ayırmaya çalışırlar. Bireysel ihtiyaçları karşılamak için öğelerin kullanılması öznel bir konudur, ancak kişinin kimliğinin bir uzantısı olarak hizmet etme yetenekleri nedeniyle sıklıkla etkili oldukları kanıtlanmıştır. Bireyler, uyumluluktan kaçınarak, toplumsal normlardan uzaklaşarak ve ortak mallara olan ilgiyi kaybederek, sıradan ürünlere karşı benzersizliklerini ve ilgisizliklerini yeniden doğrulayabilirler. Farklı tüketim malları, hizmetleri ve deneyimlerine olan arzuyu tatmin etmek için tüketiciler, nadir veya nadir olan seçenekleri aramaya teşvik edilir.

2018'de yapılan bir araştırma, yaşam tarzı, tüketici yenilikçiliği, tüketici benzersizliği ve elektrikli araç satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi inceledi. Araştırmaya sosyal medya aracılığıyla ulaşılan 179 katılımcı dahil edilmiştir. Bulgular, tüketici benzersizliği, tüketici yenilikçiliği ve yaşam tarzı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır (Paşalıoğlu, 2018).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE YENİLİKÇİLİK KAPSAMINDA TÜKETİCİLERİN ELEKTRİKLİ ARAÇ SATIN ALMA NİYETİNİN İNCELENMESİ: KONYA İLİ ÖRNEĞİ

4.1. Araştırmanın Metodolojisi

Çalışma amaçları doğrultusunda, çalışmada konu ile ilgili teorik bilgilerin ardından nicel araştırma çerçevesinde oluşturulan anket formu 18 yaş ve üzeri Konya ili sınırları içerisinde yaşayan tüketicilerin katılımları ile çevrim içi şekilde uygulanmış ve elde edilen verilerin analizleri yapılmıştır. Google forms aracılığı ile hazırlanan anket formu, 2023 Eylül ayında iki hafta çevrimiçi olarak yayında kalmış, çalışma için gerekli verilerin toplanması sağlanmıştır

Çevrim içi olarak uygulanan anket çalışması altı bölümden oluşmaktadır. Demografik bilgilerin ve araç kullanımı hakkındaki genel bilgilerin sorulduğu bölümlerin ardından “Sürdürülebilir Tüketim Davranışı Ölçeği”, “Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği Ölçeği”, “Elektrikli Araç Bilgisi Ölçeği” ve “Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti Ölçeği” bölümleri yer almaktadır.

Sürdürülebilir Tüketim Davranışı Ölçeği Quoquab vd. (2019) tarafından geliştirilmiştir ve Şahin (2022) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek 5’li Likert tipinde (1= Kesinlikle Katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle Katılıyorum) 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar sürdürülebilir tüketim davranışının sıklığını temsil etmektedir.

Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği Ölçeği Vandecasteele ve Geuens (2010) tarafından geliştirilmiştir ve Özoğlu ve Bülbül (2013) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek 5’li Likert tipinde (1= Kesinlikle Katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle Katılıyorum) 15 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Elektrikli Araç Bilgi Ölçeği Şahin (2022) tarafından geliştirilmiş ve 5'li likert tipinde (1= Kesinlikle Katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle Katılıyorum) 14 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan, bireyin elektrikli araç bilgisinin yüksek olduğuna işaret etmektedir.

Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti Ölçeği Değirmenci ve Breitner (2017) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 5'li Likert tipinde (1= Kesinlikle Katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle Katılıyorum) 3 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar elektrikli araç satın alma niyetinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Çalışmada kullanılan örnekleme tekniği, olasılığa dayalı olmayan tekniklerden, kolayda örnekleme yöntemidir. Oldukça yaygın olarak kullanılan kolayda örnekleme tekniği, ankete katılım sağlayan herkesin örneğe dâhil edilmesi şeklinde ifade edilen örnekleme türüdür (Coşkun & Altunışık, 2010, s. 148). Dolayısıyla birçok araştırmacı tarafından yaygın olarak tercih edilen bir örnekleme türüdür. Araştırmanın evrenini Konya ili; örneklemini ise bu ilde yaşayan 18 yaş üzeri ve elektrikli araç satın alma niyeti olan bireyler temsil etmektedir.

Evrenin büyüklüğü, istatistiksel çalışmalar neticesinde örneklem sayısına uygulanan formüle göre 0,95 güvenilirlik ve 0,05 hata payı mevcuttur. 384 bireyden oluşan bir örneklemin 1 milyon kişiden meydana gelen bir evreni temsil ettiği varsayılmakta ve çalışma kapsamında toplanan 384 adet anketten elde edilen verilerin analiz kapsamında kullanılması evreni temsil etmede yeterli olduğu düşünülmektedir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004).

Bilgisayar tabanlı bir ortamda tutarlı bir şekilde analiz edilen veriler, kontrol edilmiş ve anket formülüne uygun olarak düzeltilmiştir. IBM SPSS 22 paket programı kullanılarak yapılan raporlama analizi, kategorik ölçümlerin sayısal olarak işlenmesini içermektedir. Kolmogorov-Smirnov testi ile skewness (çarpıklık) ve kurtosis (basıklık) testi uygulanarak, araştırma verilerinin normal dağılım gösterdiği doğrulanmıştır. Normal dağılıma uyan verilerin analizinde parametrik testler tercih edilmiştir. Araştırma verilerinin güncelliği ve yayımı, test ve faktör analizi ile değerlendirilmiştir.

İkili gruplar arasındaki sayısal testlerin karşılaştırılmasında Bağımsız t testi kullanılmış, ikiden fazla olan grupların sayısal testlerinin karşılaştırılmasında ise tek yönlü Anova testi kullanılmıştır. İki değişken arasındaki ilişkilere bakmak için Pearson korelasyon testine bakılmıştır.

4.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, tüketicilerin yeni ve çevre dostu bir ulaşım şekli olan elektrikli araçlara yönelik yaklaşımlarını sürdürülebilir tüketim ve tüketici inovasyonu perspektifinden belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaca uygun olarak katılımcıların elektrikli araç satın alma isteğini cinsiyete, medeni duruma, yaşa, eğitim durumuna, mesleklere ve aylık gelir gibi demografik değişkenlere göre fark analizler ile değerlendirilmiştir. Bu araştırmanın bulgularının elektrikli araç endüstrisi üzerinde teorik ve pratik bir etkisi olacağı düşünülmektedir.

4.3. Araştırmanın Önemi

Küresel ölçekte artan insan sayısı birçok çevre sorununun ortaya çıkmasına neden olmuştur. En büyük endişeler doğal kaynakların kaybı ve çevre kirliliğidir. Özellikle, artan nüfus yoğunluğunun yanı sıra kentleşme ve endüstriyel gelişmedeki artış, daha fazla enerji talebine yol açmakta ve bu da doğal kaynakların azalmasına neden olmaktadır. Ayrıca artan trafik hacminin doğal kaynakların tükenmesine ve CO2 salınımına yol açarak çevreye zarar verdiği belirtiliyor. Gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakabilmek için mevcut doğal kaynakların ekonomik olarak kullanılması ve çevre kirliliğini en aza indirecek sürdürülebilir yaklaşımların benimsenmesi büyük önem taşımaktadır. Sonuç olarak alternatif enerji kaynaklarının kullanılması ekolojik uyumun korunmasında önemli bir etkiye sahip olacaktır.

Teknoloji ve sanayinin gelişmesiyle birlikte, yanlış sanayileşme, tutarsız kentleşme, hızlı nüfus artışı, küresel ısınma, yoğun trafik, yanlış arazi kullanımı gibi faktörler nedeniyle atmosferdeki gazların hacmi de değişti. Bu olumsuzluklar atmosferin yapısını değiştirmenin yanı sıra canlıların yaşamı için de tehdit oluşturmaktadır. Bu bakımdan hava kirliliğinin önlenmesi büyük önem taşıyor, dolayısıyla atmosfer daha riskli hale geliyor ve bunun önlenmesinde tüm canlıların

görev alması gerekiyor. Bu kapsamda gerçekleştirilecek girişimler arasında fosil yakıtlar yerine alternatif yakıtların kullanılması, araçların karbon emisyonlarının azaltılması gibi hava kirliliği seviyelerinin azaltılması da yer alıyor. Ekolojik uyumun korunması öncelikle çevre kirliliğinin önlenmesiyle sağlanır, bu konuda sürdürülebilir bir çevre anlayışı gereklidir.

Yeni bir ürün veya hizmetin benimsenmesi ve başarılı performansı, öncelikle tüketici inovasyonundan kaynaklanır. Özellikle sürdürülebilir tüketim bağlamında yeni ürün veya hizmetlerin pazara benimsenmesi çevreye duyarlı tüketiciler tarafından kolaylaştırılmaktadır. Bu bağlamda ekolojik dengeyi korumak adına elektrikli araçlar yaygınlaştıkça onlara olan talep de zamanla arttı. Bu elektrikli araçların piyasada benimsenmesi ve tercih edilmesi ancak tüketicilerin sürdürülebilir tüketim davranışlarının oluşmasıyla mümkün olabilecektir.

Bu bağlamda sürdürülebilir tüketim ve tüketici inovasyonu yaklaşımlarının tüketicilerin yeni elektrikli araç satın alma niyetleri üzerinde ne derece etkili olduğunu belirlemeye çalışacağından bu araştırmanın literatüre önemli bir etki yaratacağı düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde sürdürülebilir tüketim, tüketici inovasyonu, elektrikli araç bilgisi ve satın alma niyeti arasındaki ilişkiyi birlikte inceleyen bir araştırmaya rastlanmadığı görülüyor. Bu bakımdan araştırmanın literatürde önemli bir rol oynayacağına inanılmaktadır.

Ayrıca elektrikli otomobil sektörünün son yıllardaki gelişimi, tüketicinin dikkatini çekmek isteyen ve tüketici memnuniyetini sağlama arzusu duyan işletmeler için bu alanın öneminin artmasına neden olmuştur. Bu çalışmanın sonuçlarının iş davranışları üzerinde önemli bir etkisinin olması beklenmektedir.

4.4. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler

Araştırma modelinin oluşturulması sırasında belirlenen temel amaç ve sorular çerçevesinde detaylı bir literatür araştırması yapılmış ve modelde belirtilen değişkenler arasındaki ilişkiler temel alınarak araştırma hipotezleri oluşturulmuştur. Bu hipotezler ve teorik temelleri aşağıda açıklanmaktadır.

H1. Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ile güdülenmiş tüketici yenilikçiliği arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H2. Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ile elektrikli araç bilgisi arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H3. Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ile elektrikli araç satın alma niyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H4. Güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ile elektrikli araç bilgisi arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H5. Güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ile elektrikli araç satın alma niyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H6. Elektrikli araç bilgisi ile elektrikli araç satın alma niyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H7. Elektrikli araç satın alma niyeti katılımcıların cinsiyetine göre farklılaşmaktadır.

H8. Elektrikli araç satın alma niyeti katılımcıların medeni durumlarına göre farklılaşmaktadır.

H9. Elektrikli araç satın alma niyeti katılımcıların yaşlarına göre farklılaşmaktadır.

H10. Elektrikli araç satın alma niyeti katılımcıların eğitim durumlarına göre farklılaşmaktadır.

H11. Elektrikli araç satın alma niyeti katılımcıların mesleklerine göre farklılaşmaktadır.

H12. Elektrikli araç satın alma niyeti katılımcıların aylık gelirlerine göre farklılaşmaktadır.

4.5. Veri Analizleri

Bu bölümde, araştırma verilerinin istatistiksel analizleri sonucunda elde edilen bulgulara ve bu bulgular doğrultusunda genel değerlendirmelere yer verilmiştir. Bu doğrultuda yapılan analiz sonuçlarına göre katılımcıların demografik özellikleri ve ölçek maddelerinden alınan puanlara ilişkin veriler aşağıda yer alan tablolarda sunulmuştur.

4.5.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan kişilere ilişkin tanımlayıcı özellikler aşağıdaki Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Demografik Özellikler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	178	46,4
Erkek	206	53,6
Toplam	384	100,0
Medeni Durum		
Bekâr	114	29,7
Evli	270	70,3
Toplam	384	100,0
Yaş		
18 ile 23 yaş arası	23	6,0
24 ile 29 yaş arası	28	7,3
30 ile 35 yaş arası	108	28,1
36 ile 41 yaş arası	101	26,3
42 ile 47 yaş arası	83	21,6
48 ile 55 yaş arası	15	3,9
56 yaş ve üzeri	26	6,8
Toplam	384	100,0
Eğitim Durumu		
Ortaöğretim-lise	52	13,5
Yükseköğretim	74	19,3
Lisans	200	52,1

Demografik Özellikler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yüksek lisans	38	9,9
Doktora	20	5,2
Toplam	384	100,0
Meslek		
Kamu çalışanı	233	60,7
Özel sektör	74	19,3
Öğrenci	23	6,0
Emekli	19	4,9
İşletme sahibi	10	2,6
Ev hanımı	25	6,5
Toplam	384	100,0
Aylık Gelir Durumu		
0 TL ile 11500 TL arası	23	6,0
11501 TL ile 20000 TL arası	54	14,1
20001 TL ile 30000 TL arası	92	24,0
30001 TL ile 40000 TL arası	104	27,1
40001 TL ile 50001 TL arası	83	21,0
50001 TL ve üzeri	28	7,8
Toplam	384	100

Araştırma kapsamına alınan katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin dağılımı yukarıda yer alan Tablo 3'te gösterilmektedir. Katılımcıların %46,4'ü kadınlar, %53,6'sını ise erkekler oluşturmaktadır. Bireylerin %29,7'sini bekâr katılımcılar oluşturmakta iken %70,3'ünü ise evli katılımcılar oluşturmaktadır. Katılımcıların yaşları incelendiğinde ise %6,0'sı 18 ile 23 yaş arasında, %7,3'ü 24 ile 29 yaş arasında, %28,1'i 30 ile 35 yaş arasında, %26,3'ü 36 ile 41 yaş arasında, %21,6'sı 42 ile 47 yaş arasında, %3,9'u 48 ile 55 yaş arasında ve %6,8'ini de 56 yaş ve üzeri katılımcıların oluşturduğu görülmektedir. Benzer şekilde katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde ise %13,5'i ortaöğretim-lise mezunu, %19,3'ü yüksekokul mezunu, %52,1'i lisans mezunu, %9,9'u yüksek lisans mezunu ve %5,2'sinin doktora mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların meslek incelenmesinde kamu çalışanı olan katılımcı oranı %60,7, özel sektör çalışanı olan katılımcı oranı %19,3, öğrenci olan

katılımcı oranı %6,0, emekli olan katılımcı oranı %4,9, işletme sahibi olan katılımcı oranı %2,6 ve ev hanımı olan katılımcı oranı %6,5 olarak görülmektedir. Son olarak katılımcıların aylık gelir durumları incelemesinde 0 TL ile 11500 TL arasında gelire sahip olan katılımcı oranı %6, 11501 TL ile 20000 TL arasında gelire sahip olan katılımcı oranı %14,1, 20001 TL ile 30000 TL arasında aylık gelire sahip olan katılımcı oranı %24, 30001 TL ile 40000 TL arasında gelire sahip olan katılımcı oranı %27,1, 40001 TL ile 50000 TL arasında gelire sahip olan katılımcı oranı %21,1 ve 50001 TL ve üzerinde aylık gelire sahip olan katılımcı oranı ise %7,8 olarak görülmektedir. Katılımcıların kullandıkları araçlara göre dağılımı Tablo 4'te gösterilmiştir.



Tablo 4. Katılımcıların Kullandıkları Araçlara Göre Dağılımı

	Frekans (f)	Yüzde (%)
Sahip olunan otomobil		
Evet, var	286	74,5
Hayır, yok	98	25,5
Toplam	384	100,0
Elektrikli bir araç deneyimleme düzeyi		
Deneyim yok	304	79,2
Deneyim var	80	20,8
Toplam	384	100,0
Elektrikli araçlara yönelik bilgi düzeyi		
Az	102	26,6
Orta	145	37,8
Çok	137	35,7
Toplam	384	100,0
Otomobil kategorisi		
Sedan	159	41,4
Hatchback	52	13,5
SUV	17	4,4
Diğer	58	15,1
Yok	98	25,5
Toplam	384	100,0
Otomobil markası		
Audi	11	2,9
BMW	8	2,1
Fiat	20	5,2
Ford	28	7,3
Honda	9	2,3
Hyundai	25	6,5
Mercedes	11	2,9
Opel	16	4,2
Peugeot	15	3,9
Renault	30	7,8
Toyota	29	7,6
Volkswagen	35	9,1
Diğer	49	12,8
Yok	98	25,5
Toplam	384	100,0
Yakıt türü		
Benzinli	147	38,3
Dizel	119	31,0
Elektrikli	11	2,9
Hibrit	9	2,3
Yok	98	25,5
Toplam	384	100,0

Tablo 4'te katılımcıların kullandıkları araçlara göre dağılımını göstermektedir. Elde edilen bulgulara göre katılımcıların %74,5'inin bir otomobili varken, %25,5'inin yoktur. Katılımcıların yalnızca %20,8'i bir elektrikli araç deneyimleyebildiklerini belirtmiştir. Katılımcıların %26,6'sı elektrikli araçlara yönelik az bilgiye sahip olduğunu belirtirken, %37,8'i orta düzeyde bilgiye, %35,7'si ise çok bilgiye sahip

olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %41,4'ü sedan bir otomobil kullanırken, %13,5'i hatchback, %4,4'ü SUV tipi otomobil kullanmaktadır. Katılımcıların en çok sahip oldukları otomobil markaları %9,1 ile Volkswagen, %7,8 ile Renault ve %7,6 ile Toyota olarak bulunmuştur. Katılımcıların %38,3'ü benzinli otomobil kullanırken, %31'i dizel yakıt kullanan otomobil, %2,9'u elektrikli otomobil ve %2,3'ü hibrit otomobil kullandığını belirtmiştir.

4.5.2. Katılımcıların Genel Görüşlerden Elde Ettikleri Puanlara İlişkin Bulguları

Araştırmaya kapsamındaki katılımcıların otomobillere ilişkin genel görüşlerinin frekans ve yüzdelik oranlarına yönelik bulguları aşağıdaki Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Katılımcıların Genel Görüş Bulgularına Göre Dağılımı

	Frekans (f)	Yüzde (%)
Sahip Olunan Otomobil		
Evet, var	286	74,5
Hayır, yok	98	25,5
Toplam	384	100,0
Otomobil Kullanma Sıklığı		
Hiç	37	9,6
Nadiren	59	15,4
Bazen	79	20,6
Oldukça sık	145	37,8
Çok sık	64	16,7
Toplam	384	100,0
Otomobil Satın Alırken Önem Verilen Faktör		
Otomobilin markası	86	22,4
Otomobilin fiyatı	83	21,6
İkinci el değeri	33	8,6
Düşük yakıt tüketimi	139	36,2
Sürüş güvenliği	40	10,4
Performans	3	0,8
Toplam	384	100,0
Otomobil Satın Alırken Yararlandığınız Bilgi Kaynağı		

	Frekans (f)	Yüzde (%)
Kendi deneyimlerim	75	19,5
Yakın çevrem	186	48,4
Reklamlar	22	5,7
Otomobil web siteleri	90	23,4
Kataloglar	11	2,9
Toplam	384	100,0
Otomobil Sizin İçin Ne İfade Eder?		
Hayatı kolaylaştıran bir arkadaş gibidir	160	41,6
Prestij ve statünün bir sembolüdür	13	3,4
Yaşamın vazgeçilmez bir tamamlayıcısıdır, bir tutkudur	33	8,6
Benim için yalnızca bir ulaşım aracıdır	178	46,4
Toplam	384	100,0

Araştırma kapsamına alınan katılımcıların genel görüş özelliklerinin dağılımı yukarıda yer alan Tablo 5'te gösterilmektedir. Katılımcıların %74,5'ini otomobil sahibi olanlar, %25,5'ini ise otomobil sahibi olmayanlar oluşturmaktadır. Bireylerin %9,6'si hiç otomobil kullanmayan katılımcılar, %15,4'ünü nadiren otomobil kullanan katılımcılar, %20,6'sını bazen otomobil kullanan katılımcılar, %37,8'ini oldukça sık otomobil kullanan katılımcılar oluşturmakta iken %16,7'sini ise çok sık otomobil kullanan katılımcılar oluşturmaktadır. Katılımcıların otomobil satın alırken önem verdikleri faktörler incelendiğinde ise %22,4'ü otomobilin markasına, %21,6'sı otomobilin fiyatına, %8,6'sı ikinci el değerine, %36,2'si düşük yakıt tüketimine, %10,4'ü sürüş güvenliğine ve %0,8'i de performansına önem verdiğini belirten katılımcılardan oluşturduğu görülmektedir. Benzer şekilde katılımcıların otomobil satın alırken yararlandıkları bilgi kaynakları incelendiğinde ise %19,5'i kendi deneyimlerden, %48,4'ü yakın çevresinden, %5,7'si reklamlardan, %23,4'ü otomobil web sitesinden ve %2,9'u kataloglardan yararlandığı görülmektedir. Katılımcıların otomobilin ne ifade ettiği sorusuna verdikleri cevaplar incelenmesinde hayatı kolaylaştıran bir arkadaş olarak gören katılımcı oranı %41,6, prestij ve statünün bir sembolü olarak gören katılımcı oranı %3,4, bir tutku olarak gören katılımcı oranı %8,6 ve yalnızca ulaşım aracı olarak gören katılımcı oranı %46,4 olarak görülmektedir. Otomobillerin çevreye verdiği zarardan haberdar olan katılımcı oranı %62,0 iken

haberdar olmayan katılımcı oranı ise %38 olarak görülmektedir. Daha önce elektrikli araç kullanan katılımcı oranı %20,8 ve şimdiye kadar hiç elektrikli araç kullanmayan katılımcı oranı ise %79,2 olarak görülmektedir. Son olarak televizyon ya da sosyal medya da elektrikli araç reklamına denk gelen katılımcı oranı %90,1 iken şimdiye kadar hiç denk gelmeyen katılımcı oranı ise %9,9 olarak görülmektedir.

