

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

TÜKETİCİLERİN ELEKTRİKLİ OTOMOBİL SATIN ALMA EĞİLİMLERİ
ÜZERİNE TÜRKİYE'DE BİR ARAŞTIRMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BEDİRHAN MATARACI

İSTANBUL, 2023

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

TÜKETİCİLERİN ELEKTRİKLİ OTOMOBİL SATIN ALMA EĞİLİMLERİ
ÜZERİNE TÜRKİYE'DE BİR ARAŞTIRMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BEDİRHAN MATARACI

TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. HAKKI AKTAŞ

İSTANBUL, 2023

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

...../...../.....

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Program Adı:	İŞLETME (TÜRKÇE, TEZLİ, HAFTA SONU)
Öğrencinin Adı Soyadı:	BEDİRHAN MATARACI
Tezin Adı:	TÜKETİCİLERİN ELEKTRİKLİ OTOMOBİL SATIN ALMA EĞİLİMLERİ ÜZERİNE TÜRKİYE'DE BİR ARAŞTIRMA
Tez Savunma Tarihi:	

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğu
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

.....

Enstitü Müdürü

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans
tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

	Ünvanı, Adı Soyadı	Kurumu	İmza
Tez Danışmanı (Kurum Dışı):	Prof. Dr. Hakkı Aktaş	İstanbul Üniversitesi	
2. Üye (Kurum İçi):	Doç. Dr. Eylem ŞİMŞEK	Bahçeşehir Ünivesitesi	
3. Üye (Kurum İçi):	Dr. Öğ. Üy. Seda Gökçe TURAN	Bahçeşehir Üniversitesi	



Bu tezdeki tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu; ayrıca bu kuralların ve ilkelerin gerektirdiği şekilde, bu çalışmadan kaynaklanmayan bütün atıfları yaptığımı beyan ederim.

Ad Soyadı: Bedirhan Mataracı

İmza:

ÖZET

TÜKETİCİLERİN ELEKTRİKLİ OTOMOBİL SATIN ALMA EĞİLİMLERİ ÜZERİNE TÜRKİYE'DE BİR ARAŞTIRMA

Mataracı, Bedirhan

İşletme Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hakkı Aktaş

Ağustos 2023, 55 sayfa

Bu çalışmada tüketicilerin elektrikli araba satın alma niyetine etki eden elektrikli araba teknolojisi, devlet teşvikleri ve yeşil çevre faktörleri incelenmektedir. Nicel bir çalışma kapsamında ilişkiler nedensel olarak ele alınarak 331 katılımcının verisi analiz edilmiştir. Analiz edilen veriye göre kadınların yeşil çevre kaygısının erkeklerden daha fazla olduğu görülmüştür. Bununla birlikte erkeklerin maliyet faktörüne göre satın alma yaptığı tespit edilmiştir. Regresyon analizlerinde Türkiye'deki tüketicilerin satın alma niyeti ile maliyet, menzil ve şarj altyapısına arasında olumlu bir ilişki olduğu belirlenmiş, yeşil çevre kaygısının satın alma niyeti üzerinde bir ilişkiye sahip olmadığı ortaya çıkmıştır. Çalışma sonrasında Türkiye'de elektrikli araç satın alacak tüketicilerin hangi sebeplerden dolayı satın almayı gerçekleştirdiği tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Elektrikli Arabalar, Satın Alma Niyeti, Yeşil Çevre, Menzil, Maliyet

ABSTRACT

A STUDY ON CONSUMERS' TENDENCY TO PURCHASE ELECTRIC CARS IN TURKIYE

Mataraci, Bedirhan

Master's Program in Business Administration

Supervisor: Prof. Dr. Hakkı Aktaş

August 2023, 55 pages

This study examines electric car technology, government incentives and green environmental factors that affect consumers' intention to purchase an electric car. Within the scope of a quantitative study, the data obtained from 331 participants were analyzed to identify causal relationships within the data. According to the analysis, it is discovered that women have more green environmental concerns than men, and men make purchases according to the cost factor. Regression analyses also revealed that there is a positive relationship between the purchase intention of consumers in Turkiye and cost, range and charging infrastructure; while green environmental concern does not demonstrate a relationship with purchase intention. The reasons for the purchase of electric vehicles by consumers in Turkiye are thoroughly discussed.