4.5.3. Katılımcıların Ölçek Boyutlarından Elde Ettikleri Puanlara İlişkin Bulguları

Araştırmaya kapsamındaki katılımcıların ölçek boyutlarından elde ettikleri puanların ortalama ve standart sapmalarına yönelik bulguları aşağıda tablolar halinde sunulmuştur. Katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ile ilgili bulguları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Katılımcıların Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı ile İlgili Bulguları

Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	Ortalama	Standart Sapma
Başkalarını düşünerek su ve elektrik tüketimimi azaltmaya çalışırım.	4,26	1,06
Yiyecek ve içecek israfını sevmem.	4,50	0,97
Restoranda yemek yerken, yiyecek israfını önlemek için sadece yiyebileceğim miktarda yiyecek sipariş ederim.	4,46	0,96
Mal ve hizmetlerin gereksiz kullanımından/ tüketiminden kaçınırım.	4,31	0,95
Ürünleri, yaşam boyu kullanımını artırmak için akılcı bir şekilde kullanırım.	4,09	0,88
Satın almalarımda abartılı olmaktan kaçınır, bütçen dâhilinde satın almaya dikkat ederim.	3,89	1,03
Ürün satın alırken geri dönüştürülebilir/ doğada çözülebilir nitelikteki ambalaja sahip olan ürünleri tercih ederim.	3,45	1,05
Satın alırken, urunun çevreye zarar verip vermeyeceğini düşünmeye çalışırım.	3,52	1,08
Gazete, kavanoz gibi ürünleri evsel amaçlarla tekrar değerlendiririm.	3,78	1,14
Kâğıt, cam, alüminyum gibi atıkları geri dönüşüme gönderirim.	3,69	1,21
Alışverişe her gittiğimde yanımda tekrar kullanılabilir alışveriş çantalarından götürürüm.	3,06	1,21
Eskiyen, bozulan eşyaları atmak yerine onarıp kullanmayı tercih ederim.	3,51	1,24
Çevre dostu olmadığı için plastik poşet kullanımından kaçınmaya çalışırım.	3,18	1,18
Birinin çevreyi kirlettiğini gördüğümde o kişiyi uyarırım.	3,74	1,13

Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	Ortalama	Standart Sapma
Doğal kaynakların yetersizliğinden endişeliyim.	4,15	1,17
Gezegemimize, doğal çevreye önem veririm.	4,29	0,98
İsrafın gelecek nesillerin temel ihtiyaçlarını karşılaması için engel oluşturabileceğini her zaman aklımda tutarım.	4,19	1,05
Kendimin ve gelecek neslin ihtiyaçlarını önemserim.	4,25	0,99
Gelecek nesillerin yaşamından sorumlu olduğumuzun bilinciyle davranırım.	4,15	1,01
Gelecek nesiller için çevresel kaynakları korumak adına fazla tüketimi en aza indirmeye çalışırım.	4,04	1,05

1=Kesinlikle katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3=Ne katılıyorum ne katılmıyorum, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle katılıyorum

Katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ölçeğine verdikleri cevaplar incelenerek ortalamaları ve standart sapmaları yukarıdaki Tablo 6’da sunulmuştur. Bu bağlamda, “*Yiyecek ve içecek israfını sevmem.*” ifadesine ilişkin en yüksek ortalamaya sahip ifade ($\bar{x} = 4,50$; $SS=0,97$) olarak belirlenmiştir. Ayrıca “*Restoranda yemek yerken, yiyecek israfını önlemek için sadece yiyebileceğim miktarda yiyecek sipariş ederim.*” ve “*Mal ve hizmetlerin gereksiz kullanımından/ tüketiminden kaçınırım.*” maddeleri ölçek içinde diğer en yüksek ortalamalara sahip ifadelerdir (sırasıyla $\bar{x} = 4,46$ ve $4,31$). Katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ile ilgili bulguları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Katılımcıların Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği ile İlgili Bulguları

Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	Ortalama	Standart Sapma
İnsanları etkileyen yenilikleri kullanmayı severim.	3,86	1,09
Beni kullanmayan kişilerden ayıran yeni ürünlere sahip olmayı severim.	3,24	1,08
Kendimi, arkadaşlarıma ve komşularıma gösterebileceğim yeni ürünler denemeyi tercih ederim.	2,79	1,21
Başkalarının sahip olmadığı yeni ürünleri alarak onların önünde olmayı isterim.	2,26	1,22
Zaman kazandıran yeni bir ürün piyasaya sürüldüğünde hemen satın alırım.	2,51	1,29
Yeni çıkan bir ürün mevcut ürünümde daha fazla konfor sağlıyorsa, satın almakta tereddüt etmem.	3,20	1,22
Daha kullanışlı bir ürüne rastladığımda hemen satın alırım.	3,08	1,20
İşimi kolaylaştıracak yeni bir ürün gördüğümde, bu ürünü satın almak	3,31	1,19

Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	Ortalama	Standart Sapma
durumunda olduğumu düşünürüm.		
Yeniliklerden yararlanmak bana keyif verir.	3,63	1,01
Yeni ürünler edinmek bana kendimi iyi hissettirir.	3,60	1,00
Yenilikleri keşfetmek beni neşelendirir.	3,59	0,99
Beni düşünmeye sevk eden yenilikleri bulduğumda satın alırım.	3,38	0,92
Genellikle mantıklı düşünmemi sağlayan yenilikçi ürünler satın alırım.	3,69	0,88
Zihinsel gelişime hitap eden yenilikçi ürünler satın alırım.	3,67	0,92
Yeteneklerimi geliştiren yenilikçi ürünler satın alırım.	3,46	1,01

Katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ölçeğine verdikleri cevaplar incelenerek ortalamaları ve standart sapmaları yukarıdaki Tablo 7’de sunulmuştur. Bu bağlamda, “*İnsanları etkileyen yenilikleri kullanmayı severim*,” ifadesine ilişkin en yüksek ortalamaya sahip ifade ($\bar{x} = 3,86$; $SS=1,09$) olarak belirlenmiştir. Ayrıca “*Genellikle mantıklı düşünmemi sağlayan yenilikçi ürünler satın alırım*,” ve “*Zihinsel gelişime hitap eden yenilikçi ürünler satın alırım*.” Maddeleri ölçek içinde diğer en yüksek ortalamalara sahip ifadelerdir (sırasıyla $\bar{x} = 3,69$ ve $3,67$).

Bu bağlamda, “*İnsanları etkileyen yenilikleri kullanmayı severim*,” ifadesine ilişkin en yüksek ortalamaya sahip ifade ($\bar{x} = 3,86$; $SS=1,09$) olarak belirlenmiştir. Ayrıca “*Genellikle mantıklı düşünmemi sağlayan yenilikçi ürünler satın alırım*,” ve “*Zihinsel gelişime hitap eden yenilikçi ürünler satın alırım*.” Maddeleri ölçek içinde diğer en yüksek ortalamalara sahip ifadelerdir (sırasıyla $\bar{x} = 3,69$ ve $3,67$). Katılımcıların elektrikli araç bilgisi ile ilgili bulguları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Katılımcıların Elektrikli Araç Bilgisi ile İlgili Bulguları

Elektrikli Araç Bilgisi	Ortalama	Standart Sapma
Elektrikli araç modelleri hakkında bilgi sahibiyim.	3,24	1,18
Elektrikli araçların tasarımını seviyorum.	3,39	1,15
Elektrikli aracın ivmesini tahmin edebilirim.	2,93	1,21
Elektrikli araçlar için yeterli şarj istasyonu bulunmamaktadır.	3,20	1,19

Elektrikli Araç Bilgisi	Ortalama	Standart Sapma
Elektrikli araçları her zaman oldukça sık şarj etmeniz gerekiyor.	3,15	0,97
Elektrikli araçların şarj edilmesi uzun sürüyor.	3,23	0,95
Elektrikli araçları evde şarj edebilirsiniz.	3,35	1,08
Elektrikli araçların menzili çok düşük.	3,29	1,00
Elektrikli araçların pil teknolojisi yetersiz.	3,30	1,11
Elektrikli araçların alım fiyatı çok pahalıdır.	3,81	1,10
Elektrikli araçlar için özel onarım hizmetlerine ihtiyacımız var.	3,86	0,99
Elektrikli araçların genel performansı henüz olgunlaşmamıştır ve iyileşmesi gerekmektedir.	3,72	1,04
Elektrikli araçlar çevre kirliliğini azaltabilecek teknolojiye sahiptir.	3,81	1,17
Elektrikli araçlar çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunuyor.	3,54	1,33

1=Kesinlikle katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3=Ne katılıyorum ne katılmıyorum, 4= Katılıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum

Katılımcıların elektrikli araç bilgisi ölçeğine verdikleri cevaplar incelenerek ortalamaları ve standart sapmaları yukarıdaki Tablo 8’de sunulmuştur. Bu bağlamda, “*Elektrikli araçlar için özel onarım hizmetlerine ihtiyacımız var.*” ifadesine ilişkin en yüksek ortalamaya sahip ifade ($\bar{x} = 3,86$; $SS=0,99$) olarak belirlenmiştir. Ayrıca “*Elektrikli araçlar çevre kirliliğini azaltabilecek teknolojiye sahiptir.*” ve “*Elektrikli araçların alım fiyatı çok pahalıdır.*” maddeleri ölçek içinde diğer en yüksek ortalamalara sahip ifadelerdir (sırasıyla $\bar{x} = 3,81$ ve $3,81$). Katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti ile ilgili bulguları Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti ile İlgili Bulguları

Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti	Ortalama	Standart Sapma
Elime bir fırsat geçse elektrikli bir araç satın almak isterdim.	3,57	1,43
Böyle bir fırsat olduğunda elektrikli araç alacağımı tahmin ediyorum.	3,46	1,35
Yakın bir gelecekte muhtemelen bir elektrikli araç satın almış olurum.	3,05	1,29

1=Kesinlikle katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3=Ne katılıyorum ne katılmıyorum, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle katılıyorum

Yukarıda gösterilen tablo 9 incelendiğinde katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti ölçeğine verdikleri cevaplar incelenerek ortalamaları ve standart sapmaları sunulmuştur. Bu bağlamda, “Elime bir fırsat geçse elektrikli bir araç satın almak isterdim.” ifadesine ilişkin en yüksek ortalamaya sahip ifadedir. ($\bar{x} = 3,57$; $SS=1,43$) Ayrıca “Böyle bir fırsat olduğunda elektrikli araç alacağımı tahmin ediyorum.” ve “Yakın bir gelecekte muhtemelen bir elektrikli araç satın almış olurum.” maddeleri ölçekte diğer yüksek ortalamalara sahiptir. (sırasıyla $\bar{x} = 3,46$ ve $3,05$).

4.5.4. Sürdürülebilir ve Yenilikçi Elektrikli Araç Ölçeği Normallik Analizleri

Normal dağılım, toplanan verilerin dağılıma uygun olup olmadığını tespit etmek amacıyla kullanılmaktadır. Öncelikli olarak verilerin normal dağılım gösterip göstermediği incelenir. Yapılan analiz neticesinde çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılır. Bu değerlerin $\pm 1,5$ aralığında olması normal dağılımın var olduğu olarak değerlendirilir. Kolmogorov- Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri p değerlerinin $0,05$ 'ten büyük olması, verilerin normal dağıldığını gösterir. Normal dağılım varsa; “veriler parametrik özellik göstermektedir”. Normal dağılım yoksa “verilerin parametrik olmayan özellikte olduğu ifade edilmiştir (İslamoğlu, 2009, s. 227). Normallik analizi için araştırma verilerinin Kolmogorov-Smirnov test sonucu ve çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir. Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ölçeğine yönelik normallik testi Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10. Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı Ölçeğine Yönelik Normallik Testi

Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	İstatistik	Standart Hata
Ortalama	3,9282	0,03988
Medyan	4,0000	
Varyans	0,611	
Standart Sapma	0,78147	
Minimum	1,00	
Maximum	5,00	
Çarpıklık	-1,321	0,125
Basıklık	-0,227	0,248
	P	Df
Kolmogorov-Smirnov	0,000	384

Yukarıdaki Tablo 10’da gösterilen Kolmogorov-Smirnov normallik testi sonuçlarına göre, sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ($p<0,05$) araştırma verilerinin %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılım gösterdiği ($p<0,05$) söylenebilir. Literatürde verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1.5 aralığında olmasının normal dağılım için yeterli olduğu (Tabachnick ve Fidell, 2014) ifade edilmektedir. Bu yönde elde edilen sonuçlar doğrultusunda da araştırma verilerinin normal dağılım gösterdikleri varsayımı kabul edilmiştir. Güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ölçeğine yönelik normallik testi Talo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11. Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği Ölçeğine Yönelik Normallik Testi

Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği	İstatistik	Standart Hata
Ortalama	3,2891	0,03844
Medyan	3,2333	
Varyans	0,567	
Standart Sapma	,75332	
Minimum	1,00	
Maximum	5,00	
Çarpıklık	-0,168	0,125
Basıklık	-0,966	0,248
	P	Df
Kolmogorov-Smirnov	0,000	384

Yukarıdaki Tablo 11’de gösterilen Kolmogorov-Smirnov normallik testi sonuçlarına göre, güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ($p<0,05$) araştırma verilerinin %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılım gösterdiği ($p<0,05$) söylenebilir. Literatürde verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1.5 aralığında olmasının normal dağılım için yeterli olduğu (Tabachnick ve Fidell, 2014) ifade edilmektedir. Bu yönde elde edilen sonuçlar doğrultusunda da araştırma verilerinin normal dağılım gösterdikleri varsayımı kabul edilmiştir. Elektrikli araç bilgisi ölçeğine yönelik normallik testi Tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 12. Elektrikli Araç Bilgisi Ölçeğine Yönelik Normallik Testi

Elektrikli Araç Bilgisi	İstatistik	Standart Hata
Ortalama	3,4206	0,03844
Medyan	3,5000	
Varyans	0,378	
Standart Sapma	0,61497	
Minimum	1,00	
Maximum	5,00	
Çarpıklık	-0,148	0,125
Basıklık	-0,649	0,248
	P	Df
Kolmogorov-Smirnov	0,000	384

Yukarıdaki Tablo 12’de gösterilen Kolmogorov-Smirnov normallik testi sonuçlarına göre, elektrikli araç bilgisi ($p < 0,05$) araştırma verilerinin %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılım gösterdiği ($p < 0,05$) söylenebilir. Literatürde verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1.5 aralığında olmasının normal dağılım için yeterli olduğu (Tabachnick ve Fidell, 2014) ifade edilmektedir. Bu yönde elde edilen sonuçlar doğrultusunda da araştırma verilerinin normal dağılım gösterdikleri varsayımı kabul edilmiştir. Elektrikli araç satın alma niyeti ölçeğine yönelik normallik testi Tablo 13’te gösterilmiştir.

Tablo 13. Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti Ölçeğine Yönelik Normallik Testi

Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti	İstatistik	Standart Hata
Ortalama	3,3637	0,06337
Medyan	3,6667	
Varyans	1,542	
Standart Sapma	1,24184	
Minimum	1,00	
Maximum	5,00	
Çarpıklık	-0,584	0,125
Basıklık	-0,593	0,248
	P	Df
Kolmogorov-Smirnov	0,000	384

Yukarıdaki Tablo 13’te gösterilen Kolmogorov-Smirnov normallik testi sonuçlarına göre, elektrikli araç satın alma niyeti ($p < 0,05$) araştırma verilerinin %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılım gösterdiği! ($p < 0,05$) söylenebilir. Literatürde

verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1.5 aralığında olmasının normal dağılım için yeterli olduğu (Tabachnick ve Fidell, 2007) ifade edilmektedir. Bu yönde elde edilen sonuçlar doğrultusunda da araştırma verilerinin normal dağılım gösterdikleri varsayımı kabul edilmiştir.

4.5.5. Sürdürülebilir ve Yenilikçi Elektrikli Araç Ölçeği Geçerlilik ve Güvenirlik Analizleri

Sürdürülebilir ve yenilikçi elektrikli araç değerlendirme ölçeğinin geçerlilik analizleri kapsamında, faktör yük değerlerinin hesaplanmasına yönelik olarak Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmış ve ölçek sorularının Kaiser Mayer Olkin (KMO) örneklem geçerliliği analiz edilmiştir. AFA analizinde, ölçeklere ilişkin alt faktör gruplarının belirlenmesinde temel bileşenler (principal components) metodu kullanılarak dik döndürme (varimax) uygulanmıştır. Sürdürülebilir Tüketim yaklaşımı ölçeği afa sonuçları Tablo 14’te gösterilmiştir.

Tablo 14. Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı Ölçeği AFA Sonuçları

	Faktör Yükleri
Başkalarını düşünerek su ve elektrik tüketimimi azaltmaya çalışırım.	0,484
Yiyecek ve içecek israfını sevmem.	0,859
Restoranda yemek yerken, yiyecek israfını önlemek için sadece yiyebileceğim miktarda yiyecek sipariş ederim.	0,819
Mal ve hizmetlerin gereksiz kullanımından/ tüketiminden kaçınırım.	0,790
Ürünleri, yaşam boyu kullanımını artırmak için akılcı bir şekilde kullanırım.	0,663
Satın alımlarımda abartılı olmaktan kaçınırım, bütçem dâhilinde satın almaya dikkat ederim.	0,662
Ürün satın alırken geri dönüştürülebilir/ doğada çözülebilir nitelikteki ambalaja sahip olan ürünleri tercih ederim.	0,740
Satın alırken, ürünün çevreye zarar verip vermeyeceğini düşünmeye çalışırım.	0,730
Gazete, kavanoz gibi ürünleri evsel amaçlarla tekrar değerlendiririm.	0,643

Kâğıt, cam, alüminyum gibi atıkları geri dönüşüme gönderirim.	0,512
Alışverişe her gittiğimde yanımda tekrar kullanılabilir alışveriş çantalarından götürürüm.	0,717
Eskiyen, bozulan eşyaları atmak yerine onarıp kullanmayı tercih ederim.	0,640
Çevre dostu olmadığı için plastik poşet kullanımından kaçınmaya çalışırım.	0,731
Birinin çevreyi kirlettiğini gördüğümde o kişiyi uyarırım.	0,843
Doğal kaynakların yetersizliğinden endişeliyim.	0,807
Gezegeneimize, doğal çevreye önem veririm.	0,800
İsrafın gelecek nesillerin temel ihtiyaçlarını karşılaması için engel oluşturabileceğini her zaman aklımda tutarım.	0,902
Kendimin ve gelecek neslin ihtiyaçlarını önemserim.	0,989
Gelecek nesillerin yaşamından sorumlu olduğumuzun bilinciyle davranırım.	0,841
Gelecek nesiller için çevresel kaynakları korumak adına fazla tüketimden aza indirmeye çalışırım.	0,829
Açıklanan Varyans= %74,555	
KMO = 0,897 p = 0,000	
Bartlett's Test of Sphericity= 7282,227	
STY = Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	

Yukarıda bulunan Tablo 14'teki açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, sürdürülebilir tüketim yaklaşımı değerlendirme ölçeğinin KMO katsayısının 0,897; Bartlett test değerinin ise 7282,227 ve %5 düzeyinde anlamlı ($p < 0,05$) olduğu tespit edilmiştir. Ölçek sorularının faktör yük değerleri ise 0,484-0,902 aralığında değerler almıştır. Bunun yanında, ölçeğin 20 faktörlü yapısının olduğu ve 74,555 özdeğerine (eigen value) sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, ölçeği oluşturan soruların ölçek varyansının yaklaşık %75'ini açıklayabildiği görülmektedir. Güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ölçeği afa sonuçları Tablo 15'te gösterilmiştir.

Tablo 15. Güdülenmiş Tüketicisi Yenilikçiliği leği AFA Sonuçları

	Faktör Yükleri
İnsanları etkileyen yenilikleri kullanmayı severim.	0,717
Beni kullanmayan kişilerden ayıran yeni ürünlere sahip olmayı severim.	0,731
Kendimi, arkadaşlarıma ve komşularıma gösterebileceğim yeni ürünler denemeyi tercih ederim.	0,736
Başkalarının sahip olmadığı yeni ürünleri alarak onların önünde olmayı isterim.	0,682
Zaman kazandıran yeni bir ürün piyasaya srldğinde hemen satın alırım.	0,792
Yeni çıkan bir ürün mevcut rnmden daha fazla konfor sağlıyorsa, satın almakta tereddüt etmem.	0,643
Daha kullanışlı bir ürüne rastladığımda hemen satın alırım.	0,809
İşimi kolaylaştıracak yeni bir ürün gördüğümde, bu ürünü satın almak durumunda olduğumu düşünürüm.	0,616
Yeniliklerden yararlanmak bana keyif verir.	0,736
Yeni rnler edinmek bana kendimi iyi hissettirir.	0,838
Yenilikleri keşfetmek beni neşelendirir.	0,838
Beni düşünmeye sevk eden yenilikleri bulduğumda satın alırım.	0,695
Genellikle mantıklı düşünmemi sağlayan yenilikçi ürünler satın alırım.	0,857
Zihinsel gelişime hitap eden yenilikçi ürünler satın alırım.	0,857
Yeteneklerimi geliştiren yenilikçi ürünler satın alırım.	0,683
Açıklanan Varyans= %74,863	
KMO = 0,849 p = 0,000	
Bartlett's Test of Sphericity= 4207,597	
GTY = Güdülenmiş Tüketicisi Yenilikçiliği	

Yukarıda bulunan Tablo 15'teki açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, güdülenmiş tüketicisi yenilikçiliği değerlendirme leğinin KMO katsayısının 0,849; Bartlett test değerinin ise 4207,597 ve %5 düzeyinde anlamlı ($p < 0,05$) olduğu tespit edilmiştir. Ölçek sorularının faktör yük değerleri ise 0,616-0,857 aralığında değerler

almıştır. Bunun yanında, ölçeğin 15 faktörlü yapısının olduğu ve 74,863 özdeğerine (eigen value) sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, ölçeği oluşturan soruların ölçek varyansının yaklaşık %75'ini açıklayabildiği görülmektedir. Elektrikli araç bilgisi ölçeği afa sonuçları Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16. Elektrikli Araç Bilgisi Ölçeği AFA Sonuçları

	Faktör Yükleri
Elektrikli araç modelleri hakkında bilgi sahibiyim.	0,676
Elektrikli araçların tasarımını seviyorum.	0,550
Elektrikli aracın ivmesini tahmin edebilirim.	0,689
Elektrikli araçlar için yeterli şarj istasyonu bulunmamaktadır.	0,453
Elektrikli araçları her zaman oldukça sık şarj etmeniz gerekiyor.	0,739
Elektrikli araçların şarj edilmesi uzun sürüyor.	0,672
Elektrikli araçları evde şarj edebilirsiniz.	0,626
Elektrikli araçların menzili çok düşük.	0,720
Elektrikli araçların pil teknolojisi yetersiz.	0,691
Elektrikli araçların alım fiyatı çok pahalıdır.	0,821
Elektrikli araçlar için özel onarım hizmetlerine ihtiyacımız var.	0,714
Elektrikli araçların genel performansı henüz olgunlaşmamıştır ve iyileşmesi gerekmektedir.	0,753
Elektrikli araçlar çevre kirliliğini azaltabilecek teknolojiye sahiptir.	0,814
Elektrikli araçlar çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunuyor.	0,787
Açıklanan Varyans= %69,312	
KMO = 0,676 p = 0,000	
Bartlett's Test of Sphericity= 2746,081	
EAB = Elektrikli Araç Bilgisi	

Yukarıda bulunan Tablo 16'daki açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, elektrikli araç bilgisi değerlendirme ölçeğinin KMO katsayısının 0,676; Bartlett test değerinin ise 2746,081 ve %5 düzeyinde anlamlı ($p < 0,05$) olduğu tespit edilmiştir.

Ölçek sorularının faktör yük değerleri ise 0,453-0,821 aralığında değerler almıştır. Bunun yanında, ölçeğin 14 faktörlü yapısının olduğu ve 69,312 özdeğerine (eigen value) sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, ölçeği oluşturan soruların ölçek varyansının yaklaşık %69'unu açıklayabildiği görülmektedir. Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti Ölçeği AFA Sonuçları Tablo 17'de gösterilmiştir.

Tablo 17. Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti Ölçeği AFA Sonuçları

	Faktör Yükleri
Elime bir fırsat geçse elektrikli bir araç satın almak isterdim.	0,900
Böyle bir fırsat olduğunda elektrikli araç alacağımı tahmin ediyorum.	0,930
Yakın bir gelecekte muhtemelen bir elektrikli araç satın almış olurum.	0,664
Açıklanan Varyans= %83,125	
KMO = 0,642 p = 0,000	
Bartlett's Test of Sphericity= 1122,505	
EASN = Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti	

Yukarıda bulunan Tablo 17'deki açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, elektrikli araç satın alma niyeti değerlendirme ölçeğinin KMO katsayısının 0,642; Bartlett test değerinin ise 1122,505 ve %5 düzeyinde anlamlı ($p < 0,05$) olduğu tespit edilmiştir. Ölçek sorularının faktör yük değerleri ise 0,664-0,930 aralığında değerler almıştır. Bunun yanında, ölçeğin 3 faktörlü yapısının olduğu ve 83,125 özdeğerine (eigen value) sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, ölçeği oluşturan soruların ölçek varyansının yaklaşık %83'ünü açıklayabildiği görülmektedir.

Literatürde, açımlayım faktör analizlerinde KMO katsayısının 0,60 ve üzeri değerlerde olmasının örnek büyüklüğünün faktör analizine uygun olduğunu gösterdiği (Büyüköztürk, 2011); ortak varyans açıklayıcılık oranları ile faktör yük değerlerinin 0,30 eşik değerinden yüksek olmasının ise ölçüm aracının araştırma problemlerinin cevaplarının aranması için yeterli geçerliliğe sahip olduğunu gösterdiği (Tabachnick ve Fidell, 2014) ifade edilmektedir. Bu kapsamda elde edilen analiz sonuçlarına göre, sürdürülebilir ve yenilikçi elektrikli araç değerlendirme ölçeğini oluşturan soru maddelerinin ölçeğe yeterli düzeyde katkı sağladığı ve ölçüm araçlarının geçerliliğe sahip olduğu söylenebilir.

Araştırmada kullanılan ölçüm araçlarının güvenilirlik (iç tutarlılık) düzeylerinin belirlenmesi için Cronbach's Alfa (α) analizi uygulanmıştır. Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ölçeği güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 18'de gösterilmiştir.

Tablo 18. Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı Ölçeği Güvenirlik Analizi Sonuçları

	Düzeltilen Madde Toplam Kolerasyonu	Madde Silinirse	Ölçeğin (α) Değeri
Başkalarını düşünerek su ve elektrik tüketimimi azaltmaya çalışırım.	0,608	0,948	
Yiyecek ve içecek israfını sevmem.	0,729	0,946	
Restoranda yemek yerken, yiyecek israfını önlemek için sadece yiyebileceğim miktarda yiyecek sipariş ederim.	0,737	0,946	
Mal ve hizmetlerin gereksiz kullanımından/ tüketiminden kaçınırım.	0,757	0,946	
Ürünleri, yaşam boyu kullanımını artırmak için akılcı bir şekilde kullanırım.	0,645	0,947	
Satın alımlarımda abartılı olmaktan kaçınır, bütçen dâhilinde satınalmaya dikkat ederim.	0,698	0,948	
Ürün satın alırken geri dönüştürülebilir/ doğada çözülebilir nitelikteki ambalaja sahip olan ürünleri tercih ederim.	0,796	0,945	
Satın alırken, ürünün çevreye zarar verip vermeyeceğini düşünmeye çalışırım.	0,709	0,946	
Gazete, kavanoz gibi ürünleri evsel amaçlarla tekrar değerlendiririm.	0,627	0,948	
Kâğıt, cam, alüminyum gibi atıkları geri dönüşüme gönderirim.	0,692	0,949	0,949
Alışverişe her gittiğimde yanımda tekrar kullanılabilir alışveriş çantalarından götürürüm.	0,597	0,948	
Eskiyen, bozulan eşyaları atmak yerine onarıp kullanmayı tercih ederim.	0,603	0,948	
Çevre dostu olmadığı için plastik poşet kullanımından kaçınmaya çalışırım.	0,655	0,947	
Birinin çevreyi kirlettiğini gördüğümde o kişiyi uyarırım.	0,662	0,950	

	Düzeltilen Madde Toplam Korelasyonu	Madde Silinirse	Ölçeğin (α) Değeri
Doğal kaynakların yetersizliğinden endişeliyim.	0,699	0,948	
Gezegeneimize, doğal çevreye önem veririm.	0,711	0,947	
İsrafın gelecek nesillerin temel ihtiyaçlarını karşılaması için engel oluşturabileceğini her zaman aklımda tutarım.	0,819	0,945	
Kendimin ve gelecek neslin ihtiyaçlarını önemserim.	0,846	0,945	
Gelecek nesillerin yaşamından sorumlu olduğumuzun bilinciyle davranırım.	0,848	0,944	
Gelecek nesiller için çevresel kaynakları korumak adına fazla tüketimden aza indirmeye çalışırım.	0,816	0,945	
STY= Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı			

Yukarıda yer alan Tablo 18’de yer alan güvenilirlik analizi sonuçlarına göre; sürdürülebilir tüketim yaklaşımı değerlendirme ölçeğinin genel güvenilirlik (α) katsayısı 0,949 olarak hesaplanmıştır. Ölçek alt faktörler güvenilirlik değerleri ise 0,608-0,848 arasında değişmektedir. Alan yazında 0,60 eşik değerinden güvenilirlik değerine sahip ölçeklerin yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olduğu ifade edilmektedir (Yaşar, 2014). Ölçeğe ilişkin güvenilirlik düzeyleri dikkate alındığında, ölçüm aracının araştırmanın problemlerinin cevaplarının aranması için yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olduğu söylenebilir. Güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ölçeği güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 19’da gösterilmiştir.

Tablo 19. Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği Ölçeği Güvenirlik Analizi Sonuçları

	Düzeltilen Madde Toplam Korelasyon	Madde silinirse	Ölçeğin (α) Değeri
İnsanları etkileyen yenilikleri kullanmayı severim.	0,652	0,918	
Beni kullanmayan kişilerden ayıran yeni ürünlere sahip olmayı severim.	0,650	0,915	

Kendimi, arkadaşlarıma ve komşularıma gösterebileceğim yeni ürünler denemeyi tercih ederim.	0,692	0,917	
Başkalarının sahip olmadığı yeni ürünleri alarak onların önünde olmayı isterim.	0,626	0,916	
Zaman kazandıran yeni bir ürün piyasaya sürüldüğünde hemen satın alırım	0,635	0,916	
Yeni çıkan bir ürün mevcut ürünümde daha fazla konfor sağlıyorsa, satın almakta tereddüt etmem.	0,736	0,912	
Daha kullanışlı bir ürüne rastladığımda hemen satın alırım.	0,667	0,914	0,920
İşimi kolaylaştıracak yeni bir ürün gördüğümde, bu ürünü satın almak durumunda olduğumu düşünürüm.	0,636	0,919	
Yeniliklerden yararlanmak bana keyif verir.	0,673	0,914	
Yeni ürünler edinmek bana kendimi iyi hissettirir.	0,716	0,913	
Yenilikleri keşfetmek beni neşelendirir.	0,730	0,913	
Beni düşünmeye sevk eden yenilikleri bulduğumda satın alırım.	0,727	0,913	
Genellikle mantıklı düşünmemi sağlayan yenilikçi ürünler satın alırım.	0,637	0,916	
Zihinsel gelişime hitap eden yenilikçi ürünler satın alırım.	0,699	0,916	
Yenilikçi ürünler satın alırım.	0,689	0,919	

Yukarıda yer alan Tablo 19’da yer alan güvenilirlik analizi sonuçlarına göre; güdülenmiş tüketici yenilikçiliği değerlendirme ölçeğinin genel güvenilirlik (α) katsayısı 0,920 olarak hesaplanmıştır. Ölçek alt faktörler güvenilirlik değerleri ise 0,626-0,736 arasında değişmektedir. Alan yazında 0,60 eşik değerinden güvenilirlik değerine sahip ölçeklerin yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olduğu ifade edilmektedir (Yaşar, 2014). Ölçeğe ilişkin güvenilirlik düzeyleri dikkate alındığında, ölçüm aracının araştırmanın problemlerinin cevaplarının aranması için yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olduğu söylenebilir. Elektrikli araç bilgisi ölçeği güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 20’de gösterilmiştir.

Tablo 20. Elektrikli Araç Bilgisi Ölçeği Güvenilirlik Analizi Sonuçları

	Düzeltilen Madde Toplam Korelasyon	Madde silinirse	Ölçeğin (α) Değeri
Elektrikli araç modelleri hakkında bilgi sahibiyim.	0,629	0,808	
Elektrikli araçların tasarımını seviyorum.	0,635	0,815	
Elektrikli aracın ivmesini tahmin edebilirim.	0,672	0,820	
Elektrikli araçlar için yeterli şarj istasyonu bulunmamaktadır.	0,612	0,824	
Elektrikli araçları her zaman oldukça sık şarj etmeniz gerekiyor.	0,631	0,821	
Elektrikli araçların şarj edilmesi uzun sürüyor.	0,619	0,804	
Elektrikli araçları evde şarj edebilirsiniz.	0,669	0,819	0,825
Elektrikli araçların menzili çok düşük.	0,696	0,805	
Elektrikli araçların pil teknolojisi yetersiz.	0,607	0,803	
Elektrikli araçların alım fiyatı çok pahalıdır.	0,656	0,807	
Elektrikli araçlar için özel onarım hizmetlerine ihtiyacımız var.	0,623	0,810	
Elektrikli araçların genel performansı henüz olgunlaşmamıştır ve iyileşmesi gerekmektedir.	0,686	0,798	
Elektrikli araçlar çevre kirliliğini azaltabilecek teknolojiye sahiptir.	0,656	0,821	
Elektrikli araçlar çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunuyor.	0,661	0,834	

EAB = Elektrikli Araç Bilgisi

Yukarıda yer alan Tablo 20’de yer alan güvenilirlik analizi sonuçlarına göre; elektrikli araç bilgisi değerlendirme ölçeğinin genel güvenilirlik (α) katsayısı 0,825 olarak hesaplanmıştır. Ölçek alt faktörler güvenilirlik değerleri ise 0,607-0,696 arasında değişmektedir. Alanyazında 0,60 eşik değerinden güvenilirlik değerine sahip ölçeklerin yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olduğu ifade edilmektedir (Yaşar 2014). Ölçeğe ilişkin güvenilirlik düzeyleri dikkate alındığında, ölçüm aracının araştırmanın problemlerinin cevaplarının aranması için yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olduğu

söylenbilir. Elektrikli araç satın alma niyeti ölçeği güvenirlilik analizi sonuçları Tablo 21’de gösterilmiştir.

Tablo 21. Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti Ölçeği Güvenirlilik Analizi Sonuçları

	Düzeltilen Madde Toplam Korelasyon	Madde silinirse	Ölçeğin (α) Değeri
Elime bir fırsat geçse elektrikli bir araç satın almak isterdim.	0,863	0,794	
Böyle bir fırsat olduğunda elektrikli araç alacağımı tahmin ediyorum.	0,906	0,757	0,897
Yakın bir gelecekte muhtemelen bir elektrikli araç satın almış olurum.	0,643	0,975	

EASN = Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti

Yukarıdaki Tablo 21’de yer alan güvenirlilik analizi sonuçlarına göre; elektrikli araç satın alma niyeti değerlendirme ölçeğinin genel güvenirlilik (α) katsayısı 0,897 olarak hesaplanmıştır. Ölçek alt faktörler güvenirlilik değerleri ise 0,643-0,906 arasında değişmektedir.

Yukarıdaki Tablo 21’de Alan yazında 0,60 eşik değerinden güvenirlilik değerine sahip ölçeklerin yeterli güvenirlilik düzeyine sahip olduğu ifade edilmektedir (Yaşar, 2014). Ölçeğe ilişkin güvenirlilik düzeyleri dikkate alındığında, ölçüm aracının araştırmanın problemlerinin cevaplarının aranması için yeterli güvenirlilik düzeyine sahip olduğu söylenebilir.

4.5.6. Sürdürülebilir ve Yenilikçi Elektrikli Araç Ölçeğini Oluşturan Boyutlar Arasındaki Korelasyon İlişkisi

Çeşitli değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesini amaçlayan bir analiz türü korelasyon analizidir. Bu analizde, değişkenler arasındaki ilişkiler incelenirken değişkenlere müdahale edilmez; sadece değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkileri araştırılır. Korelasyon analizleri, değişkenler arasındaki birlikte değişimleri inceleyerek ilişkilerin ortaya çıkmasına ve bu ilişkilerin düzeylerinin belirlenmesine yardımcı olur (Büyüköztürk vd., 2012, ss. 184- 185). Katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı, güdülenmiş tüketici yenilikçiliği elektrikli araç bilgisi ve elektrikli

araç satın alma niyeti arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla yapılan analiz sonuçları aşağıdaki Tablo 22’de gösterilmiştir.

Tablo 22. Sürdürülebilir Enerji Boyutları Arasındaki Korelasyon Analizi

Ölçek Boyutları	Sürdürülebilir	Güdülenmiş	Elektrikli Araç Bilgisi	Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti
	Tüketim Yaklaşımı	Tüketici Yenilikçiliği		
Sürdürülebilir				
Tüketim Yaklaşımı	1			
Güdülenmiş				
Tüketici Yenilikçiliği	,275(**)	1		
Elektrikli Araç Bilgisi	,368(**)	,458(**)	1	
Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti	,205(**)	,145(**)	,377(**)	1

Yukarıda bulunan Tablo 22’de gösterilen korelasyon analizi sonuçları incelendiğinde; katılımcıların sürdürülebilir ve yenilikçi elektrikli araç düzeylerini oluşturan bütün boyutlar arasında anlamlı ve pozitif yönde korelasyon ilişkilerinin bulunduğu ($p<0,01$) tespit edilmiştir. Buna göre, bir boyutta meydana gelen olumlu anlamdaki gelişmenin bir diğer boyut üzerinde olumlu etkilerinin olduğu ve boyut puanlarında da artışa yol açtığı tespit edilmiştir.

Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ile güdülenmiş tüketici yenilikçiliği arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir (0,275**). Bu bağlamda hipotez H1 desteklenmiştir.

Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ile elektrikli araç bilgisi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (0,368**). Bu bağlamda hipotez H2 desteklenmiştir.

Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ile elektrikli araç satın alma niyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (0,205**). Bu bağlamda hipotez H3 desteklenmiştir.

Güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ile elektrikli araç bilgisi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulgulanmıştır (0,458**). Bu bağlamda hipotez H4 desteklenmiştir.

Güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ile elektrikli araç satın alma niyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir (0,145**). Bu bağlamda hipotez H5 desteklenmiştir.

Elektrikli araç bilgisi ile elektrikli araç satın alma niyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (0,377**). Bu bağlamda hipotez H6 desteklenmiştir.

4.5.7. Katılımcıların Sürdürülebilir ve Yenilikçi Elektrikli Araç Demografik Özelliklere Göre Bulguları

Araştırmaya kapsamındaki katılımcıların sürdürülebilir ve yenilikçi elektrikli araç düzeylerinin demografik özelliklerine göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesi amacıyla, ölçek ortalama puanlarına Tek Yönlü Anova ve Bağımsız t testleri uygulanmıştır. Yapılan analiz sonuçları aşağıda tablolar halinde incelenmiştir.

Araştırmaya kapsamındaki katılımcıların sürdürülebilir ve yenilikçi elektrikli araç düzeylerinin demografik özelliklerine göre farklılaşma bulguları aşağıda tablolar halinde sunulmuştur. Katılımcıların cinsiyetleri ile boyutları arasındaki farklılık analizi Tablo 23'te gösterilmiştir.

Tablo 23. Katılımcıların Cinsiyetleri ile Boyutları Arasındaki Farklılık Analizi

	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	Önemlilik Testi
Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	Kadın	178	4,1461	0,51707	t= 27,767
	Erkek	206	3,7400	0,91285	p= 0,000*
Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği	Kadın	178	3,2891	0,62715	t= 4,155
	Erkek	206	3,2890	0,84891	p= 0,042*
Elektrikli Araç Bilgisi	Kadın	178	3,2616	0,44635	t= 12,170
	Erkek	206	3,5579	0,70262	p= 0,001*

Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti	Kadın	178	3,3839	1,17542	t=0,702
	Erkek	206	3,3463	1,29909	p= 0,403
*%5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.		t = Bağımsız T testi			

Bağımsız t testi sonuçları Tablo 23'te görüldüğü gibidir. Kadın katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $4,1461 \pm 0,51707$ iken, erkek katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $3,7400 \pm 0,91285$ olarak elde edilmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel fark 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000 < 0,05$). Bu da demektir ki, kadın katılımcılar ile erkek katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ve her iki cinsiyet grubundaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı düzeyleri farklı kabul edilebilir. Kadın katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı, erkek katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha yüksek olduğu görülmektedir.

Yukarıda verilen Tablo 23'te kadın katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,2891 \pm 0,62715$ iken, erkek katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,2890 \pm 0,84891$ olarak elde edilmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel fark 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,042 < 0,05$). Bu da demektir ki, kadın katılımcılar ile erkek katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ve her iki cinsiyet grubundaki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği düzeyleri farklı kabul edilebilir. Kadın katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği, erkek katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 23'te kadın katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,2616 \pm 0,44635$ iken, erkek katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,5579 \pm 0,70262$ olarak elde edilmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel fark 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,001 < 0,05$). Bu da demektir ki, kadın katılımcılar ile erkek katılımcıların elektrikli araç bilgisi arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ve her iki cinsiyet grubundaki katılımcıların elektrikli araç bilgisi düzeyleri farklı kabul edilebilir. Kadın katılımcıların elektrikli araç bilgisi, erkek katılımcıların

elektrikli araç bilgisi daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 23'te kadın katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,3839 \pm 1,17542$ iken, erkek katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,3463 \pm 1,29909$ olarak elde edilmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel fark 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,403 > 0,05$). Bu da demektir ki, kadın katılımcılar ile erkek katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ve her iki cinsiyet grubundaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti düzeyleri aynı kabul edilebilir. Katılımcıların medeni durumları ile boyutları arasındaki farklılık analizi Tablo 24'te gösterilmiştir.

Tablo 24. Katılımcıların Medeni Durumları ile Boyutları Arasındaki Farklılık Analizi

	Medeni durum	N	Ortalama	Standart Sapma	Önemlilik Testi
Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	Bekar	114	4,0667	0,52578	t= 15,446
	Evli	270	3,8697	0,86129	p= 0,000*
Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği	Bekar	114	3,3439	0,56919	t= 9,214
	Evli	270	3,2659	0,81859	p= 0,003*
Elektrikli Araç Bilgisi	Bekar	114	3,3396	0,49474	t= 1,937
	Evli	270	3,4548	0,65704	p= 0,165
Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti	Bekar	114	3,3363	1,00294	t=12,119
	Evli	270	3,3753	1,33143	p= 0,001*

*%5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. t = Bağımsız T testi

Bağımsız t testi sonuçları Tablo 24'te görüldüğü gibidir. Bekâr katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $4,0667 \pm 0,52578$ iken, evli katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $3,8697 \pm 0,86129$ olarak elde edilmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel fark 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000 < 0,05$). Bu da demektir ki, bekâr katılımcılar ile evli katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ve her iki medeni durum grubundaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı düzeyleri farklı kabul edilebilir. Bekâr katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı, evli katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha

yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 24'te görüldüğü üzere bekâr katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,3439 \pm 0,56919$ iken, evli katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,2659 \pm 0,81859$ olarak elde edilmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel fark 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,003 < 0,05$). Bu da demektir ki, bekâr katılımcılar ile evli katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ve her iki medeni durum grubundaki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği düzeyleri farklı kabul edilebilir. Bekâr katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği, evli katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 24'te görüldüğü üzere bekâr katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,3396 \pm 0,49474$ iken, evli katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,4548 \pm 0,65704$ olarak elde edilmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel fark 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,165 > 0,05$). Bu da demektir ki, bekâr katılımcılar ile evli katılımcıların elektrikli araç bilgisi arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ve her iki medeni durum grubundaki katılımcıların elektrikli araç bilgisi düzeyleri aynı kabul edilebilir.

Tablo 24'te görüldüğü üzere bekâr katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,3439 \pm 0,56919$ iken, evli katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,2659 \pm 0,81859$ olarak elde edilmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel fark 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,001 < 0,05$). Bu da demektir ki, bekâr katılımcılar ile evli katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ve her iki medeni durum grubundaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti düzeyleri farklı kabul edilebilir. Bekâr katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti, evli katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti daha düşük olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaşları ile alt boyutları arasındaki farklılık Tablo 25'te gösterilmiştir.

Tablo 25. Katılımcıların Yaşları ile Alt Boyutları Arasındaki Farklılık

	Yaş	N	Ortalama	Standart Sapma	Önemlilik Testi
Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	18-23	23	4,0239	0,40053	F= 13,498
	24-29	28	4,1250	0,25331	p=0,000*
	30-35	108	4,0583	0,59764	
	36-41	101	3,6228	0,99374	
	42-47	83	4,1325	0,57326	
	48-55	15	4,7400	0,26132	
	56+	26	3,1570	0,94657	
Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği	18-23	23	3,2638	0,52933	F= 3,304
	24-29	28	3,5381	0,59682	p=0,004*
	30-35	108	3,2815	0,60323	
	36-41	101	3,1690	0,93849	
	42-47	83	3,3510	0,78060	
	48-55	15	2,7689	0,46861	
	56+	26	3,6436	0,65291	
Elektrikli Araç Bilgisi	18-23	23	3,3478	0,44727	F= 2,681
	24-29	28	3,0485	0,55840	p=0,015*
	30-35	108	3,3902	0,33665	
	36-41	101	3,4321	0,85824	
	42-47	83	3,5077	0,64604	
	48-55	15	3,5952	0,34007	
	56+	26	3,5879	0,42297	
Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti	18-23	23	2,7246	1,21294	F= 2,828
	24-29	28	3,8333	0,85346	p=0,011*
	30-35	108	3,1852	1,47765	
	36-41	101	3,3102	1,48118	
	42-47	83	3,6225	0,74312	
	48-55	15	3,4444	0,86066	
	56+	26	3,5000	0,42426	

*%5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. F = Tek Yönlü Anova testi

Tek yönlü Anova testi sonuçları Tablo 25'te verilmiştir. Katılımcıların yaş gruplarına göre sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları incelendiğinde; 18 ile 23 yaş yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $4,0239 \pm 0,40053$.

24 ile 29 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $4,1250 \pm 0,25331$, 30 ile 35 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $4,0583 \pm 0,59764$, 36 ile 41 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $3,6228 \pm 0,99374$, 42 ile 47 yaş arşındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $4,1325 \pm 0,57326$, 48 ile 55 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $4,7400 \pm 0,26132$ ve 56 yaş ve üzerindeki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $3,1570 \pm 0,94657$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların yaşları ile sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her yaş grubundan katılımcının sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılıklar olduğu ise Tablo 26'da bulunan Tukey testi ile belirlenmiştir.

Tablo 25'te görüldüğü üzere katılımcıların yaş gruplarına göre güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları incelendiğinde; 18 ile 23 yaş yaş arasındaki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,2638 \pm 0,52933$, 24 ile 29 yaş arasındaki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,5381 \pm 0,59682$, 30 ile 35 yaş arasındaki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,2815 \pm 0,60323$, 36 ile 41 yaş arasındaki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,1690 \pm 0,93$ 849, 42 ile 47 yaş arşındaki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,3510 \pm 0,78060$, 48 ile 55 yaş arasındaki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $2,7689 \pm 0,46861$ ve 56 yaş ve üzerindeki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,6436 \pm 0,65291$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,004 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların yaşları ile güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her yaş grubundan katılımcının güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılıklar olduğu ise Tablo 26'da bulunan Tukey testi ile belirlenmiştir.

Tablo 25'te görüldüğü üzere katılımcıların yaş gruplarına göre elektrikli araç

bilgisi algıları incelendiğinde; 18 ile 23 yaş yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,3478 \pm 0,44727$, 24 ile 29 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,0485 \pm 0,55840,30$ ile 35 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,3902 \pm 0,33665$, 36 ile 41 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,4321 \pm 0,85824$, 42 ile 47 yaş arşındaki katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,5077 \pm 0,64604$, 48 ile 55 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,5952 \pm 0,34007$ ve 56 yaş ve üzerindeki katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,5879 \pm 0,42297$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,015 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların yaşları ile elektrikli araç bilgisi algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her yaş grubundan katılımcının elektrikli araç bilgisi algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılıkların olduğu ise Tablo 26'da bulunan Tukey testi ile belirlenmiştir.

Tablo 25'te görüldüğü üzere katılımcıların yaş gruplarına göre elektrikli araç satın alma niyeti algıları incelendiğinde; 18 ile 23 yaş yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $2,7246 \pm 1,21294$, 24 ile 29 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti i algıları $3,8333 \pm 0,85346$, 30 ile 35 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,1852 \pm 1,47765$, 36 ile 41 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti i algıları $3,3102 \pm 1,48118$, 42 ile 47 yaş arşındaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,6225 \pm 0,74312$, 48 ile 55 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,4444 \pm 0,86066$ ve 56 yaş ve üzerindeki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,5000 \pm 0,42426$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 25'te görüldüğü üzere ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,011 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların yaşları ile elektrikli araç satın alma niyeti algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her yaş grubundan katılımcının elektrikli araç satın alma niyeti algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılıkların olduğu ise Tablo 26'da bulunan Tukey testi ile belirlenmiştir

Tablo 26. Katılımcıların Yaşları ile Boyutları Arasındaki Tukey Analizi

	Yaş	Yaş	P
Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	18 ile 23 yaş arası	24 ile 29 yaş arası	,999
		30 ile 35 yaş arası	1,000
		36 ile 41 yaş arası	,189
		42 ile 47 yaş arası	,995
		48 ile 55 yaş arası	,043
		56 yaş ve üzeri	,001
	24 ile 29 yaş arası	18 ile 23 yaş arası	,999
		30 ile 35 yaş arası	,999
		36 ile 41 yaş arası	,019
		42 ile 47 yaş arası	1,000
		48 ile 55 yaş arası	,104
		56 yaş ve üzeri	,000
	30 ile 35 yaş arası	18 ile 23 yaş arası	1,000
		24 ile 29 yaş arası	,999
		36 ile 41 yaş arası	,000
		42 ile 47 yaş arası	,992
		48 ile 55 yaş arası	,011
		56 yaş ve üzeri	,000
	36 ile 41 yaş arası	18 ile 23 yaş arası	,189
		24 ile 29 yaş arası	,019
30 ile 35 yaş arası		,000	
42 ile 47 yaş arası		,000	
48 ile 55 yaş arası		,000	
56 yaş ve üzeri		,050	
42 ile 47 yaş arası	18 ile 23 yaş arası	,995	
	24 ile 29 yaş arası	1,000	
	30 ile 35 yaş arası	,992	
	36 ile 41 yaş arası	,000	
	48 ile 55 yaş arası	,041	
	56 yaş ve üzeri	,000	
48 ile 55 yaş arası	18 ile 23 yaş arası	,043	
	24 ile 29 yaş arası	,104	
	30 ile 35 yaş arası	,011	
	36 ile 41 yaş arası	,000	
	42 ile 47 yaş arası	,041	
	56 yaş ve üzeri	,000	
56 yaş ve üzeri	18 ile 23 yaş arası	,001	
	24 ile 29 yaş arası	,000	
	30 ile 35 yaş arası	,000	
	36 ile 41 yaş arası	,050	
	42 ile 47 yaş arası	,000	
	48 ile 55 yaş arası	,000	
Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği	18 ile 23 yaş arası	24 ile 29 yaş arası	,844
		30 ile 35 yaş arası	1,000

Yaş	Yaş	P
	36 ile 41 yaş arası	,998
	42 ile 47 yaş arası	,999
	48 ile 55 yaş arası	,407
	56 yaş ve üzeri	,554
	18 ile 23 yaş arası	,844
	30 ile 35 yaş arası	,660
24 ile 29 yaş arası	36 ile 41 yaş arası	,230
	42 ile 47 yaş arası	,910
	48 ile 55 yaş arası	,021
	56 yaş ve üzeri	,999
	18 ile 23 yaş arası	1,000
	24 ile 29 yaş arası	,660
30 ile 35 yaş arası	36 ile 41 yaş arası	,928
	42 ile 47 yaş arası	,995
	48 ile 55 yaş arası	,157
	56 yaş ve üzeri	,277
	18 ile 23 yaş arası	,998
	24 ile 29 yaş arası	,230
36 ile 41 yaş arası	30 ile 35 yaş arası	,928
	42 ile 47 yaş arası	,643
	48 ile 55 yaş arası	,446
	56 yaş ve üzeri	,057
	18 ile 23 yaş arası	,999
	24 ile 29 yaş arası	,910
42 ile 47 yaş arası	30 ile 35 yaş arası	,995
	36 ile 41 yaş arası	,643
	48 ile 55 yaş arası	,078
	56 yaş ve üzeri	,577
	18 ile 23 yaş arası	,407
	24 ile 29 yaş arası	,021
48 ile 55 yaş arası	30 ile 35 yaş arası	,157
	36 ile 41 yaş arası	,446
	42 ile 47 yaş arası	,078
	56 yaş ve üzeri	,006
	18 ile 23 yaş arası	,554
	24 ile 29 yaş arası	,999
56 yaş ve üzeri	30 ile 35 yaş arası	,277
	36 ile 41 yaş arası	,057
	42 ile 47 yaş arası	,577
	48 ile 55 yaş arası	,006
	24 ile 29 yaş arası	,581
	30 ile 35 yaş arası	1,000
18 ile 23 yaş arası	36 ile 41 yaş arası	,997
	42 ile 47 yaş arası	,922
	48 ile 55 yaş arası	,883

Elektrikli Araç Bilgisi

Yaş	Yaş	P
	56 yaş ve üzeri	,811
	18 ile 23 yaş arası	,581
	30 ile 35 yaş arası	,113
24 ile 29 yaş arası	36 ile 41 yaş arası	,051
	42 ile 47 yaş arası	,011
	48 ile 55 yaş arası	,075
	56 yaş ve üzeri	,020
	18 ile 23 yaş arası	1,000
	24 ile 29 yaş arası	,113
30 ile 35 yaş arası	36 ile 41 yaş arası	,999
	42 ile 47 yaş arası	,839
	48 ile 55 yaş arası	,884
	56 yaş ve üzeri	,750
	18 ile 23 yaş arası	,997
	24 ile 29 yaş arası	,051
36 ile 41 yaş arası	30 ile 35 yaş arası	,999
	42 ile 47 yaş arası	,980
	48 ile 55 yaş arası	,960
	56 yaş ve üzeri	,906
	18 ile 23 yaş arası	,922
	24 ile 29 yaş arası	,011
42 ile 47 yaş arası	30 ile 35 yaş arası	,839
	36 ile 41 yaş arası	,980
	48 ile 55 yaş arası	,999
	56 yaş ve üzeri	,997
	18 ile 23 yaş arası	,883
	24 ile 29 yaş arası	,075
48 ile 55 yaş arası	30 ile 35 yaş arası	,884
	36 ile 41 yaş arası	,960
	42 ile 47 yaş arası	,999
	56 yaş ve üzeri	1,000
56 yaş ve üzeri	18 ile 23 yaş arası	,811
	24 ile 29 yaş arası	,020
	30 ile 35 yaş arası	,750
	36 ile 41 yaş arası	,906
	42 ile 47 yaş arası	,997
	48 ile 55 yaş arası	1,000
	24 ile 29 yaş arası	,024
	30 ile 35 yaş arası	,658
18 ile 23 yaş arası	36 ile 41 yaş arası	,373
	42 ile 47 yaş arası	,033
	48 ile 55 yaş arası	,568
	56 yaş ve üzeri	,291
24 ile 29 yaş arası	18 ile 23 yaş arası	,024
	30 ile 35 yaş arası	,164

	Yaş	Yaş	P	
Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti		36 ile 41 yaş arası	,416	
		42 ile 47 yaş arası	,986	
		48 ile 55 yaş arası	,955	
		56 yaş ve üzeri	,954	
	30 ile 35 yaş arası		18 ile 23 yaş arası	,658
			24 ile 29 yaş arası	,164
			36 ile 41 yaş arası	,990
			42 ile 47 yaş arası	,182
			48 ile 55 yaş arası	,988
		56 yaş ve üzeri	,902	
	36 ile 41 yaş arası		18 ile 23 yaş arası	,373
			24 ile 29 yaş arası	,416
			30 ile 35 yaş arası	,990
			42 ile 47 yaş arası	,602
			48 ile 55 yaş arası	1,000
		56 yaş ve üzeri	,992	
	42 ile 47 yaş arası		18 ile 23 yaş arası	,033
			24 ile 29 yaş arası	,986
			30 ile 35 yaş arası	,182
			36 ile 41 yaş arası	,602
		48 ile 55 yaş arası	,999	
	56 yaş ve üzeri	,999		
48 ile 55 yaş arası		18 ile 23 yaş arası	,568	
		24 ile 29 yaş arası	,955	
		30 ile 35 yaş arası	,988	
		36 ile 41 yaş arası	1,000	
		42 ile 47 yaş arası	,999	
	56 yaş ve üzeri	1,000		
56 yaş ve üzeri		18 ile 23 yaş arası	,291	
		24 ile 29 yaş arası	,954	
		30 ile 35 yaş arası	,902	
		36 ile 41 yaş arası	,992	
		42 ile 47 yaş arası	,999	
	48 ile 55 yaş arası	1,000		

Tablo 26 incelendiğinde, 18 ile 23 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımının, 48 ile 55 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha düşük, 56 yaş ve üzerindeki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. 24 ile 29 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımının, 36 ile 41 yaş arasındaki katılımcılar ve 56 yaş ve üzerindeki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. 30 ile 35 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir

tüketim yaklaşımının, 36 ile 41 yaş arasındaki katılımcılar ve 56 yaş ve üzerindeki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha yüksek, 48 ile 55 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha düşük olduğu tespit edilmiştir. 36 ile 41 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımının, 42 ile 47 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha düşük olduğu tespit edilmiştir. 42 ile 47 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımının, 48 ile 55 yaş arasındaki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha düşük, 56 yaş ve üzerindeki katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

24 ile 29 yaş arasındaki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinin, 48 ile 55 yaş arasındaki katılımcılar güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. 36 ile 41 yaş arasındaki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinin, 56 yaş ve üzerindeki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinden daha düşük olduğu tespit edilmiştir. 48 ile 55 yaş arasındaki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinin, 56 yaş ve üzerindeki katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinden daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 26 incelendiğinde, 24 ile 29 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç bilgisinin, 56 yaş ve üzerindeki katılımcıların elektrikli araç bilgisinden daha düşük, 42 ile 47 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç bilgisinden daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 26 incelendiğinde, 18 ile 23 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyetinin, 24 ile 29 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyetinin daha düşük, 42 ile 47 yaş arasındaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyetinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim durumları ile boyutları arasındaki farklılık analizi Tablo 27’de gösterilmiştir.

Tablo 27. Katılımcıların Eğitim Durumları ile Boyutları Arasındaki Farklılık Analizi

	Eğitim durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	Önemlilik Testi
Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	Ortaöğretim-Lise	52	4,0635	0,45094	F = 3,721
	Yüksekokul	74	3,7966	1,17893	p = 0,006*
	Lisans	200	3,9930	0,54240	
	Yüksek lisans	38	3,9408	0,77885	
	Doktora	20	3,3916	1,30256	
Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği	Ortaöğretim-Lise	52	3,3333	0,44320	F = 12,086
	Yüksekokul	74	2,7901	0,83045	p = 0,000*
	Lisans	200	3,3953	0,66120	
	Yüksek lisans	38	3,4386	0,92955	
	Doktora	20	3,6733	0,84075	
Elektrikli Araç Bilgisi	Ortaöğretim-Lise	52	3,4876	0,50838	F = 5,906
	Yüksekokul	74	3,1496	0,80319	p = 0,000*
	Lisans	200	3,4732	0,57827	
	Yüksek lisans	38	3,4023	0,40726	
	Doktora	20	3,7571	0,72251	
Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti	Ortaöğretim-Lise	52	3,3333	1,11242	F = 1,548
	Yüksekokul	74	3,2703	0,99416	p = 0,188
	Lisans	200	3,3683	1,34559	
	Yüksek lisans	38	3,2281	1,33132	
	Doktora	20	4,0000	1,02598	

*%5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. F = Tek Yönlü Anova testi

Tek yönlü Anova testi sonuçları Tablo 27’de verilmiştir. Katılımcıların eğitim durumlarına göre sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları incelendiğinde; ortaöğretim/lise mezunu olan sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları 4,0635±0,45094, yüksekokul mezunu olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları 3,7966±1,17893, lisans mezunu olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları 3,9930±0,54240, yüksek lisans mezunu olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları 3,9408±0,77885 ve doktora mezunu olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları 3,3916±1,30256 olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde

istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,006<0,05$). Bu durumda, katılımcıların eğitim durumları ile sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her eğitim grubundan katılımcının sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılıkların olduğu ise Tablo 28’de bulunan Tukey testi ile belirlenmiştir.

Tablo 27 incelendiğinde katılımcıların eğitim durumlarına göre güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları incelendiğinde; ortaöğretim/lise mezunu olan güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,3333\pm 0,44320$, yüksekokul mezunu olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $2,7901\pm 0,83045$, lisans mezunu olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,3953\pm 0,66120$, yüksek lisans mezunu olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,4386\pm 0,92955$ ve doktora mezunu olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,6733\pm 0,84075$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar $0,05$ önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Bu durumda, katılımcıların eğitim durumları ile güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her eğitim grubundan katılımcının güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılıkların olduğu ise Tablo 28’de bulunan Tukey testi ile belirlenmiştir.

Tablo 27 incelendiğinde katılımcıların eğitim durumlarına göre elektrikli araç bilgisi algıları incelendiğinde; ortaöğretim/lise mezunu olan elektrikli araç bilgisi algıları $3,4876\pm 0,50838$, yüksekokul mezunu olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,1496\pm 0,80319$, lisans mezunu olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,4732\pm 0,57827$, yüksek lisans mezunu olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,4023\pm 0,40726$ ve doktora mezunu olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,7571\pm 0,42251$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar $0,05$ önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Bu durumda, katılımcıların eğitim durumları ile elektrikli araç bilgisi algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her eğitim grubundan katılımcının elektrikli araç bilgisi algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılıkların olduğu ise Tablo 28’de bulunan Tukey testi ile belirlenmiştir.

Tablo 27 incelendiğinde katılımcıların eğitim durumlarına göre elektrikli araç satın alma niyeti algıları incelendiğinde; ortaöğretim/lise mezunu olan elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,3333 \pm 1,11242$. Yüksekokul mezunu olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,2703 \pm 0,99416$, lisans mezunu olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,3683 \pm 1,34559$, yüksek lisans mezunu olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,2281 \pm 1,33132$ ve doktora mezunu olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $4,0000 \pm 1,02598$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,188 > 0,05$). Bu durumda, katılımcıların eğitim durumları ile elektrikli araç satın alma niyeti algıları arasında anlamlı farklılıklar olmadığı ve her eğitim grubundan katılımcının elektrikli araç satın alma niyeti algılarının aynı düzeyde olduğu söylenebilir. Katılımcıların eğitim durumları ile boyutları arasındaki tukey analizi Tablo 28’de gösterilmiştir.

Tablo 28. Katılımcıların Eğitim Durumları ile Boyutları Arasındaki Tukey Analizi

	Eğitim Durumu	Eğitim Durumu	P
Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	Ortaöğretim-lise	Yüksekokul	,312
		Lisans	,977
		Yüksek lisans	,945
		Doktora	,009
	Yüksekokul	Ortaöğretim-lise	,312
		Lisans	,334
		Yüksek lisans	,882
		Doktora	,228
	Lisans	Ortaöğretim-lise	,977
		Yüksekokul	,334
		Yüksek lisans	,995
		Doktora	,008
Yüksek lisans	Ortaöğretim-lise	,945	
	Yüksekokul	,882	
	Lisans	,995	
	Doktora	,076	
Doktora	Ortaöğretim-lise	,009	
	Yüksekokul	,228	
	Lisans	,008	
	Yüksek lisans	,076	
Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği	Ortaöğretim-lise	Yüksekokul	,000
		Lisans	,981
		Yüksek lisans	,958

	Eğitim Durumu	Eğitim Durumu	P
		Doktora	,368
		Ortaöğretim-lise	,000
		Lisans	,000
	Yüksekokul	Yüksek lisans	,000
		Doktora	,000
		Ortaöğretim-lise	,981
	Lisans	Yüksekokul	,000
		Yüksek lisans	,997
		Doktora	,459
		Ortaöğretim-lise	,958
	Yüksek lisans	Yüksekokul	,000
		Lisans	,997
		Doktora	,756
		Ortaöğretim-lise	,368
		Yüksekokul	,000
	Doktora	Lisans	,459
		Yüksek lisans	,756
		Yüksekokul	,017
	Ortaöğretim-lise	Lisans	1,000
		Yüksek lisans	,963
		Doktora	,430
		Ortaöğretim-lise	,017
	Yüksekokul	Lisans	,001
		Yüksek lisans	,218
		Doktora	,001
		Ortaöğretim-lise	1,000
	Lisans	Yüksekokul	,001
		Yüksek lisans	,963
		Doktora	,259
		Ortaöğretim-lise	,963
	Yüksek lisans	Yüksekokul	,218
		Lisans	,963
		Doktora	,205
		Ortaöğretim-lise	,430
		Yüksekokul	,001
	Doktora	Lisans	,259
		Yüksek lisans	,205
		Yüksekokul	,995
	Ortaöğretim-lise	Lisans	1,000
		Yüksek lisans	,963
		Doktora	,130
		Ortaöğretim-lise	,995
	Yüksekokul	Lisans	,701
		Yüksek lisans	,218
		Doktora	,101

Elektrikli Araç Bilgisi

Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti

Eğitim Durumu	Eğitim Durumu	P
Lisans	Ortaöğretim-lise	1,000
	Yüksekokul	,701
	Yüksek lisans	,753
	Doktora	,260
Yüksek lisans	Ortaöğretim-lise	,963
	Yüksekokul	,218
	Lisans	,753
	Doktora	,156
Doktora	Ortaöğretim-lise	,130
	Yüksekokul	,101
	Lisans	,260
	Yüksek lisans	,156

Tukey testi sonuçları yukarıdaki Tablo 28’de sunulmaktadır. Tablo incelendiğinde, Ortaöğretim/lise mezunu katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımının, doktora mezunu katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Lisans mezunu katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımının, doktora mezunu katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 28 incelendiğinde, yüksekokul mezunu olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinin, ortaöğretim/lise, lisans, yüksek lisans ve doktora mezunu olan katılımcılardan güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinden daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 28 incelendiğinde, yüksekokul mezunu katılımcıların elektrikli araç bilgisinin, ortaöğretim/lise, lisans, doktora mezunu olan katılımcıların elektrikli araç bilgisinden daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 28 incelendiğinde, ortaöğretim /lise mezunu katılımcıların elektrikli araç satın alma niyetinin, yüksekokul, lisans, doktora mezunu olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyetinden daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların meslekleri ile boyutları arasındaki farklılık analizi Tablo 29’da gösterilmiştir.

Tablo 29. Katılımcıların Meslekleri ile Boyutları Arasındaki Farklılık Analizi

	Meslek	N	Ortalama	Standart Sapma	Önemlilik Testi
Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	Kamu çalışanı	233	3,9408	0,82863	F=13,245
	Özel sektör	74	4,0311	0,56905	p=0,000*
	Öğrenci	23	4,0239	0,40053	
	Emekli	19	3,9132	0,58945	
	İşletme sahibi	10	2,1232	0,02310	
	Ev hanımı	25	4,1520	0,51245	
Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği	Kamu çalışanı	233	3,2126	0,86339	F=5,037
	Özel sektör	74	3,3703	0,50400	p=0,000*
	Öğrenci	23	3,2638	0,52933	
	Emekli	19	3,2140	0,37554	
	İşletme sahibi	10	4,3467	0,10328	
	Ev hanımı	25	3,4187	0,38128	
Elektrikli Araç Bilgisi	Kamu çalışanı	233	3,4736	0,67219	F=7,132
	Özel sektör	74	3,0936	0,42561	p=0,000*
	Öğrenci	23	3,3478	0,4477	
	Emekli	19	3,6654	0,49433	
	İşletme sahibi	10	3,5000	0,00000	
	Ev hanımı	25	3,7429	0,47916	
Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti	Kamu çalışanı	233	3,3920	1,32970	F=3,056
	Özel sektör	74	3,2297	1,21623	p=0,000*
	Öğrenci	23	2,7246	1,21294	
	Emekli	19	3,8947	0,24976	
	İşletme sahibi	10	3,0000	0,00000	
	Ev hanımı	25	3,8267	0,81718	

*%5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. F = Tek Yönlü Anova testi

Tek yönlü Anova testi sonuçları Tablo 29'da verilmiştir. Katılımcıların meslek durumlarına göre sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları incelendiğinde; kamu çalışanı katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları 3,9408±0,82863, özel sektör çalışanı olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları 4,0311±0,56905, öğrenci olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları 4,0239±0,40053, emekli olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları 3,9132±0,58945, işletme sahibi olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı

algıları $2,1232 \pm 0,02310$ ve ev hanımı olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $4,1520 \pm 0,51245$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar $0,05$ önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların meslek durumları ile sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her meslek grubundan katılımcının sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 29 incelendiğinde katılımcıların meslek durumlarına göre güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları incelendiğinde; kamu çalışanı katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,2126 \pm 0,86339$, özel sektör çalışanı olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,3703 \pm 0,42561$, öğrenci olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,2638 \pm 0,52933$, emekli olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,2140 \pm 0,37554$, işletme sahibi olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $4,3467 \pm 0,10328$ ve ev hanımı olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,4187 \pm 0,38128$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar $0,05$ önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların meslek durumları ile güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her meslek grubundan katılımcının güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 29 incelendiğinde katılımcıların meslek durumlarına göre elektrikli araç bilgisi algıları incelendiğinde; kamu çalışanı katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,4736 \pm 0,67219$, özel sektör çalışanı olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,0936 \pm 0,42561$, öğrenci olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,3478 \pm 0,44727$, emekli olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,6654 \pm 0,49433$, işletme sahibi olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,5000 \pm 0,00000$ ve ev hanımı olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,7429 \pm 0,47916$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar $0,05$ önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların meslek durumları ile elektrikli araç bilgisi algıları arasında

anlamli farklılıklar olduğu ve her meslek grubundan katılımcının elektrikli araç bilgisi algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 29 incelendiğinde katılımcıların meslek durumlarına göre elektrikli araç satın alma niyeti algıları incelendiğinde; kamu çalışanı katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,3920 \pm 1,32970$, özel sektör çalışanı olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,2297 \pm 1,21623$, öğrenci olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $2,7246 \pm 1,21294$, emekli olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,8947 \pm 0,24976$, işletme sahibi olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,0000 \pm 0,00000$ ve ev hanımı olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,8267 \pm 0,81718$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların meslek durumları ile elektrikli araç satın alma niyeti algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her meslek grubundan katılımcının elektrikli araç satın alma niyeti algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir. Katılımcıların meslekleri ile boyutları arasındaki tukey analizi Tablo 30’da gösterilmiştir.

Tablo 30. Katılımcıların Meslekleri ile Boyutları Arasındaki Tukey Analizi

	Meslek	Meslek	P
Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	Kamu çalışanı	Özel sektör	,938
		Öğrenci	,995
		Emekli	1,000
		İşletme sahibi	,000
		Ev hanımı	,737
	Özel sektör	Kamu çalışanı	,938
		Öğrenci	1,000
		Emekli	,989
		İşletme sahibi	,000
		Ev hanımı	,979
	Öğrenci	Kamu çalışanı	,995
		Özel sektör	1,000
		Emekli	,996
		İşletme sahibi	,000
		Ev hanımı	,990
	Emekli	Kamu çalışanı	1,000
Özel sektör		,989	
Öğrenci		,996	
İşletme sahibi		,000	
Ev hanımı		,889	
İşletme sahibi	Kamu çalışanı	,000	

	Meslek	Meslek	P	
Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği		Özel sektör	,000	
		Öğrenci	,000	
		Emekli	,000	
		Ev hanımı	,000	
		Kamu çalışanı	,737	
	Ev hanımı		Özel sektör	,979
			Öğrenci	,990
			Emekli	,889
			İşletme sahibi	,000
	Kamu çalışanı		Özel sektör	,593
			Öğrenci	1,000
			Emekli	1,000
			İşletme sahibi	,000
	Özel sektör		Ev hanımı	,766
			Kamu çalışanı	,593
			Öğrenci	,990
			Emekli	,962
	Öğrenci		İşletme sahibi	,001
			Ev hanımı	1,000
			Kamu çalışanı	1,000
		Özel sektör	,990	
Emekli		Emekli	1,000	
		İşletme sahibi	,002	
		Ev hanımı	,978	
		Kamu çalışanı	1,000	
İşletme sahibi		Özel sektör	,962	
		Öğrenci	1,000	
		İşletme sahibi	,001	
		Ev hanımı	,942	
Ev hanımı		Kamu çalışanı	,000	
		Özel sektör	,001	
		Öğrenci	,002	
		Emekli	,001	
Kamu çalışanı		Ev hanımı	,010	
		Kamu çalışanı	,766	
		Özel sektör	1,000	
		Öğrenci	,978	
Özel sektör		Emekli	,942	
		İşletme sahibi	,010	
		Özel sektör	,000	
		Öğrenci	,926	
Kamu çalışanı		Emekli	,752	
		İşletme sahibi	1,000	
		Ev hanımı	,258	
		Kamu çalışanı	,000	
Öğrenci		Öğrenci	,467	
		Emekli	,003	
		İşletme sahibi	,323	
		Ev hanımı	,000	
Elektrikli Araç Bilgisi		Kamu çalışanı	,926	
		Özel sektör	,467	
		Emekli	,512	
		İşletme sahibi	,984	

	Meslek	Meslek	P
		Ev hanımı	,192
		Kamu çalışanı	752
		Özel sektör	,003
	Emekli	Öğrenci	,512
		İşletme sahibi	,980
		Ev hanımı	,998
		Kamu çalışanı	1,000
		Özel sektör	,323
	İşletme sahibi	Öğrenci	,984
		Emekli	,980
		Ev hanımı	,882
		Kamu çalışanı	,258
		Özel sektör	,000
	Ev hanımı	Öğrenci	,192
		Emekli	,998
		İşletme sahibi	,882
		Özel sektör	,920
		Öğrenci	,129
	Kamu çalışanı	Emekli	,520
		İşletme sahibi	,921
		Ev hanımı	,542
		Kamu çalışanı	,920
		Öğrenci	,515
	Özel sektör	Emekli	,284
		İşletme sahibi	,994
		Ev hanımı	,287
		Kamu çalışanı	,129
		Özel sektör	,515
	Öğrenci	Emekli	,027
		İşletme sahibi	,991
		Ev hanımı	,024
		Kamu çalışanı	,520
		Özel sektör	,284
	Emekli	Öğrenci	,027
		İşletme sahibi	,423
		Ev hanımı	1,000
		Kamu çalışanı	,921
		Özel sektör	,994
	İşletme sahibi	Öğrenci	,991
		Emekli	,423
		Ev hanımı	,465
		Kamu çalışanı	,542
		Özel sektör	,287
	Ev hanımı	Öğrenci	,024
		Emekli	1,000
		İşletme sahibi	,465

Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti

Tukey testi sonuçları yukarıdaki Tablo 30'da sunulmaktadır. Tablo incelendiğinde, işletme sahibi katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımının, kamu çalışanı, özel sektör çalışanı, öğrenci, emekli ve ev hanımı katılımcıların sürdürülebilir

tüketim yaklaşımından daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 30 incelendiğinde, işletme sahibi katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinin, kamu çalışanı, özel sektör çalışanı, öğrenci, emekli ve ev hanımı katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinden daha yüksek olduğu görülmüştür. Özel sektör çalışanı katılımcıların elektrikli araç bilgisinin, kamu çalışanı, emekli ve ev hanımı katılımcıların elektrikli araç bilgisinden daha düşük olduğu görülmüştür. Öğrenci katılımcıların elektrikli araç satın alma niyetinin, emekli ve ev hanımı katılımcıların elektrikli araç bilgisinden daha düşük olduğu görülmüştür. Katılımcıların aylık gelir durumu ile boyutları arasındaki farklılık analizi Tablo 31’de gösterilmiştir.

Tablo 31. Katılımcıların Aylık Gelir Durumu ile Boyutları Arasındaki Farklılık Analizi

	Aylık Gelir	N	Ortalama	Standart Sapma	Önemlilik
					Testi
Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	0-11500 TL arası	23	4,0239	0,40053	F =1,684 p= 0,137
	11501 TL-20000 TL arası	54	3,8685	0,61355	
	20001 TL-30000 TL arası	92	4,0152	0,84726	
	30001 TL-40000 TL arası	104	3,8072	0,83091	
	40001 TL-50000 TL arası	81	4,0642	0,59594	
	50001 TL ve üzeri	30	3,7477	1,18133	
Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği	0-11500 TL arası	23	3,2638	0,52933	F =5,602 p= 0,000*
	11501 TL-20000 TL arası	54	3,4198	0,44290	
	20001 TL-30000 TL arası	92	3,3087	0,80606	
	30001 TL-40000 TL arası	104	2,9897	0,74352	
	40001 TL-50000 TL arası	81	3,4971	0,77417	
	50001 TL ve üzeri	30	3,4889	0,86664	
Elektrikli Araç Bilgisi	0-11500 TL arası	23	3,3478	0,44727	F =6,396 p= 0,000*
	11501 TL-20000 TL arası	54	3,4339	0,49309	
	20001 TL-30000 TL arası	92	3,3082	0,54870	
	30001 TL-40000 TL arası	104	3,2576	0,71977	
	40001 TL-50000 TL arası	81	3,6887	0,61293	
	50001 TL ve üzeri	30	3,6381	0,43344	
Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti	0-11500 TL arası	23	2,7246	1,21294	F =5,439 p= 0,000*
	11501 TL-20000 TL arası	54	3,5247	1,13011	
	20001 TL-30000 TL arası	92	2,9710	1,19692	
	30001 TL-40000 TL arası	104	3,3814	1,25706	
	40001 TL-50000 TL arası	81	3,7284	1,26174	
	50001 TL ve üzeri	30	3,7222	1,02491	

*%5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. F: Tek Yönlü Anova Testi

Tek yönlü Anova testi sonuçları Tablo 31’de verilmiştir. Katılımcıların aylık gelir durumlarına göre sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları incelendiğinde; 0 TL ile 11500 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $4,0239 \pm 0,40053$, 11501 TL ile 20000 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $3,8685 \pm 0,61355$, 20001 TL ile 30000 TL arasında olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $4,0152 \pm 0,84726$, 30001 TL ile 40000 TL arasında olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $3,8072 \pm 0,83091$, 40001 TL ile 50000 TL arasında olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $4,0642 \pm 0,59594$ ve 50001 TL ve üzerinde geliri olan katılımcıların sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları $3,7477 \pm 1,18133$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,137 > 0,05$). Bu durumda, katılımcıların aylık gelir durumları ile sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algıları arasında anlamlı farklılıklar olmadığı ve her aylık gelir grubundan katılımcının sürdürülebilir tüketim yaklaşımı algılarının aynı düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 31 incelendiğinde katılımcıların aylık gelir durumlarına göre güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları incelendiğinde; 0 TL ile 11500 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,2638 \pm 0,52933$, 11501 TL ile 20000 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,4198 \pm 0,44290$, 20001 TL ile 30000 TL arasında olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,3087 \pm 0,80606$, 30001 TL ile 40000 TL arasında olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $2,9897 \pm 0,74352$, 40001 TL ile 50000 TL arasında olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,4971 \pm 0,77417$ ve 50001 TL ve üzerinde geliri olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları $3,4889 \pm 0,86664$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların aylık gelir durumları ile güdülenmiş tüketici yenilikçiliği algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her aylık gelir grubundan katılımcının güdülenmiş tüketici

yenilikçiliği algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 31 incelendiğinde katılımcıların aylık gelir durumlarına göre elektrikli araç bilgisi algıları incelendiğinde; 0 TL ile 11500 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,3478 \pm 0,44727$, 11501 TL ile 20000 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,4339 \pm 0,49309$, 20001 TL ile 30000 TL arasında olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,3082 \pm 0,54870$, 30001 TL ile 40000 TL arasında olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,2576 \pm 0,71977$, 40001 TL ile 50000 TL arasında olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,6887 \pm 0,61293$ ve 50001 TL ve üzerinde geliri olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi algıları $3,6381 \pm 0,43344$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların aylık gelir durumları ile elektrikli araç bilgisi algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her aylık gelir grubundan katılımcının elektrikli araç bilgisi algılarının farklı düzeyde olduğu söylenebilir. Hangi gruplar arasında farklılıklar olduğu ise Tablo 32’de bulunan Tukey testi ile belirlenmiştir.

Tablo 31’de katılımcıların aylık gelir durumlarına göre elektrikli araç satın alma niyeti algıları incelendiğinde; 0 TL ile 11500 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $2,7246 \pm 1,21294$, 11501 TL ile 20000 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,5247 \pm 1,13011$, 20001 TL ile 30000 TL arasında olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $2,9710 \pm 1,19692$, 30001 TL ile 40000 TL arasında olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,3814 \pm 1,25706$, 40001 TL ile 50000 TL arasında olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,7284 \pm 1,26174$ ve 50001 TL ve üzerinde geliri olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti algıları $3,7222 \pm 1,02491$ olarak belirlenmiştir. Ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların aylık gelir durumları ile elektrikli araç satın alma niyeti algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her aylık gelir grubundan katılımcının elektrikli araç satın alma niyeti algılarının farklı düzeyde

olduğu söylenebilir. Katılımcıların aylık gelirleri ile boyutları arasındaki tukey analizi Tablo 32’de gösterilmiştir.

Tablo 32. Katılımcıların Aylık Gelirleri ile Boyutları Arasındaki Tukey Analizi

	Aylık Gelir	Aylık Gelir	P
Sürdürülebilir Tüketim Yaklaşımı	0-11500 TL arası	11501 TL-20000 TL arası	,984
		20001 TL-30000 TL arası	,198
		30001 TL-40000 TL arası	,756
		40001 TL-50000 TL arası	,859
		50001 TL ve üzeri	,456
	11501 TL-20000 TL arası	0-11500 TL arası	,984
		20001 TL-30000 TL arası	,258
		30001 TL-40000 TL arası	,759
		40001 TL-50000 TL arası	1,000
		50001 TL ve üzeri	,861
	20001 TL-30000 TL arası	0-11500 TL arası	,198
		11501 TL-20000 TL arası	,258
		30001 TL-40000 TL arası	,597
		40001 TL-50000 TL arası	,345
		50001 TL ve üzeri	,796
	30001 TL-40000 TL arası	0-11500 TL arası	,756
		11501 TL-20000 TL arası	,759
		20001 TL-30000 TL arası	,597
		40001 TL-50000 TL arası	,489
		50001 TL ve üzeri	1,000
40001 TL-50000 TL arası	0-11500 TL arası	,859	
	11501 TL-20000 TL arası	1,000	
	20001 TL-30000 TL arası	,345	
	30001 TL-40000 TL arası	,489	
	50001 TL ve üzeri	,753	
50001 TL ve üzeri	0-11500 TL arası	,456	
	11501 TL-20000 TL arası	,861	
	20001 TL-30000 TL arası	,796	
	30001 TL-40000 TL arası	1,000	
	40001 TL-50000 TL arası	,753	
Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği	0-11500 TL arası	11501 TL-20000 TL arası	,956
		20001 TL-30000 TL arası	1,000
		30001 TL-40000 TL arası	,582
		40001 TL-50000 TL arası	,757
		50001 TL ve üzeri	,877
	11501 TL-20000 TL arası	0-11500 TL arası	,956
		20001 TL-30000 TL arası	,950
		30001 TL-40000 TL arası	,007
		40001 TL-50000 TL arası	,991

Aylık Gelir	Aylık Gelir	P
	50001 TL ve üzeri	,998
	0-11500 TL arası	1,000
	11501 TL-20000 TL arası	,950
20001 TL-30000 TL arası	30001 TL-40000 TL arası	,030
	40001 TL-50000 TL arası	,539
	50001 TL ve üzeri	,850
	0-11500 TL arası	,582
	11501 TL-20000 TL arası	,007
30001 TL-40000 TL arası	20001 TL-30000 TL arası	,030
	40001 TL-50000 TL arası	,000
	50001 TL ve üzeri	,014
	0-11500 TL arası	,757
	11501 TL-20000 TL arası	,991
40001 TL-50000 TL arası	20001 TL-30000 TL arası	,539
	30001 TL-40000 TL arası	,000
	50001 TL ve üzeri	1,000
	0-11500 TL arası	,877
	11501 TL-20000 TL arası	,998
50001 TL ve üzeri	20001 TL-30000 TL arası	,850
	30001 TL-40000 TL arası	,014
	40001 TL-50000 TL arası	1,000
	11501 TL-20000 TL arası	,992
	20001 TL-30000 TL arası	1,000
0-11500 TL arası	30001 TL-40000 TL arası	,986
	40001 TL-50000 TL arası	,149
	50001 TL ve üzeri	,492
	0-11500 TL arası	,992
	20001 TL-30000 TL arası	,820
11501 TL-20000 TL arası	30001 TL-40000 TL arası	,488
	40001 TL-50000 TL arası	,15
	50001 TL ve üzeri	,659
	0-11500 TL arası	1,000
	11501 TL-20000 TL arası	,820
20001 TL-30000 TL arası	30001 TL-40000 TL arası	,991
	40001 TL-50000 TL arası	,000
	50001 TL ve üzeri	,090
	0-11500 TL arası	,986
	11501 TL-20000 TL arası	,488
30001 TL-40000 TL arası	20001 TL-30000 TL arası	,991
	40001 TL-50000 TL arası	,000
	50001 TL ve üzeri	,026
	0-11500 TL arası	,149
	11501 TL-20000 TL arası	,145
40001 TL-50000 TL arası	20001 TL-30000 TL arası	,000
	30001 TL-40000 TL arası	,000
	50001 TL ve üzeri	,999
	0-11500 TL arası	,492
	11501 TL-20000 TL arası	,659
	20001 TL-30000 TL arası	,090
	30001 TL-40000 TL arası	,026
	40001 TL-50000 TL arası	,999
	11501 TL-20000 TL arası	,086
	20001 TL-30000 TL arası	,952
0-11500 TL arası	30001 TL-40000 TL arası	,173
	40001 TL-50000 TL arası	,006
	50001 TL ve üzeri	,036
11501 TL-20000 TL arası	0-11500 TL arası	,086

Elektrikli Araç Bilgisi

Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti

Aylık Gelir	Aylık Gelir	P
	20001 TL-30000 TL arası	,083
	30001 TL-40000 TL arası	,981
	40001 TL-50000 TL arası	,930
	50001 TL ve üzeri	,980
	0-11500 TL arası	,952
	11501 TL-20000 TL arası	,083
20001 TL-30000 TL arası	30001 TL-40000 TL arası	,168
	40001 TL-50000 TL arası	,001
	50001 TL ve üzeri	,038
	0-11500 TL arası	,173
	11501 TL-20000 TL arası	,981
30001 TL-40000 TL arası	20001 TL-30000 TL arası	,168
	40001 TL-50000 TL arası	,380
	50001 TL ve üzeri	,750
	0-11500 TL arası	,006
	11501 TL-20000 TL arası	,930
40001 TL-50000 TL arası	20001 TL-30000 TL arası	,001
	30001 TL-40000 TL arası	,380
	50001 TL ve üzeri	1,000
	0-11500 TL arası	,036
	11501 TL-20000 TL arası	,980
50001 TL ve üzeri	20001 TL-30000 TL arası	,038
	30001 TL-40000 TL arası	,750
	40001 TL-50000 TL arası	1,000

Tablo 32 incelendiğinde, 30001 TL ile 40000 TL arası gelirse sahip olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinin, 11501 TL ile 20000 TL, 20001 TL ile 30000 TL, 40001 TL ile 50000 TL ve 50001 TL ve üzeri gelire sahip olan katılımcıların güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinden daha düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 32 incelendiğinde, 40001 TL ile 50000 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç bilgisinin, 20001 TL ile 30000 TL ve 30001 TL ile 40000 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç bilgisinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca 30001 TL ile 40000 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç bilgisi, 50001 TL ve üzeri gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç bilgisinden daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 32 incelendiğinde, 0 TL ile 11500 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyetinin, 40001 TL ile 50000 TL arasında ve 50001 TL ve üzerinde gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç bilgisinden daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca 20001 TL ve 30000 TL arasında gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç satın alma niyetinin, 40001 TL ile 50000 TL arasında ve 50001 TL ve üzerinde gelire sahip olan katılımcıların elektrikli araç bilgisinden

daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

TARTIŞMA

Araştırmada, Konya ilinde yaşayan ve 18 yaşından büyük 384 katılımcı yer almaktadır. Katılımcıların demografik bilgilerinden elde edilen verilere bakıldığında 206 erkek (%53,6) ve 178 katılımcı (%46,4) kadındır.

Katılımcıların yaş aralıklarına bakıldığında,30-35 yaş 108 katılımcı yani %28,1 oranında orta yaş katılımcı yer almıştır. Katılımcıların medeni durumuna bakıldığında,270 evli 70,3 oranında,114 bekâr katılımcının ise 29,7 oranında olduğu görülmektedir.

Benzer şekilde katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde ise katılımcıların %13,5'i ortaöğretim-lise mezunu, %19,3'ü yüksekokul mezunu, %52,1'i lisans mezunu, %9,9'u yüksek lisans mezunu ve %5,2'sinin doktora mezunu olduğu görülmektedir. % 52,1'lik oran (200 katılımcı) ile lisans mezunlarının en yüksek dilimi oluşturduğu görülmektedir.

Katılımcıların araç ve araç kullanım çeşit ve marka bilgilerine bakıldığında, katılımcıların %74,5'inin bir otomobili varken, %25'5'inin yoktur. Katılımcıların yalnızca %20,8'i bir elektrikli araç deneyimleyebildiklerini belirtmiştir. Katılımcıların %26,6'sı elektrikli araçlara yönelik az bilgiye sahip olduğunu belirtirken, %37,8'i orta düzeyde bilgiye, %35,7'si ise çok bilgiye sahip olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %41,4'ü sedan bir otomobil kullanırken, %13,5'i hatchback, %4,4'ü SUV tipi otomobil kullanmaktadır. Katılımcıların en çok sahip oldukları otomobil markaları %9,1 ile Volkswagen, %7,8 ile Renault ve %7,6 ile Toyota olarak bulunmuştur. Katılımcıların %38,3'ü benzinli otomobil kullanırken, %31'i dizel yakıt kullanan otomobil, %2,9'u elektrikli otomobil ve %2,3'ü hibrit otomobil kullandığını belirtmiştir.

Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı güvenilirlik analizi sonuçlarına göre;

sürdürülebilir tüketim yaklaşımı değerlendirme ölçeğinin genel güvenilirlik (α) katsayısı 0,949 olarak hesaplanmıştır. Ölçek alt faktörler güvenilirlik değerleri ise 0,608-0,848 arasında değişmektedir. Ölçeğe ilişkin güvenilirlik düzeyleri dikkate alındığında, ölçüm aracının araştırmanın problemlerinin cevaplarının aranması için yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

Güdülenmiş tüketici yenilikçiliği değerlendirme ölçeğine bakıldığında ölçeğin genel güvenilirlik (α) katsayısı 0,920 olarak hesaplanmıştır. Ölçek alt faktörler güvenilirlik değerleri ise 0,626-0,736 arasında değişmektedir. Alan yazında 0,60 eşik değerinden güvenilirlik değerine sahip ölçeklerin yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

Elektrikli araç bilgisi değerlendirme ölçeğine bakıldığında ölçeğin genel güvenilirlik (α) katsayısı 0,825 olarak hesaplanmıştır. Ölçek alt faktörler güvenilirlik değerleri ise 0,607-0,696 arasında değişmektedir. Alan yazında 0,60 eşik değerinden güvenilirlik değerine sahip ölçeklerin yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

Elektrikli araç satın alma niyeti güvenilirlik analizi sonuçlarına göre; elektrikli araç satın alma niyeti değerlendirme ölçeğinin genel güvenilirlik (α) katsayısı 0,897 olarak hesaplanmıştır. Ölçek alt faktörler güvenilirlik değerleri ise 0,643-0,906 arasında değişmektedir. Alan yazında 0,60 eşik değerinden güvenilirlik değerine sahip ölçeklerin yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, sürdürülebilir tüketim yaklaşımı değerlendirme ölçeğinin KMO katsayısının 0,897; Bartlett test değerinin ise 7282,227 ve %5 düzeyinde anlamlı ($p<0,05$) olduğu tespit edilmiştir. Güdülenmiş tüketici yenilikçiliği açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre değerlendirme ölçeğinin KMO katsayısının 0,849; Bartlett test değerinin ise 4207,597 ve %5 düzeyinde anlamlı ($p<0,05$) olduğu tespit edilmiştir. Elektrikli araç bilgisinin açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre de, elektrikli araç bilgisi değerlendirme ölçeğinin KMO katsayısının 0,676; Bartlett test değerinin ise 2746,081 ve %5 düzeyinde anlamlı ($p<0,05$) olduğu tespit edilmiştir. Son olarak, Elektrikli araç satın

alma niyetine bakıldığında ise açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, elektrikli araç satın alma niyeti değerlendirme ölçeğinin KMO katsayısının 0,642; Bartlett test değerinin ise 1122,505 ve %5 düzeyinde anlamlı ($p < 0,05$) olduğu tespit edilmiştir.

Bu bağlamda;

Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ile güdülenmiş tüketici yenilikçiliği arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir (0,275**). Bu bağlamda hipotez H1 desteklenmiştir.

Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ile elektrikli araç bilgisi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (0,368**). Bu bağlamda hipotez H2 desteklenmiştir.

Sürdürülebilir tüketim yaklaşımı ile elektrikli araç satın alma niyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (0,205**). Bu bağlamda hipotez H3 desteklenmiştir.

Güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ile elektrikli araç bilgisi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir (0,458**). Bu bağlamda hipotez H4 desteklenmiştir.

Güdülenmiş tüketici yenilikçiliği ile elektrikli araç satın alma niyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir (0,145**). Bu bağlamda hipotez H5 desteklenmiştir.

Elektrikli araç bilgisi ile elektrikli araç satın alma niyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (0,377**). Bu bağlamda hipotez H6 desteklenmiştir.

Katılımcıların cinsiyetlerine göre elektrikli araç satın alma niyetlerinin incelendiği tek yönlü anova testine bakıldığında ortalamalar arasındaki matematiksel fark 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p = 0,403 > 0,05$). Bu da demektir ki, kadın katılımcılar ile erkek katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ve her iki cinsiyet grubundaki katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti düzeyleri aynı kabul edilmektedir.

H7.Elektrikli araç satın alma niyeti katılımcıların cinsiyetine göre

farklılaşmaktadır.

H7. Desteklenmemiş ve kabul edilmemiştir.

Katılımcıların elektrikli araç satın alma niyetinin medeni duruma göre incelendiği tek yönlü anova testi sonuçlarına bakıldığında, ortalamalar arasındaki matematiksel fark 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,001 < 0,05$). Bu da demektir ki, bekâr katılımcılar ile evli katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bekâr katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti, evli katılımcıların elektrikli araç satın alma niyeti daha düşük olduğu görülmektedir. Bu bağlamda;

H8. Elektrikli araç satın alma niyeti katılımcıların medeni durumlarına göre farklılaşmaktadır.

H8. Desteklenmiştir.

Katılımcıların elektrikli araç satın alma niyetinin yaş kategorilerine göre incelendiği tek yönlü anova testine bakıldığında, ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,011 < 0,05$). Bu durumda, katılımcıların yaşları ile elektrikli araç satın alma niyeti algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her yaş grubundan katılımcının elektrikli araç satın alma niyeti algılarının farklı düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda;

H9. Elektrikli araç satın alma niyeti katılımcıların yaşlarına göre farklılık göstermektedir.

H9. Kısmen Desteklenmiştir.

Katılımcıların eğitim durumlarına göre elektrikli araç satın alma niyetinin incelendiği tek yönlü anova testine bakıldığında, ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,188 > 0,05$). Bu durumda, katılımcıların eğitim durumları ile elektrikli araç satın alma niyeti algıları arasında anlamlı farklılıklar olmadığı ve her eğitim grubundan katılımcının elektrikli araç satın alma niyeti algılarının aynı düzeyde olduğu söylenebilir. Bu bağlamda;

H10. Elektrikli araç satın alma niyeti katılımcıların eğitim durumlarına göre farklılaşmaktadır.

H10. Desteklenmemiş ve kabul edilmemiştir.

Katılımcıların mesleklerine göre elektrikli araç satın alma niyetinin incelendiği anova testi sonuçlarına bakıldığında, ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Bu durumda, katılımcıların meslek durumları ile elektrikli araç satın alma niyeti algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her meslek grubundan katılımcının elektrikli araç satın alma niyeti algılarının farklı düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda,

H11.Elektrikli araç satın alma niyeti katılımcıların mesleklerine göre farklılaşmaktadır.

H11. Kısmen Desteklenmiştir.

Katılımcıların aylık gelirlerine göre elektrikli araç satın alma niyetinin incelendiği anova testi sonuçlarına bakıldığında, ortalamalar arasındaki matematiksel farklar 0,05 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Bu durumda, katılımcıların aylık gelir durumları ile elektrikli araç satın alma niyeti algıları arasında anlamlı farklılıklar olduğu ve her aylık gelir grubundan katılımcının elektrikli araç satın alma niyeti algılarının farklı düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda,

H12. Katılımcıların aylık gelirine göre elektrikli araç satın alma niyeti farklılaşmaktadır.

H12. Kısmen Desteklenmiştir.

Çalışma kapsamında, analizler sonucu elde edilen verilere bakıldığında, önerilen 12 hipotezden;

H1, H2, H3, H4, H5, H6, H8, H9 kabul edilmiş ve desteklenmiştir.

H11, H12 kısmen desteklenmiş ve kısmen kabul edilmiştir.

H7 ve H10 ise kabul edilmemiş ve desteklenmemiştir.

SONUÇ

Yaşamın modernleşmesi ve büyümesinin artması, çevre üzerinde olumlu bir etkiye yol açtığı gibi, aynı zamanda ekolojiye ve çevresel sürdürülebilirliğe de önemli zararlar vermiştir. Son zamanlarda dünya, zehirli gazların artan salınımı, küresel ısınma ve hava kirliliği gibi çevre sorunlarıyla karşı karşıya kalmıştır. Özellikle içten yanmalı araçların kullanımı, artan kirlilik seviyeleri nedeniyle sosyal sağlık ve sürdürülebilir kalkınma açısından önemli bir tehdit haline geldi. Bu bağlamda, enerji güvenliğini artırırken aynı zamanda ekonomik ve ekonomik kalkınmayı sağlayarak sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek amacıyla, çok fazla kirlilik yaratan geleneksel araçlara yeşil alternatifler olarak elektrikli araçlar tercih edilmeye başlanmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde elektrikli araçların yaygınlaşmasını ve benimsenmesini teşvik etmek amacıyla, benimseme sürecini teşvik etmek amacıyla önemli sürücülerin tanınması ve değerlendirilmesi gerekmektedir.

Araştırmada çeşitli değişkenler itibariyle gruplar arasında elektrikli bir araç satın alma niyetinin farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Bulgulara göre erkeklerin ve kadınların satın alma niyetlerinin birbirine yakın olduğu, evli (270) olanların da bekârlardan (114) daha yüksek bir satın alma niyetine sahip oldukları görülmüştür. Katılımcıların yaşları ve mesleklerine göre satın alma niyetinin incelendiğinde de anlamlı farklılıklar olduğu, orta yaş grubunun (30-35) elektrikli araç satın alma niyetinin yüksek olduğu saptanmıştır. Literatürde demografik değişkenler itibariyle yapılan incelemelerde farklı sonuçlarla karşılaşılmaktadır. Örneğin, Güler'in (2021) çalışmasında kadınların erkeklerden anlamlı şekilde daha fazla elektrikli araç tercih ettiği fakat yaş, medeni durum ve aylık gelir itibariyle anlamlı farklılaşmanın olmadığı bulunmuştur. Bu bulgular arasında elektrikli araç deneyimlemiş olan grubun sonuçlarının diğerlerine göre farklılaşmamış olması dikkat çekmektedir. Burada iki hususu belirtmekte fayda var. Türkiye'de elektrikli araç pazarını hibrit modeller

domine etmektedir. İkinci olarak da elektrikli araç deneyimleme tespit edilirken, katılımcıların test sürüşü ve kiralama gibi kısa süreli deneyimleri de kabul edilmiştir. Bunların kısa süreli deneyimler olması, ilgili gruplar arasında farklılaşma olmamasının nedeni olarak görülebilir.

Katılımcılardan genel olarak araç satın almada hangi kriterlerin ne düzeyde önemli olduğunu belirtmeleri istenmiştir. Katılımcılar için düşük yakıt tüketiminin önem derecesinin en yüksek, ikinci olarak markanın sırasıyla fiyat, sürüş güvenliği izlenmektedir. Bu sonuçlara yakın olarak Carley vd.'nin (2013) çalışmasında yakıt ekonomisinin en yüksek, araçtaki alanın ise en düşük önem düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

Katılımcıların, otomobilin ne ifade ettiği sorusuna verdikleri cevapları incelendiğinde hayatı kolaylaştıran bir arkadaş olarak gören katılımcı oranının en yüksek olduğu görülmektedir. Otomobillerin çevreye verdiği zarardan haberdar olan katılımcıların oranının yüksek olduğu da ulaşılan sonuçlar arasındadır. Bu noktada da tüketicilerin farkındalık düzeyinin yüksek olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Dolayısıyla tüketici farkındalığı gelecekte elektrikli araç satın alma tercihinde önemli bir etken olacaktır. Türkiye’de elektrikli araç pazarı henüz küçük de olsa, özellikle hibrit araçlar düşünüldüğünde yıllık satışlarda oransal olarak önemli artışlar gözlenmekte; Türkiye’nin Otomobili Girişim Grubu’nun pazara sunacağı TOGG marka elektrikli araçlarla birlikte pazarın hızlı bir büyüme trendi gösterebileceği öngörülmektedir.

Petrole bağımlılığın azaltılması, dış ticaret dengesinin düzeltilmesi ve çevreci kaygılar dolayısıyla elektrikli araçlar geleceğin teknolojisi olarak görülmektedir. Sürdürülebilirlik ve Yenilikçilik kapsamında elektrikli araçların giderek tercih konusu olacağı da aşikârdır. Söz konusu çalışmamızda da elektrikli araç satın alma niyeti çeşitli değişkenlerle değerlendirilmiş ve akıllı bilgi çağına yakışan gelişmeleri aydınlatan bir hare olmuştur.

ÖNERİLER

Araştırmada tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri ve otomobillere ilişkin görüşleri belirli bir kapsamda değerlendirilmiştir. Bu bağlamda gelecekte yapılacak araştırmalarda tüketicilerin sosyo-demografik özellikleri, finansal durumları, buldukları çevrenin kültürel ve sosyal özelliklerinin daha derinlemesine incelenmesi beklenmektedir. Elektrikli araçlara yönelik tutum ve satın alma tercihlerindeki farklılıkların belirlenmesinde bu durum büyük önem taşıyacaktır. Bu araştırmanın modelinde çeşitli boyutlar, gizli değişkenler veya alt boyutlar arasındaki ilişkiler incelenmemiştir. Sonuç olarak, gelecekteki araştırmalar modelin açıklama gücünü artırabilir ve alt kategoriler ve araçlar dahil olmak üzere yeni bileşenler ekleyerek onu geliştirebilir.

Günümüz pazarlama sektöründe sürdürülebilir bir pazarlama stratejisi uygulanmaya çalışılırken tüketicinin yaklaşımlarının doğru anlaşılması ve bu çerçevede uygun stratejilerin seçilmesi gerekmektedir. Çünkü bugün ve gelecekte verimli olan sağlıklı tüketim yaklaşımlarını teşvik etmek çok önemlidir. Bu bağlamda araştırmalar, elektrikli araçlara ilişkin doğru bilgilerin elektrikli araç niyetinin geliştirilmesinde hayati önem taşıdığını, bu bilgilerin tüketicinin sürdürülebilir davranışında yeşil bir ürünün geliştirilmesinde de önemli olduğunu ortaya koymuştur. Elektrikli araç niyetinin geliştirilmesinde elektrikli araçlara ilişkin doğru bilginin hayati önem taşımaktadır.

Elektrikli araçların batarya ile çalıştığı düşünüldüğünde batarya ağırlığı ve şarj ömürlerine dikkat çekmek gerekmektedir. Bu noktada elektrikli araçlara erişim olanaklarını sınırlayan bazı durumlar göze çarpmaktadır. Ev veya iş yerlerine konumlandırılacak olan, yatırım maliyetleri oldukça yüksek kişisel batarya şarj istasyonları erişim olanaklarını sınırlayacaktır. Kamuya açık yerlere kurulacak olan şarj istasyonlarının gerekli alt yapı hazırlıklarının yapılıp şebeke güvenlik önlemlerinin alınarak sayılarının artırılması ve yaygınlaştırılması, elektrikli araç temininde yapılacak yasal düzenlemeler, teşvikler ve vergi indirimi/ muafiyetlerinin elektrikli araçlara olan talebi artıracığı öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

- Aasness, M., Odeck, J. (2015). *The Increase of Electric Vehivle Usage in Norway – Incentives and Adverse Effects*. European Transport Research Review.
- Acar, S. (2018). Tüketim Toplumu Üzerine Eleştirel Bir Değerlendirme. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5 (7), 75-90.
- Açıklalın, N. (2020). Sürdürülebilir Pazarlama Bakış Açısı ile Döngüsel Ekonomi İncelemesi. *Sakarya İktisat Dergisi*, 9(3), 238-257.
- Akdoğan, M., Karaarslan, M. (2013). Tüketici Yenilikçiliği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(2), 1-20.
- Akın, G. (2009). *Ekoloji-Çevre Bilim ve Çevre Sorunları*, Ankara, Tiydem Yayıncılık.
- Akın, G. (2018). Sağlıklı ve Kaliteli Yaşamda Sürdürülebilir Dünya Görüşü. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 877-891.
- Aktaş, S. C., Çiçek, B. (2019). Farklı Kuşaktaki Kadın ve Erkeklerin Sürdürülebilir Tüketim Davranışlarının İncelenmesi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 54(4), 19571978.
- Alfredsson, E.C. (2004).” Green” Consumption-No Solution For Climate Change. *Energy*, 29, 513-524.
- Alsmadi, S. (2007). Green Marketing and the Concern over the Environment: Measuring Environmental Consciousness of Jordanian Consumers. *Journal of Promotion Management*, 13(3-4), 339-361.
- Altıkat, A., Ekmekyapar Torun, F., Turan Bayram, T. (2011). Küresel Kirlilik: Dünya, Avrupa Birliği ve Türkiye’de Hava Kirliliği Örneği, *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 27(2), 134-149.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2010). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.

- Andwari, A.M., Pesiridis, A., Rajoo, S., Martinez-Botas, R., Esfahanian, V. (2017). A Review Of Battery Electric Vehicle Technology and Readiness Levels. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 78, 414-430.
- Anık, M. (2016). Aykırı Bir Düşünür Olarak J. Baudrillard ve Gösteriş Amaçlı Tüketim. *Journal of International Social Research*, 9(47), 441-453.
- Arts, J.W.C., Frambach, R.T., Bijmolt, T.H.A. (2011). Generalizations On Consumer Innovation Adoption: A Meta-Analysis On Drivers of Intention And Behavior. *International Journal Of Research In Marketing*, 28, (2), 134-44.
- Aslan, F. (2007). *Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Çerçevesinde Kafkas Üniversitesi Öğrencilerinin Çevreye Duyarlı Ürünleri Kullanma Eğilimlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi. Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kars.
- Aşkar, P., Usluel-Koçak, Y. (2002). Öğretmenler ve Bilgisayarı Kullanmaya İlişkin Karar Sürecinde Buldukları Aşamalar, *Qafqaz Üniversitesi Dergisi*, (9), 197-202.
- Atakan, S. C. (2017). Yenilik Stratejileri ile Yenilik Performansı Arasındaki İlişki. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 1(2), 29-42.
- Atalay, M., Anafarta, N., Sarvan, F. (2013). The Relationship Between İnnovation and Firm Performance: An Empirical Evidence from Turkish Automotive Supplier İndustry. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 75, 226-235.
- Avcı, İ. (2020). Yerli Markalı Otomobil Satın Alma Niyetinde Etnosentrizm, Ülke İmajı ve Yenilikçiliğin Etkisi: Türkiye'nin Otomobili (TOGG) Bağlamında Bir Araştırma. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (20), 439-466.
- Ay, C., Ecevit, Z. (2005). Çevre Bilinçli Tüketiciler. *Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10, 238-263.

- Aydemir, M.A. (2007). *Tüketim: Modern Dünyanın Kültürel Göstereni*. Kültür Sosyolojisi. Editör: Köksal Alver, Necmettin Doğan. Ankara, Hece Yayınları.
- Aydın, M. (2018). *Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarının Elektrik Şebekesi, Elektrikli Araç Teknolojileri, Trafik ve Ulaşım Parametreleri Altında Değerlendirilmesi*. International Congress on Engineering and Architecture, November 2018.
- Aytaç, Ö. (2006). Tüketimcilik ve Metalaşma Kıskaçında Boş Zaman. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (11), 27-53.
- Aytekin, M., Çopuroğlu, F. (2021). Yenilikçi Tüketici Yaklaşımı. (Editör: Doygu Hıdıroğlu). İçinde: *İş Dünyasında Yenilik Yönetimi ve Yenilikçi Yaklaşımlar*. İstanbul, Artikel Akademi Yayınları.
- Bahçecik, D., Talebi, N. (2020). Yeşil Pazarlama: İşletmelerin Yeşil Pazarlamaya Yönelme Nedenleri. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 15(59), 223-247.
- Bakır, U., Çelik, M. (2013). Tüketim Toplumuna Eleştirel Bir Yaklaşım: Kültür Bozumu ve Yıkıcı Reklamlar. *Selçuk İletişim Dergisi*, 7(4), 46-63.
- Baudrillard, J. (2008). *Tüketim Toplumu: Söylenceleri/Yapıları*, çev., Hazal Deliçaylı ve Ferda Keskin, 3.bsk. İstanbul, Ayrıntı Yayınları, Orijinal Yayın Tarihi: 1970.
- Baudrillard, J. (2001). *Jean Baudrillard: selected writings*. Stanford University Press.
- Bauman, Z. (2005). *Bireyselleşmiş Toplum*. (Y. Alogan, Çev.). İstanbul, Ayrıntı Yayınları.
- Beak, Y., Kim, K., Maeng, K., Cho, Y. (2020). Is the Environment-Friendly Factor Attractive to Customers When Purchasing Electric Vehicles? Evidence From South Korea, *Business Strategy and the Environment*, 29 (3), 996-1006.
- Bentler, P.M., Chou, C. (1987) Practical Issues in Structural Modeling. *Sociological Methods and Research*, 16, 78–117.

- Berberoğlu, E. O., Uygun, S. (2012). Çevre Farkındalığı- Çevre Tutumu Arasındaki İlişkinin Yapısal Eşitlik Modeli ile Sınanması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 459-473.
- Bilici, F. Özdemir, E. (2020). Tüketicilerin Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerini Kullanma Niyeti Üzerinde Teknolojik Hazır Bulunuşluluğun Rolü. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 6(37), 2046-2060.
- Bocock R. (2005). *Tüketim*, (Çev. İrem Kutluk), Ankara: Dost Kitapevi Yayınları, 2. Baskı.
- Bozkurt, B., Aydoğan, S., Aktan, M. (2021). Elektrikli Scooter Kiralamada Algılanan Tüketici Faydası: Tüketici Yenilikçiliğın Rolü. *Aurum Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (2), 171-195.
- Budak, B. (1998). *Yenilikçi Yönetim Yaratıcı Birey*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Burch, M.A. (2003). *Stepping Lightly: Simplicity for People and the Planet*. Gabriola Island, New Society Publishers.
- Can, B. (2020). *Tüketicilerin Karar Verme Tarzları, GÜdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği ve Algılanan Riskin Satın Almaya Etkisi (Spor Malzemelerine Yönelik Bir Araştırma)*. Yüksek Lisans Tezi. Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Carley, S., Krause, R.M., Lane, B.W., Graham, J.D. (2013). Intent to Purchase A Plug-In Electric Vehicle: A Survey of Early Impressions in Large US Cites. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 18, 39-45.
- Charles W.L, Joseph F. H., Carl, M. (2011). *Essentials of Marketing*, Cengage Learning.
- Chauhan, V., Yadav, R., Choudhary, V. (2019). Analyzing The Impact Of Consumer Innovativeness And Perceived Risk In Internet Banking Adoption: A Study Of Indian Consumers, *International Journal of Bank Marketing*, 37(1), 323-339.

- Clark, R.A. Goldsmith, R. E. (2005). Market Mvens: Psychological Influences, *Psychology and Marketing*, 22, 289-312.
- Cohen, B., Muñoz, P. (2016). Sharing Cities and Sustainable Consumption And Production: Towards An İntegrated Framework. *Journal of Cleaner Production*, 134, 87-97.
- Cohen, J.M. (2020). Does The COVID-19 Outbreak Mark The Onset of A Sustainable Consumption Transition? *Sustainability: Science*, 16(1), 1-3.
- Coşkun, S. (2013). Stratejik Rekabet Üstünlüğü Sağlama Aracı Olarak İnovasyon Stratejileri Kocaeli Otel İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm ve Otel İşletmeciliği Anabilim Dalı, Düzce.
- Çakmak, M.N. (2022). Kitap Eleştirisi: Baudrillard, J. (2017). Tüketim Toplumu: Söylenceler/Yapılar, Çev. Abdullah Yılmaz. İstanbul, Ayrıntı Yayınları. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 339-342, Doi: 10.15659/ttad.14.1.154
- Çakmak, R., & Turan, A. (2022). *Türkiye’de İller Bazında Elektrikli Araç Şarj İstasyonu Altyapısı: Ölçevler Aracılığıyla Analizi. Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 12(1), 246-268.
- Çalışır, G., Aydoğan Kılıç, T. (2019). *Tüketim Toplumunda Sağlıklı Yaşamın Popüler Hale Gelmesi ile Şekillenen Yeni Tüketim Biçimleri. II. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi (USBK)*.
- Çalışkan, M. (2002). *Yetişkinlerde Çevre Duyarlılığını Etkileyen Etmenler (KKTC Lefke Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çatı, K., Öcel, Y. (2019). Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Çerçevesinde Çevreci Bilinç Düzeyinin Çevreci Davranış Üzerine Etkisi: Düzce İli Örneği. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 18(4), 1412-1431.

- Çelik, N. (2013). Thorstein Veblen'in Gösterişçi Tüketim Yaklaşımı: Niğde Üniversitesi İdari Personeli Örneği. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(34), 171203
- Çetin, O. I., Kumkale, İ. (2016). Sosyal Medya Kullanım Düzeyi ve Satın Alma Niyeti Arasındaki İlişkide Faydacı Motivasyonun Aracı Etkisi. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences*, 2(4), 90-101.
- Çokadar, H., Türkoğlu, A., Gezer, K. (2009). *Çevre Bilimi*, Mustafa Aydoğdu ve Kudret Gezer (Ed.), Çevre Sorunları. Ankara, Anı Yayınları.
- Daily, G. C., Ehrlich, P. R. (1996). Socioeconomic Equity, Sustainability, and Earth's Carrying Capacity. *Ecological Applications*, 6(4), 991-1001.
- Dal, N. E. (2017). Tüketim Toplumu ve Tüketim Toplumuna Yöneltilen Eleştiriler Üzerine Bir Tartışma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(19), 1-21.
- Dawkins, E., André, K., Axelsson, K., Benoist, L., Swartling, Å. G., Persson, Å. (2019). Advancing sustainable consumption at the local government level: A literature review. *Journal of cleaner production*, 231, 1450-1462.
- DCTI(2010).Deutsches CleanTech Institut, DCTI (2010). "Studienband 4 – eMobilität,"[http://www.cleantalking.de/dcti-studienband-emobilitaet/6551/\(25.10.2020\)](http://www.cleantalking.de/dcti-studienband-emobilitaet/6551/(25.10.2020)).
- Değirmenci, K., Breitner, M. H. (2017). Consumer Purchase Intentions for Electric Vehicles: Is Green More Important Than Price and Range? *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 51, 250–260.
- Demir, D., Çabuk, S. (2020). Yeşil Ürünlerde Algılanan Tüketim Değerlerinin Tüketici Seçim Davranışına Etkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 29(3), 254-266.

- Deniz, A., Erciş, A. (2016). Tüketici Yenilikçiliğinin Boyutları ve Yenilikçiliği Etkileyen Faktörler Arasındaki İlişkiler, *Kafkas Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(14), 461-475.
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V [DLR], (2013). Der Pkw-Markt bis 2040: Was das Auto von morgen antreibt, Szenario-Analyse im Auftrag des Mineralölwirtschaftsverbandes, Stuttgart, August 2013.
- Dhar, R., Wertebroch, K. (2000). Consumer Choice Between Hedonic and Utilitarian Goods. *Journal of Marketing Research*, 60-71
- Diktaş, R. (2019). *Çevre Bilinci ve yaşam tarzının sürdürülebilir tüketim davranışı üzerindeki etkisi ve bir araştırma*. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dobre, C., Dragomir, A., Preda, G. (2009). Consumer Innovativeness: A Marketing Approach, *Management & Marketing*, 4(2).19-20.
- Douglas, M., Isherwood, B. (1999). *Tüketimin Antropolojisi*. Çeviren: Aytekin, Erden, Atilla. Ankara, Dost Kitabevi Yayınları.
- Duman, C., Taşkın, E., Gökçe, Z., Zobar, L. (2015). Tüketicilerin Futbol ile İlgilenim Seviyelerine Göre Kümelenmesi ve Kümeler Arasındaki Farklılıklar. *Öneri Dergisi*, 11(43), 71-88.
- Duman, Z. (2016). Tüketimci Kapitalizmin ve Tüketim Kültürünün Eleştirisi. *Sosyoloji Dergisi*, (33), 15-36.
- Durna, U. (2002). *Yenilik Yönetimi*. Ankara, Nobel Yayın.
- Dutta, B., Hwang, H. G. (2021). Consumers Purchase Intentions of Green Electric Vehicles: The Influence of Consumers Technological and Environmental Considerations. *Sustainability*, 13(21), 12025.

- Edisan, Z., Kadioğlu, F. (2013). Yaşam Kalitesi Kavramının Antik Dnemdeki ncleri. *Lokman Hekim Journal*, 3(3), 1-4.
- Egbue, O., Long, S. (2012). Barriers to Widespread Adoption of Electric Vehicles: An Analysis of Consumer Attitudes And Perceptions. *Energy Policy*, 48, 717–729. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2012.06.009>
- Ekici, N. (2021). Tüketimin Antropolojisi. Tüketicisi ve Tüketim Araştırmaları Dergisi, *Journal of Consumer and Consumption Research*, 13(1), 225-230.
- Ekincek, S. (2014). Sakin şehir (cittaslow) yöneticilerinin sakin şehir hareketine ve sürdürülebilirliğine yönelik değerlendirmeleri. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Elmasoğlu, K. (2017). Tüketim Kültüründe Etkili Bir Araç Olarak Reklamın İşlevlerine Dair Genel Bir Değerlendirme, *Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 2 (4), 27-42.
- Folke, C. (2019). Sustainability And Resilience For Transformation In The Urban Century. *Nature sustainability*, 2(4), 267-273.
- Erbaşlar, G. (2012). Yeşil pazarlama. *Mesleki Bilimler Dergisi (MBD)*, 1(2), 94-101.
- Eren, Y., şengün, H. İ. (2022). Sürdürülebilir Tüketim Kavramı zerine Bibliyometrik Bir alışma. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Van YY 40. Yıl zel Sayısı, 78-93.
- Ergen, A. (2014). *Maddi değerler, gönüllü sade yaşam biçimi, evre bilgisi: Sürdürülebilir tüketim davranışı açısından bir araştırma*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Erkal, S., şafak, ř., Yertutan, C. (2011). Sürdürülebilir Kalkınma ve evre Bilincinin Oluşturulmasında Ailenin Rolü. *Sosyo Ekonomi Dergisi*, 1, 145- 158.
- Eryiğit, C. Kavak, B. (2008). Yeniliği Erken ve Geç Benimseyenler ile Benimsemeyenlerin Demografik zelliklerinin ve Yaşam Tarzlarının Yayılma

Modelleri Yardımıyla Tanımlanması, *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 22(3), 21-43.

Eryiğit, C., Kavak, B. (2008). Yeniliği Erken ve Geç Benimseyenler ile Benimsemeyenlerin Demografik Özelliklerinin ve Yaşam Tarzlarının Yayılım Modelleri Yardımıyla Tanımlanması, *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 22(3), 21-43.

Eryiğit, C., Kavak, B. (2011). Tüketici Yenilikçiliğinin Tutumsal ve Davranışsal Uyumunun İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(2), 95-113.

Eti, H. S. (2017). Yeşil Tüketim: Tekirdağ İlinde Yeşil Tüketim Alışkanlığı ve Yeşil Tüketicilerin Satın Alma Davranışı Üzerine Bir İnceleme. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 3, 95-98.

Faiz, E., & Uludag, G. (2019). Güdülenmiş tüketici yenilikçiliğinin değiştirme maliyeti ve algılanan değer üzerindeki etkisine yönelik bir model önerisi: akıllı telefon pazarı örneği. *Business and Economics Research Journal*, 10(4), 991

Featherstone, M. (2005). *Postmodernizm ve Tüketim Toplumu*. Çev., Mehmet Küçük. 2.bs. İstanbul: Ayrıntı Yayınları (Orjinal yayın: 1996).

Figenbaum, E., Kolbenstvedt, M., Assum, T. (2015). Electromobility in Norway: Experiences and Opportunities. *Research in Transportation Economics* 50, 29-38.

Fraj, E., Martinez, E. (2007). Ecological Consumer Behaviour: An Empirical Analysis. *International Journal of Consumer Studies*, 31(1), 26-33

Galbraith, J. K. (1998). *The Affluent Society*. Houghton Mifflin Harcourt.

Gana, A.J., Toba, A.P (2015). Environmental Pollution and Sustainability, *Journal of Research in Environmental Science and Toxicology*, 4 (1), 1-9

- Geiger, S.M., Fischer, D., Schrader, U. (2018). Measuring What Matters İn Sustainable Consumption: An İntegrative Framework For The Selection Of Relevant Behaviors. *Sustain. Dev.* 26, 18–33.
- Goldsmith, R. E. (2001), “Yenilikçi İnternet Tüketicilerini Belirlemek İçin Etki Alanına Özel Yenilikçilik Öleğini Kullanmak” İnternet Araştırması: Elektronik Ađ Uygulamaları ve Politikası, 11(2), 149-158.
- Geiger, S.M., Fischer, D., Schrader, U. (2018). Measuring What Matters in Sustainable Consumption: An İntegrative Framework for the Selection Of Relevant Behaviors. *Sustain. Dev.* 26,18–33.
- Geissinger A., Laurell C., Öberg C. Sandström C. (2018). How Sustainable İs The Sharing Economy? On The Sustainability Connotations Of Sharing Economy Platforms. *Journal of Cleaner Production*, 206, 419-429.
- Gelibolu, L., Madran, C. (2012). *evreci Tüketim Davranışının Öğretmeni Olarak Sosyal Pazarlama: Üniversitede Bir Deney*. 17. Ulusal Pazarlama Kongresi. Pazarlamada Kültür ve Eğitim Paradigması Bildiri Kitabı.
- Genç, E. (2017). Bireysel Yenilikçilik Düzeyinin Kariyer Uyumluluğu Algısına Etkisi. *The Journal of Academic Social Sciences*. 60, 240-252.10.16992/ASOS.13104.
- Girardi, A., Soutar, G.N., Ward S. (2005). The Validation of A Use Innovativeness Scale. *European Journal of Innovation Management*, 8(4), 471-81
- Grewal, R., Mehta, R. ve Kardes, F. R. (2000). The Role of The Social Identity Function of Attitudes in Consumer Innovativeness and Opinion Leadership, *Journal of Economic Psychology*, 21(3), 233-252.
- Güleş, H.K., Bülbül, H. (2004). *Yenilikçilik: İşletmeler İçin Stratejik Rekabet Aracı*. Ankara, Nobel Yayınları.

- Güller, O. (2021). *Yeşil Pazarlama Anlayışının Tüketicilerin Hibrit ve Elektrikli Otomobil Satın Alma Tercihleri Üzerine Etkisi*, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Gür, N., Furuncu, Y. (2019). *Küresel Otomotiv Sektörünün Değişimi ve Yerli Otomobil Projesinin Geleceği*, İstanbul, Seta Yayınları.
- Güsan, G., Aktaş, E., Güvendik, Ö. (2016). Yeşil Ürün Grupları Çerçevesinde Tüketici Farkındalığı. *İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi*, 1-16.
- Hackbarth, A., Madlener, R. (2013). Consumer Preferences for Alternative Fuel Vehicles: A Discrete Choice Analysis. *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 25, 5-17.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. (2014). *Examining Your Data*. In: *Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. Eds. Multivariate Data Analysis*. 7th. ed. London: Pearson Education Limited, 31-664.
- Hall, R. J., Snell, A. F., Foust, M. S. (1999). Item Parceling Strategies in SEM: Investigating the Subtle Effects of Unmodeled Secondary Constructs. *Organizational Research Methods*, 2, 233–256.
- Han, L., Wang, S., Zhao, D., Li, J. (2017). The Intention to Adopt Electric Vehicles: Driven ty Functional and Non-Functional Values. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 103, 185-197.
- He, X., Zhan, W., Hu, Y. (2018). Consumer Purchase Intention of Electric Vehicles in China: The Roles of Perception and Personality. *Journal of Cleaner Production*, 204, 10601069.
- Hirschman, E. C. (1980). Innovativeness, Novelty Seeking, and Consumer Creativity, *Journal Of Consumer Research*, 7(3), 283-295
- Howarth, R. B., Norgaard, R. B. (1992). Environmental Valuation Under Sustainable

- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Huang, D., Jin, X., Coghlan, A. (2021). Advances in Consumer Innovation Resistance Research: A Review and Research Agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 1-21.
- Hulin, C., Netemeyer, R., Cudeck, R. (2001). Can a reliability coefficient be too high?. *Journal of Consumer Psychology*, 10(1), 55-58.
- Hurt, H. T., Joseph, K., Cook, C. D. (1977). Scales for the Measurement of Innovativeness. *Human Communication Research*, 4(1), 58-65.
- Hwang, J., Sun-Bai, C., Kim, W. (2019). Consequences of Psychological Benefits of Using Eco-Friendly in the Context of Drone Food Delivery Services, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 36(7), 835-846. DOI: 10.1080/10548408.2019.1586619.
- Im, M., Song, M.R. Chu, W. (2019). Effects of Consumer Innovativeness on Environment-Friendly Product Satisfaction. *The Journal of Distribution Science*, 17(10), 125-134. doi.org/10.15722/jds.17.10.201910.125
- Im, S., Bayus, B. L., Mason, C. H. (2003). An Empirical Study of Innate Consumer Innovativeness, Personal Characteristics, and New-Product Adoption Behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31(1), 61-73.
- İnce, Ş. (2014). *Toplumsal ve Kültürel Dönüşümlerin Gündelik Hayata Yansımaları: 2000'lerde Türkiye'nin Mutfağı*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gazetecilik Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- İslamoğlu, A. H. (2003). *Tüketici Davranışları*, İstanbul, Beta Yayın.

- Jabeen, G., Ahmad, M., Zhang, Q. (2021). Factors Influencing Consumers' Willingness to Buy Green Energy Technologies in a Green Perceived Value Framework. *Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy*, 16(7), 669-685.
- Jackson D.L. (2003). Revisiting Sample Size And Number Of Parameter Estimates: Some Support For The N: Q Hypothesis. *Struct. Equ. Modeling*, 10, 128–141.
- Jackson, T., Michaelis, L. (2003). *Policies for sustainable consumption*. Sustainable Development Commission, London.
- Jansson, J., Nordlund, A., Westin, K. (2017). Examining Drivers of Sustainable Consumption: The Influence of Norms and Opinion Leadership on Electric Vehicle Adoption in Sweden. *Journal of Cleaner Production*, 154,176-187.
- Jöreskog, K. G., Sörbom, D. (1982). Recent developments in structural equation modeling. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 404-416.
- Kambar, R. (2016). *Tüketici Yenilikçiliği ve Ürün İlgileniminin Marka Sadakati Üzerindeki Etkisi*. Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Üretim Yönetimi ve
- Kamya, B. (2020). Sürdürülebilir Pazarlamının Tüketici Davranışları ve Algılanan Marka Değeri Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversite Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Karaca, Ş. (2018). Yaşam Tarzının Sürdürülebilir Tüketim Davranışı Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 403-425.
- Karagöz, K.(2021). Türkiye’de Otomotiv Sektörünün Ekonomiye Etkisi: Ekonometrik Bir Analiz. *Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(12), 126-143.

- Karakurt Tosun, E. (2009). Sürdürülebilirlik Olgusu ve Kentsel Yapıya Etkileri. *Paradoks, Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, (e-dergi), <http://www.paradoks.org>, 5(2), 1-14.
- Karasar, Ş. (2004). Eğitimde Yeni İletişim Teknolojileri- İnternet ve Sanal Yüksek Eğitim. *The Turkish*
- Kaut, R., Değirmenci, K., Breitner, M.H. (2015). Elektromobilität in Deutschland Und Anderen
- Kavak, B., Eryiğit, C., Tektaş, Ö.Ö. (2016). *Pazarlama Ürün: Uygulamalar ve Örnek Olaylar*, Ankara, Siyasal Kitabevi.
- Kavak, B., Kazancı Sunaoğlu, Ş., Taner, N. (2017). Yeniliği Benimseyen Kategorilerinin Bütüncül ve Analitik Düşünme Açısından Farklılıkları Akıllı Telefonlar için Bir İnceleme. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 10(20), 179-200.
- Keleş, C. (2007). *Yeşil Pazarlama Tüketicilerin Yeşil Ürünleri Tüketme Davranışları ve Yeşil Ürünlerin Tüketiminde Kültürün Etkisi ile İlgili Bir Uygulama*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Adana, Türkiye.
- Keleş, R. (1998). *Kent Bilim Terimleri Sözlüğü*, 2. Baskı, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.
- Keleş, R., Hamamcı, C. (2005). *Çevre Politikaları*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Kılıç, E. A., Portakalçı, M. (2018). The Impact of Consumer Innovativeness as A Competative Instrument on Buying Habits. *Journal of Life Economics*, 5(1), 95.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach'ın alfa güvenirlik katsayısı. *Journal of Mood Disorders*, 6(1), 47- 48.
- Kızılgın, Y., Karaosmanoğlu, K., Örmeci, G., Taş, Ö. (2017). *Tüketicilerin Sürdürülebilir Tüketim Bağlamında Yeşil Tüketim Eğilimleri ve Demografik*

Özelliklere Göre Farklılıkları. In Proceedings, 1st International Sustainable Tourism Congress, November 23-25, Kastamonu, Turkey.

Kocabey, S. (2018). Elektrikli otomobillerin dünü, bugünü ve geleceği. *Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi*, 1(1), 16-23.

Kocacık, F. (1998). *Tüketim Eğilimleri ve Sorunları*. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları.

Kocagöz, E., İğde, Ç. S. (2022). Elektrikli Araç Satın Alma Niyetini Hangi Faktörler Etkiler? Bir Tüketici Araştırması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(21). (Uluslararası İşletmecilik Kongresi” Özel Sayısı), 104-120.

Kocagöz, E., İğde, Ç. S., & Çetindağ, G. (2020). Elektrikli Ve Akıllı, Yerli Ve Milli: Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu'nun Tanıttığı Araçlara Yönelik Tüketicilerin İlk Değerlendirmeleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (49), 55-74.

Kocak, E. (2014). Türkiye’de Çevresel Kuznets Eğrisi Hipotezinin Geçerliliği: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 2 (3), 62-73.

Kowalski, D. J., Depta, A. (2019). Sustainable Development in Electromobility. *Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej*, 73, 69-80.

Köse, B. (2012). *Tüketici Yenilikçiliği ve Yeniliklerin Benimsenmesi: Bir Yenilik Olarak Mobil İnternet*. Afyon Kocatepe Üniversitesi, İşletme Bölümü, Doktora tezi.

Kumar, R., Jha, A., Damodaran, A., Bangwal, D., Dwivedi, A. (2020). Addressing The Challenges to Electric Vehicle Adoption Via Sharing Economy: An Indian Perspective. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 32(1), 82-99.doi:10.1108/meq-03-2020-0058

- Kuswati, R. (2018). Consumer Innovativeness: Literature Review and Measurement Scales. *KnE Social Sciences, 1*, 663-672.
- Küçük, M., Güneş, G. (2013). Sivil Toplum Kuruluşları ve Çevresel Sürdürülebilirlik, *Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi, 5 (2)*, 298-311.
- Kwatra, S., Kumar, A., Sharma, P. (2020). *A Critical Review of Studies Related to Construction And Computation of Sustainable Development Indices*. *Ecological Indicators, 112*, 1-15.
- Lazol, İ., Muğal, E., & Yücel, Y. (2008). Sürdürülebilir bir çevre için çevre muhasebesi ve KOBİ'lere yönelik bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi, (38)*, 56-69.
- Leary, R. B., Vann, R. J., Mittelstaedt, J. D., Murphy, P. E., Sherry, J. F. (2014). Changing the Marketplace One Behavior at A Time: Perceived Marketplace Influence and Sustainable Consumption. *Journal of Business Research, 67(9)*, 1953–1958.
- Leavitt, C., Walton, J. (1975). *Development of A Scale for Innovativeness*. *ACR North American Advances*.
- Lepetun, J. (2011). *Flowing with the Current, The Political Economy of Electric Car Industry*, USA. Lambert Academic Publishing
- Lin, S. T., Niu, H. J. (2018). Green Consumption: E Nvironmental Knowledge, Environmental Consciousness, Social Norms, And Purchasing Behavior. *Business Strategy and the Environment, 27(8)*, 1679-1688.
- Lindsey, G. (2003). Sustainability and Urban Greenways: Indicators İn Indianapolis. *Journal of the American Planning Association, 69(2)*, 165-180.
- Ling, Z., Cherry, C. R., Wen, Y. (2021). Determining the Factors That Influence Electric Vehicle Adoption: A Stated Preference Survey Study in Beijing, China. *Sustainability, 13(21)*, 11719.

- Lutsey, N. (2015). *Transition To A Global Zero-Emission Vehicle Fleet: A Collaborative Agenda for Governments*. California: International Council on Clean Transportation
- Mahajan V., Muller, E., Srivastava, R.K. (1990). Determination of Adopter Categories by Using Innovation Diffusion Models. *Journal of Marketing Research*, 27, 37-50.
- Marchand, A., Walker, S. (2008). Product Development and Responsible Consumption: Designing Alternatives for Sustainable Lifestyles. *Journal of Cleaner Production*, 16, 1163-1169.
- Maslow, A. (1954). *Motivation and Personality*. New York, NY: Harper.
- Meckling, J., Nahm, J. (2018). When do States Disrupt Industries? Electric Cars and The Politics of Innovation. *Review of International Political Economy*, 25(4), 505-529.
- Menteşe, S. (2017). Çevresel Sürdürülebilirlik Açısından Toprak, Su ve Hava Kirliliği: Teorik Bir İnceleme. *Journal of International Social Research*, 10(53), 381-389.
- Meulenberg, M. (2003). Consument en Burger, Betekenis voor de Markt van Landbouwproducten en Voedingsmiddelen. [Consumer and Citizen, Meaning for The Market of Agricultural Products and Food Products]. *Tijdschrift Voor Sociaal Wetenschappelijk Onderzoek Van De Landbouw*, 18(1), 43-56.
- Midgley, F. D. Ve Dowling, G. R. (1978), "Innovativeness: The Concept And Its Measurement," *Journal Of Consumer Research*, 4 , 229-242
- Minton, A., Rose, R. (1997). The Effects of Environmental Concern on Environmentally Friendly Consumer Behaviour: An Exploratory Study. *Journal of Business Research*, (40), 37-48.
- Mishra, R., Singh, R. K., Rana, N. P. (2022). Developing Environmental Collaboration Among Supply Chain Partners for Sustainable Consumption & Production:

- Insights From An Auto Sector Supply Chain. *Journal of Cleaner Production*, 338, 130619.
- Mishra, S., Malhotra, G. (2019). Is India Ready for e-Mobility? An Exploratory Study to Understand e-Vehicles Purchase Intention. Scientific Research Publishing, *Theoretical Economics Letters*, 9, 376-391.
- Moisander, J. (2007) Motivational Complexity of Green Consumerism *International Journal of Consumer Studies*, 404-409.
- Moldan, B., Janousková, S., Hak, T. (2012). How To Understand and Measure Environmental Sustainability: Indicators And Targets, *Ecological Indicators*, 17, 4-13.
- Morelli, J. (2011). Environmental Sustainability: A Definition for Environmental Professionals. *Journal of Environmental Sustainability*, 1(1), 1-9.
- Morton, C., Anable, J., Nelson, J. D. (2016). Exploring Consumer Preferences Towards Electric Vehicles: The Influence of consumer Innovativeness. *Research in Transportation Business & Management*, 18,18–28.
- Morton, C., Anable, J., Nelson, J. D. (2016). Exploring Consumer Preferences Towards Electric Vehicles: The Influence Of Consumer Innovativeness. *Research in Transportation Business & Management*, 18,18-28.
- Möser, K. (2011). *Historischer Abriss der Elektromobilität, Handbuch Elektromobilität, Frankfurt am Main*. EW Medien und Kongresse, 15-36.
- Muratoğlu, Y., ve Alkaya, A., “Elektrikli Araç Teknolojisi ve Pil Yönetim Sistemi-İnceleme”, Elektrik Mühendisliği, 2016, 458: 10-14.
- Nasution, R. A., Garnida, N. (2010). *A review of the three streams of consumer innovativeness. In Technology Management for Global Economic Growth (PICMET)*, Proceedings of PICMET’10, 1-11.

- Neumann, H. (1999). Lokale Agenda 21 Aspekte Einer Nachhaltigen Entwicklung, *Politik & Unterricht, (Hrsg.: LpB)* 4(99), 3-7.
- OECD (2002). *Towards sustainable household consumption? Trends and Policies In OECD Countries.*
- OECD ve Eurostat (2005). *Oslo Kılavuzu: Yenilik Verilerinin Toplanması ve Yorumlanması İçin İlkeler.* 3. Baskı. TÜBİTAK. *Online Journal of Educational Technology- TOJET*, 3(4) (Article 16), 110-116.
- Onurlubaş, E. (2019). The Effects of Social Impact, Environmental Awareness And Environmental Consciousness on Green Product Purchasing Behaviour. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 7(3), 447-457.
- Orçan, M. (2008). *Osmanlı'dan Günümüze Modern Türk Tüketim Kültürü*, Ankara: Harf Eğitim Yayıncılığı.
- Özata, F. Z. (2018). Yüksek Teknoloji Yeniliği Olarak Akıllı Telefonların Genç Tüketiciler Tarafından Benimsenmesinde Etkili Olan Faktörler. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özaydın, E., Boyraz, E. (2021). Problem Çözme, Yaratıcılık, Yenilikçilik Becerilerinin Pazarlama Yenilik Stratejilerinde Örgütsel Yenilikçilik Aracılığıyla Etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13 (1), 858-874.
- Özbakır, M., Velioğlu, M. N. (2010). Pazarlamaya Sürdürülebilirlik Çerçevesinden Bakış ve Bir Örnek Olay Analizi1. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 71-98.
- Özdemir Öztürk, N. (2022). *Yenilikçi Tüketici Davranışları: Türkiye ve Almanya'da Elektrikli Araçların Kabulü Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi*
- Özler, M. (2023). *Elektrikli Araç Teknolojisi Ve Çankırı İlinde Çatı Tipi Güneş Paneli Destekli Elektrikli Araç Şarj İstasyonu Tasarımı Ve Maliyet Analizi. Çankırı Karatekin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi*

- Özden, A. T. (2019). Tüketici yenilikçiliği ve sosyal onay ihtiyacı arasındaki ilişkinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 1537-1558.
- Özoğlu, B., Bülbül H. (2013). Güdülenmiş Tüketici Yenilikçiliği ve Algılanan Risk Ölçeklerinin Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(3), 132
- Öztürk, Z. (2018). İstanbul'da Karayolu Yolcu Taşımacılığında Elektrikli Araç Kullanımının İncelenmesi. *El-Cezeri Fen ve Mühendislik Dergisi*, 5(2), 367-386.
- Papatya, N., Özdemir, Ş. (2012). Hızlı Tüketim Davranışları ve Televizyon Programlarını İzleme Eğilimleri Arasındaki İlişki: Süleyman Demirel Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(3-4), 161-183.
- Paşalıoğlu H. (2018). *Yaşam Tarzı, Tüketici Yenilikçiliği ve Tüketici Benzersizliğinin Elektrikli Araçları Satın Alma Niyeti Üzerine Etkisi*. Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Karabük Üniversitesi.
- Paşalıoğlu, H., Cengiz, H. (2019). Tüketici Yaşam Tarzının Elektrikli Araçları Satın Alma Niyeti Üzerine Etkisi: Tüketici Yenilikçiliği, Tüketici Benzersizliği ve Keşifsel Davranışların Aracılık Etkisi. *In International Congress on Business and Marketing*, 35-45.
- Pearce, D. W., Barbier, E. B., Markandya, A. (1990). *Sustainable Development: Economics and Environment in the Third World*. Edward Elgar, Aldershot.
- Peattie, K., Crane, A. (2005). Green Marketing: Legend, Myth, Farce or Prophecy? *Qualitative*
- Pilgrimienė, Ž., Žukauskaitė, A., Korzilius, H., Banytė, J., Dovalienė, A. (2020). Internal and External Determinants of Consumer Engagement in Sustainable Consumption. *Sustainability*, 12(4), 1349.

- Rahman, O, Fung, C. M. B., Chen, Z. (2020). Young Chinese Consumers' Choice Between Product-Related and Sustainable Cues—The Effects of Gender Differences and Consumer Innovativeness. *Sustainability*, 12(9)1-23.
- Raju, P. S. (1980). Optimum Stimulation Level: Its Relationship to Personality, Demographics, and Exploratory Behavior. *Journal of Consumer Research*, 7(3), 272-282.
- Rezvani, Z., Jansson, J., Bengtsson, M. (2018). Consumer Motivations For Sustainable Consumption: The Interaction Of Gain, Normative And Hedonic Motivations On Electric Vehicle Adoption. *Business Strategy and the Environment*, 27(8), 1272-1283.
- Rezvani, Z., Jansson, J., Bodin, J. (2015). Advances in Consumer Electric Vehicle Adoption Research: A Review and Research Agenda. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 34, 122–136.
- Roberts, J. A. (1996). Green Consumers in the 1990s: Profile and Implications for Advertising. *Journal of Business Research*, (3):217-231.
- Robins, K. (1999). *İmaj-Görmenin Kültürü ve Politikası*. Çev: Nurçay Türkoglu. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Roehrich, G. (2004). Consumer Innovativeness Concepts and Measurements, *Journal of Business Research*, 57, 671-677
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*. Free Press.
- Saeed, R., Zameer, H., Awan, I., Ullah, I. (2014). A Study of Consumer Innovativeness and Motivations Behind Adoption of Innovation. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(7), 340-349.
- Sagnier C., Loup-Escande E., Lourdeaux D., Thouvenin I., Valléry G. (2020). User Acceptance of Virtual Reality: An Extended Technology Acceptance Model,

International Journal of Human-Computer Interaction, DOI:
10.1080/10447318.2019.1708612

- Sakarya, A., Alkan, A., Dörtyol, İ. T. (2020). Tüketim Sosyolojisi'nin Dünü, Bugünü ve Yarını. *Pazarlama İçgörüsü Üzerine Çalışmalar*, 4(1), 1-12.
- Salazar, H. A., Oerlemans, L., van Stroe-Biezen, S. (2013). Social Influence On Sustainable Consumption: Evidence From A Behavioural Experiment. *International Journal of consumer studies*, 37(2), 172-180.
- Sarı, S., Topçuoğlu, F. (2019). Kişilik Tiplerinin Sürdürülebilir Tüketim Davranışları Üzerine Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(2), 159-169.
- Sarkis, J., Zhu, Q. (2018). Environmental Sustainability and Production: Taking the Road Less Travelled. *International Journal of Production Research*, 56(1-2), 743-759.
- Savaş, D. A. (2022). Sürdürülebilir Tüketim ve Çevre Araştırmalarına Yönelik Bir Analiz. *Bitlis Eren Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Akademik İzdüşüm Dergisi*, 7(2), 81-100.
- Saydan, R., Kambir, H. (2007). Üniversiteli Tüketicilerin 'Çevreci Tüketim' Tutumları ve Satın Alma Davranışlarına Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(2), 213-242.
- Schaefer, A., Crane, A. (2005). Addressing Sustainability and Consumption, *Journal of Macromarketing*, 25(1), 76-92.
- Schiavo, F. T., Calili, R. F., de Magalhães, C. F., Fróes, I. C. (2021). The Meaning of Electric Cars in the Context of Sustainable Transition in Brazil. *Sustainability*, 13(19), 11073.

- Schlegelmilch, B.B., Bohlen, G.M, Diamantopoulos, A. (1996). The Link Between Green Purchasing Decisions And Measures Of Environmental Consciousness. *European Journal of Marketing*, 30(5), 35-55.
- Schmalfuß, F., Mühl k., Krems, j.f. (2017). Direct Experience With Battery Electric Vehicles (Bevs) Matters When Evaluating Vehicle Attributes, Attitude And Purchase Intention, *Transportation Research Part F*, 46, 47-69
- Senemoğlu, O. (2017). Tüketim, Tüketim Toplumu ve Tüketim Kültürü: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *İnsan ve İnsan*, 4(12), 66-86.
- Seyfang, G. (2009). The New Economics of Sustainable Consumption: Seeds of Change. *International Journal of Community Currency Research*, 13, 99-101.
- Seyhan, G., Yılmaz, B. S. (2010). Sürdürülebilir Turizm Kapsamında Konaklama İşletmelerinde Yeşil Pazarlama: Calıstay Luxury Resort Hotel. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 11(1), 51-74.
- Sierzychula, W., Bakker, S., Maat, K., Wee, B. (2014). The Influence of Financial Incentives and Other Socio-Economic Factors on Electric Vehicle Adoption. *Energy Policy*, 68, 183-194.
- Singh, M. (2013). Green energy for metropolitan transport, *International Journal on Power Engineering and Energy (IJPEE)*, 4(1):338-342
- Sinnappan, P., Rahman, A. A. (2011). Antecedents of Green Purchasing Behavior Among Malaysian Consumers. *International Business Management*, 5(3), 129-139.
- Skippon, S., Garwood, M. (2011). Responses to Battery Electric Vehicles: UK Consumer Attitudes And Attributions Of Symbolic Meaning Following Direct Experience To Reduce Psychological Distance. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 16(7), 525-531.

- Skippon, S.M. (2014). How Consumer Drivers Construe Vehicle Performance: Implications for Electric Vehicles. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 23, 15-31.
- Sofuoğlu, A. (2003). *Hava Kirliliği*, İzmir: İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü.
- Statista <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/548919/umfrage/elektroautos-einfluss-der-kaufpraemie-kaufinteresse/> (26.01.2024).
- Steenkamp, J. B. E., Hofstede, F. T., Wedel, M. (1999). A Cross-National Investigation into the Individual and National Cultural Antecedents of Consumer Innovativeness. *The Journal of Marketing*, 63(2), 55-69.
- Steinhilber, S., Wells, P., Thankappan, S. (2013). Socio-technical Inertia: Understanding the Barriers to Electric Vehicles. *Energy Policy*, 60, 531-539.
- Şahin, A (2022). *Tüketicilerin Sürdürülebilir Tüketim Ve Yenilikçilik Anlayışında Elektrikli Araç Bilgi Düzeyi Düzenleyici Rolünün Satın Alma Niyetine Etkisi*, Doktora Tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi SBE,35
- Şahin, F. Söylemez, C. (2021). GÜDÜLENMİŞ TÜKETİCİ YENİLİKÇİLİĞİNİN DİJİTAL MEDYA PLATFORMLARININ ALGILANAN TÜKETİCİ TEMELLİ MARKA DEĞERİ VE MARKA TUTUMU ÜZERİNE ETKİSİ: COVID-19 DÖNEMİNDE NETFLIX ÜZERİNE BİR İNCELEME. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (58), 301-332
- Şenocak, B., Mohan Bursalı, Y. (2018). İşletmelerde Çevresel Sürdürülebilirlik Bilinci ve Yeşil İşletmecilik Uygulamaları ile İşletme Başarısı Arasındaki İlişki. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(1), 161-183.
- Tanrikulu, C. (2015). Çevresel Kaygı, Algılanan Tüketici Etkinliği ve Kolektivizmin, Tüketicilerin Yeşil Satın Alma Davranışlarındaki Rolü Üzerine Bir İnceleme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29 (1), 121-136

- Tatar, A. (2021). Çevresel Sorunlara Duyarlılığın Sürdürülebilir Tüketim Davranışına Etkisi. *International Journal of Management and Administration*, 5(9), 103-117.
- Tayfun, N. Ö., Öçlü, B. (2015). Yeşil Pazarlama Uygulamasının Tüketiciler Açısından Algılanmasının Nöropazarlama Tekniği İle Araştırılması. *Bursa Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 34 (2), 95-113
- Tayfun, N. Ö., Öçlü, B. (2016). Çevreci Ürünlerin Tüketicilerin Satın Alma Kararlarındaki Yeri Üzerine Bir Uygulama. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(3), 185-198.
- TDK Sözlük (2022). <https://www.tdk.gov.tr/icerik/diger-icerikler/tumsozlukler/>
- Tekin, A. (2022). *Sürdürülebilir Tüketim ve Çevre Bilinci Üzerine Bir Araştırma: Bursa İli Örneği*. Yüksek Lisan Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tekin, M., Öztürk, D., Selek, N. (2021). Ürün Temelli Yenilikçiliğin Plansız Satın Alma Davranışı ve Kompulsif Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisi. *Journal of Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences Year*, 1(39), 44-68.
- Tellis, G. J., Yin, E., Bell, S. (2009). Global Consumer Innovativeness: Cross-Country Differences and Demographic Commonalities. *Journal of International Marketing*, 17(2), 1–22.
- Therrien P., Doloreux, D., Chabertin, T. (2011). Innovation Novelty and (Commercial) Performance in the Service Sector: A Canadian Firm Level Analysis, *Technovation*, 31(12), 655-665.
- Tıraş, H. H. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre: Teorik Bir İnceleme. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 57-73.

- Tokgöz, N., Önce, S. (2009). Şirket Sürdürülebilirliği: Geleneksel Yönetim Anlayışına Alternatif. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 249-275.
- Torlak, Ö. (2000). *Tüketim Bireysel Eylemin Toplumsal Dönüşümü*. İstanbul: İnkılâp Yayınları
- Tören, M., & Mollahasanoglu, H. (2022). *Elektrikli ve Hibrit Araçlardaki Elektrik Motorlarının İçten Yanmalı Motorlarda Oluşan [Co] _2 Emisyonunda Meydana Getireceği Değişimin Tahmini Ve Verimliliğe Etkisi: Türkiye Örnekleme*. *El-Cezeri*, 9(3), 1082-1097.
- Tunç, A. Ö., Ömür, G. A., Düren, A. Z. (2012). Çevresel Farkındalık. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 47, 227-246.
- TÜİK (2022). Aydın İli Nüfus İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=AYDIN> (Erişim Tarihi:21.01.2024)
- Türkiye Elektrikli ve Hibrid Araçlar Derneği [TEHAD] (2022). <http://tehad.org/2020/10/14/ilk9-aylik-elektrikli-ve-hibrid-satis-rakamlari-belli-oldu/> (25.01.2024).
- Ulusoy, G., Civek, F., Ediş, L. B. (2021). Online Uygulamalarda Tüketici Yenilikçiliğinin Simülasyonlu Ürün Satın Alma Niyetine Etkisi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 91-107.
- Ustabaş, A. (2014). “Mikro ve Makro etkileri yönünden Elektrikli Otomobiller (Türkiye Ekonomisi Örneği)”, *Marmara Üniversitesi I.I.B. Dergisi*, Cilt. XXXVI, 269-291.
- Ünlü, F., Yıldız, R. (2013). Kayseri Organize Sanayi Bölgesindeki Firmaların Yenilik Faaliyetleri Üzerine Bir Alan Çalışması. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 8 (2), 69-87.

- Vallance, S., Perkins, H., Dixon, J. (2011). What Is Social Sustainability? *A Clarification Of Concepts, Geoforum*, 42,342-348.
- Van Nes, N., Cramer, J. (2006). Product Lifetime Optimization: A Challenging Strategy
Towards More Sustainable Consumption Patterns. *Journal of Cleaner Production*, 14(15-16), 1307-1318.
- Van Sloten, R. C. (2015). *Niche-market Subsidy for Effective Diffusion of Battery Electric Vehicles in Sweden*. Mid Sweden University.
- Vandecasteele, B., Geuens, M. (2010). Motivated Consumer Innovativeness: Concept, Measurement, and Validation. *International Journal of Research in Marketing*, 27(4), 308-318.
- Varol, S., Öztürk, Z., Öztürk, O. (2018). İstanbul'da Karayolu Yolcu Taşımacılığında Elektrikli
- Veblen, T. (2005). *Aylak Sınıfın Teorisi*, (Çeviri: Zeynep Gültekin ve Cumhuriyet Atay), İstanbul, Babil Yayınları.
- Venkatraman M.P., Price, P. (1990). Differentiating Between Cognitive and Sensory Innovativeness: Concepts, Measurement and Their Implications. *Journal of Business Retailing Research*, 20, 293-315
- Venkatraman, M. P. (1991). The Impact of Innovativeness and Innovation Type on Adoption, *Journal of Retailing*, 67(1), 51-67
- Wallentowitz, H., Freialdenhoven, A., Olschewski, I. (2010). *Strategien Zur Elektrifizierung Des Antriebstranges: Technologien, Märkte Und Implikationen*, Vieweg+Teubner, Wiesbaden.
- Wang, C., Ghadimi, P., Lim, M. K., Tseng, M. L. (2019). A Literature Review of Sustainable Consumption and Production: A Comparative Analysis in

- Developed and Developing Economies. *Journal of Cleaner Production*, 206, 741-754.
- Wang, S., Fan, J., Zhao, D., Yang, S., Fu, Y. (2016). Predicting Consumers' Intention to Adopt Hybrid Electric Vehicles: Using An Extended Version of The Theory of Planned Behavior Model. *Transportation*, 43(1), 123-143.
- White, L. V., Sintov, N. D. (2017). You Are What You Drive: Environmentalist and Social
- Wilhite, H., Lutzenhiser, R. L. (1999). Social Loading and Sustainable Consumption. *Advances in Consumer Research*, 26(1), 281-287.
- Williams, R. (1976). Developments in the Sociology of Culture. *Sage Journal*. 10(3). <https://doi.org/10.1177/00380385760100030>
- World Business Council for Sustainable Development [WBCSD]. (2022) <https://www.wbcsd.org/>.
- Yang, C., Tu, J.C., Jiang, Q. (2020). The Influential Factors of Consumers' Sustainable Consumption: A Case On Electric Vehicles In China. *Sustainability*, 12(8), 3496.
- Yangınlar, G., Sarı, K. (2017). İşletmeleri Yeşil Lojistik Uygulamalarına Zorlayan Sebepler Üzerine Bir Araştırma. *Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 6(1), 101-121
- Yakın, A. (2023). Hibrit Ve Elektrikli Taşıtlar. *Verimli ve Çevreci Enerji Sistemleri*, 53.
- Yanıklar, C. (2006). *Tüketim Sosyolojisi*. İstanbul: Birey Yayınları.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulamalı Faktör Analizlerinin Kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Yavuz, Ş. (2013). Türk Toplumunun Tüketim Toplumuna Dönüşümünde Reklamcılığın Rolü, *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 36, 219-240

- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S., SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Ankara: Detay Yayıncılık, 2004.
- Yeni, O. (2014). Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma: Bir Yazın Taraması1. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 181-208.
- Yetkin, M. (2018). *Yeşil Satın Alma Davranışları: Müşteri Değeri, İmaj, Kalite ve Tatmin İlişkisi Üzerine Yeşil Otellerde Bir Uygulama*. Doktora Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldırım Söylemez, E., Dil Şahin, M. (2019). *Fonksiyonel Perspektifte Sürdürülebilir İşletme Yönetimi*. Gazi Kitabevi: Ankara.
- Yıldırım, M. Özdemir, S. (2018). *Tüketici Etnosentrizmi ve Yenilikçiliği Kapsamında Yerli Elektrikli Otomobil Fikrinin Değerlendirilmesi*. 23. Pazarlama Kongresi, Haziran 2018, Kocaeli.
- Yıldız, D., Uzunsakal, E. (2018). Alan araştırmalarında güvenilirlik testlerinin karşılaştırılması ve tarımsal veriler üzerine bir uygulama. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 14-28.
- Yordanova, T. (2019), Inherent Consumer Innovativeness: Essence, Dimensions and Gender Differences, *Humanities and Social Sciences*, 6, 98-109.
- Zhang F., Sun S. Victor C. (2020), Consumer Innovativeness, Product Innovation and Smart Toys, *Electronic Commerce Research and Applications*, 41-100974.
- Zhang F., Sun S. Victor C. (2020), Consumer İnnovativeness, Product İnnovation And Smart Toys, *Electronic Commerce Research and Applications*, 41-100974.
- Zhang, X., Xie, J., Rao, R., Liang, Y. (2014). Policy Incentives for the Adoption of Electric Vehicles across Countries. *Sustainability* 6, 8056-8078.
- Zorlu, A. (2016). *Üretim ve Tüketim Teorileri*, 1.Baskı, Altınordu Yayınları, Ankara.

EKLER

EK-1 ANKET FORMU

1. GENEL BİLGİLER

Cinsiyetiniz <input type="checkbox"/> Kadın <input type="checkbox"/> Erkek
Medeni Durumunuz <input type="checkbox"/> Bekâr <input type="checkbox"/> Evli
Yaşınız <input type="checkbox"/> 18-23 <input type="checkbox"/> 24-29 <input type="checkbox"/> 30-35 <input type="checkbox"/> 36-41 <input type="checkbox"/> 42-47 <input type="checkbox"/> 48-55 <input type="checkbox"/> 56 yaş ve üzeri
Eğitim Durumunuz (En son mezun olduğunuz) <input type="checkbox"/> Ortaöğretim-Lise <input type="checkbox"/> Yüksekokul <input type="checkbox"/> Lisans <input type="checkbox"/> Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora
Mesleğiniz <input type="checkbox"/> Kamu çalışanı <input type="checkbox"/> Özel Sektör Çalışanı <input type="checkbox"/> Öğrenci <input type="checkbox"/> Emekli <input type="checkbox"/> Serbest Meslek Sahibi <input type="checkbox"/> İşletme Sahibi, Ortağı, Esnaf <input type="checkbox"/> Ev Hanımı <input type="checkbox"/> Çalışmıyor/ İşsiz
Aylık Kişisel Geliriniz <input type="checkbox"/> 0-11500 TL <input type="checkbox"/> 11501-20000 TL <input type="checkbox"/> 20001-30000 TL <input type="checkbox"/> 30001-40000 TL <input type="checkbox"/> 40001-50000 TL <input type="checkbox"/> 50001+ TL
Şu anda sahip olduğunuz bir otomobiliniz var mı? <input type="checkbox"/> Evet, var <input type="checkbox"/> Hayır, yok
Daha önce elektrikli bir araç deneyimlediniz mi? <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Elektrikli araçlara yönelik bilgi düzeyiniz? <input type="checkbox"/> Az <input type="checkbox"/> Orta <input type="checkbox"/> Çok
Sahip olduğunuz otomobilin kategorisi (sedan, hatchback, SUV, etc.)?
Sahip olduğunuz otomobilin markası?
Sahip olduğunuz otomobilin yakıt türü? <input type="checkbox"/> Benzinli <input type="checkbox"/> Dizel <input type="checkbox"/> Elektrikli <input type="checkbox"/> Hibrit <input type="checkbox"/> Yok

2. GENEL GÖRÜŞLER

<p>Otomobil kullanma sıklığınız nedir?</p> <p><input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Bazen <input type="checkbox"/> Oldukça sık <input type="checkbox"/> Çok sık</p>
<p>Otomobil satın alırken en çok önem verdiğiniz faktör nedir?</p> <p><input type="checkbox"/> Otomobilin markası <input type="checkbox"/> Otomobilin fiyatı <input type="checkbox"/> İkinci el değeri <input type="checkbox"/> Düşük yakıt tüketimi <input type="checkbox"/> Sürüş güvenliği <input type="checkbox"/> Performansı <input type="checkbox"/> Motor gücü <input type="checkbox"/> Servis ve yedek parçaya erişim kolaylığı <input type="checkbox"/> Diğer:.....</p>
<p>Otomobil satın alırken en sık yararlandığınız bilgi kaynağı hangisidir?</p> <p><input type="checkbox"/> Kendi deneyimlerim <input type="checkbox"/> Yakın çevrem <input type="checkbox"/> Reklamlar <input type="checkbox"/> Otomobil web siteleri <input type="checkbox"/> Kataloglar, dergiler, broşürler vb. <input type="checkbox"/> İkinci el otomobil pazarı veya otomobil bayii <input type="checkbox"/> Diğer:.....</p>
<p>Otomobil sizin için ne ifade eder?</p> <p><input type="checkbox"/> Hayatı kolaylaştıran bir arkadaş gibidir <input type="checkbox"/> Prestij ve statünün bir sembolüdür <input type="checkbox"/> Yaşamın vazgeçilmez bir tamamlayıcısıdır, bir tutkudur <input type="checkbox"/> Benim için yalnızca bir ulaşım aracıdır <input type="checkbox"/> Diğer</p>
<p>Otomobillerin çevreye zarar verdiğini düşünüyor musunuz?</p> <p><input type="checkbox"/> Evet, zarar veriyor <input type="checkbox"/> Hayır, zarar vermiyor</p>
<p>Televizyon, sosyal medya gibi görsel medyada daha önce elektrikli araç reklamına denk geldiniz mi?</p> <p><input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır</p>

3. ÖLÇEK İFADELERİ

Lütfen verilen yargılara katılma derecenize göre işaretlemeleri yapınız. 1 (Kesinlikle katılmıyorum) 5 (Kesinlikle katılıyorum)	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne katılıyorum ne katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
SÜRDÜRÜLEBİLİR TÜKETİM YAKLAŞIMI					
Başkalarını düşünerek su ve elektrik tüketimimi azaltmaya çalışırım.					
Yiyecek ve içecek israfını sevmem.					
Restoranda yemek yerken, yiyecek israfını önlemek için sadece yiyebileceğim miktarda yiyecek sipariş ederim.					
Mal ve hizmetlerin gereksiz kullanımından/ tüketiminden kaçınırım.					
Ürünleri, yaşam boyu kullanımını artırmak için akılcı bir şekilde kullanırım.					
Satın almımda abartılı olmaktan kaçınır, bütçen dâhilinde satın almaya dikkat ederim.					
Ürün satın alırken geri dönüştürülebilir/ doğada çözülebilir nitelikteki ambalaja sahip olan ürünleri tercih ederim.					
Satın alırken, ürünün çevreye zarar verip vermeyeceğini düşünmeye çalışırım.					
Gazete, kavanoz gibi ürünleri evsel amaçlarla tekrar değerlendiririm.					
Kâğıt, cam, alüminyum gibi atıkları geri dönüşüme gönderirim.					
Alışverişe her gittiğimde yanımda tekrar kullanılabilir alışveriş çantalarından götürürüm.					
Eskiyen, bozulan eşyaları atmak yerine onarıp kullanmayı tercih ederim.					
Çevre dostu olmadığı için plastik poşet kullanımından kaçınmaya çalışırım.					
Birinin çevreyi kirlettiğini gördüğümde o kişiyi uyarırım.					
Doğal kaynakların yetersizliğinden endişeliyim.					
Gezegeneimize, doğal çevreye önem veririm.					
İsrafın gelecek nesillerin temel ihtiyaçlarını karşılaması için engel oluşturabileceğini her zaman aklımda tutarım.					
Kendimin ve gelecek neslin ihtiyaçlarını önemserim.					

Gelecek nesillerin yaşamından sorumlu olduğumuzun bilinciyle davranırım.					
Gelecek nesiller için çevresel kaynakları korumak adına fazla tüketimi en aza indirmeye çalışırım.					
GÜDÜLENMİŞ TÜKETİCİ YENİLİKÇİLİĞİ					
İnsanları etkileyen yenilikleri kullanmayı severim.					
Beni kullanmayan kişilerden ayıran yeni ürünlere sahip olmayı severim.					
Kendimi, arkadaşlarıma ve komşularıma gösterebileceğim yeni ürünler denemeyi tercih ederim.					
Başkalarının sahip olmadığı yeni ürünleri alarak onların önünde olmayı isterim.					
Zaman kazandıran yeni bir ürün piyasaya sürüldüğünde hemen satın alırım.					
Yeni çıkan bir ürün mevcut ürünümde daha fazla konfor sağlıyorsa, satın almakta tereddüt etmem.					
Daha kullanışlı bir ürüne rastladığımda hemen satın alırım.					
İşimi kolaylaştıracak yeni bir ürün gördüğümde, bu ürünü satın almak durumunda olduğumu düşünürüm.					
Yeniliklerden yararlanmak bana keyif verir.					
Yeni ürünler edinmek bana kendimi iyi hissettirir.					
Yenilikleri keşfetmek beni neşelendirir.					
Beni düşünmeye sevk eden yenilikleri bulduğumda satın alırım.					
Genellikle mantıklı düşünmemi sağlayan yenilikçi ürünler satın alırım.					
Zihinsel gelişime hitap eden yenilikçi ürünler satın alırım.					
Yeteneklerimi geliştiren yenilikçi ürünler satın alırım.					

4. ELEKTRİKLİ ARAÇ BİLGİSİ

ELEKTRİKLİ ARAÇ BİLGİSİ					
Elektrikli araç modelleri hakkında bilgi sahibiyim.					
Elektrikli araçların tasarımını seviyorum.					
Elektrikli aracın ivmesini tahmin edebilirim.					
Elektrikli araçlar için yeterli şarj istasyonu bulunmamaktadır.					
Elektrikli araçları her zaman oldukça sık şarj etmeniz gerekiyor.					
Elektrikli araçların şarj edilmesi uzun sürüyor.					
Elektrikli araçları evde şarj edebilirsiniz.					
Elektrikli araçların menzili çok düşük.					
Elektrikli araçların pil teknolojisi yetersiz.					
Elektrikli araçların alım fiyatı çok pahalıdır.					
Elektrikli araçlar için özel onarım hizmetlerine ihtiyacımız var.					
Elektrikli araçların genel performansı henüz olgunlaşmamıştır ve iyileşmesi gerekmektedir.					
Elektrikli araçlar çevre kirliliğini azaltabilecek teknolojiye sahiptir.					
Elektrikli araçlar çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunuyor.					
ELEKTRİKLİ ARAÇ SATIN ALMA NİYETİ					
Elime bir fırsat geçse elektrikli bir araç satın almak isterdim.					
Böyle bir fırsat olduğunda elektrikli araç alacağımı tahmin ediyorum.					
Yakın bir gelecekte muhtemelen bir elektrikli araç satın almış olurum.					