Keywords: : Electric Cars, Purchase Intention, Green Environment, Range, Cost

TEŐEKKÖRLER

Bu tez alıőmasının planlanmasında, araőtırılmasında, yűrűtűlmesinde ve oluőumunda ilgi ve desteęini esirgemeyen danıőmanım Prof. Dr. Hakkı AKTAŐ'a, bilgi ve tecrűbelerinden yararlandıęım, yűnlendirme ve bilgilendirmeleriyle alıőmama destek olan Dr. Ahmet YILDIRIM'a, son olarak bu sűrete her daim yanımda olan ve destek veren baőta sevgili eőim Cansu MATARACI olmak űzere tűm aileme teőekkűrlerimi sunarım.



İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜRLER	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
TABLolar LİSTESİ.....	ix
KISALTMALAR	xi
Bölüm 1.....	1
Giriş.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	1
1.2. Araştırmanın Önemi.....	2
Bölüm 2.....	3
Literatür Araştırması.....	3
2.1 Tüketici	3
2.2 Satın Alma Karar Süreci	4
2.2.1 Karmaşık satın alma davranışı.	7
2.2.2 Uyumsuzluk azaltıcı satın alma davranışı.....	7
2.2.3 Alışılmış satın alma kararı	8
2.2.4 Çeşitlilik Arayan Satın Alma Davranışı.....	8
Bölüm 3.....	9
Alıcı Karar Süreci	9
3.1 Bilişsel Satın Alma Kararı	9
3.1.1 Sorun tanıma	11
3.1.2 Bilgi arama.....	11
3.1.3 Seçeneklerin değerlendirilmesi	14
3.1.4 Satın alma.....	15
3.1.5 Satın alma sonrası davranış.....	15
3.2 Çevrimiçi Satın Alma Kararı	16
3.3 Alışılmış Satın Alma Kararı.....	17

3.3.2 Tanıdık marka isimleri	19
3.3.3 Fiyatlar	19
3.3.4 Orijinallik	19
3.4 Duygusal Satın Alma Kararı	20
3.5 Yeni Ürünler İçin Satın Alma Kararı	20
3.5.1 Yenilikçilikte bireysel farklılıklar	21
3.6 Gerekçeli Eylem Teorisi ve Planlı Eylem Teorisi	21
Bölüm 4	23
Elektrikli Araçlar	23
4.1 Elektrikli Araçlarda Satın Alma Faktörleri	24
4.1.1 Demografi.	26
4.1.2 Yakıt ve Araç Maliyetleri.....	27
4.1.3 Menzile.	28
4.1.4 Şarj altyapısı ve şarj süresi.....	28
4.1.5 Devlet teşvikleri	29
4.1.6 Yeşil çevre.....	30
Bölüm 5	31
Yöntem.....	31
5.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri	31
5.2 Araştırmanın Çalışma Grubu ve Sınırlılıkları	32
5.3 Soru Formu ve Ölçekler	32
5.4 Veri Analiz Yöntemi	33
Bölüm 6	34
Bulgular ve Yorum.....	34
6.1 Araştırmanın Bulguları	34
6.2 Araştırmada Yer Alan Ölçeklerin Güvenirlik Analizi	37
6.3 Demografik Bulgular	39
6.4 Korelasyon Analizi Sonuçları	43
6.5 Regresyon Analizi Sonuçları.....	44
6.6 Farklılık Analizleri	46
6.7. Hipotezlerin Değerlendirilmesi.....	48
Sonuç Tartışma ve Öneriler	51
KAYNAKÇA	54

TABLÖLAR LİSTESİ

TABLÖLAR

Tablo 1 Kaiser-Meyer-Olkin Değerleri Ve İfadeleri	34
Tablo 2 Satın Alma Niyeti Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları	35
Tablo 3 Yeşil Çevre Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları.....	35
Tablo 4 Elektrikli Araba Teknoloji Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları	36
Tablo 5 Ölçeklere Ait Güvenirlik Testi Sonuçları	37
Tablo 6 Cronbach's Alpha Değerleri	38
Tablo 7 Demografik Bilgiler	39
Tablo 8 Elektrikli Araba Genel Bilgiler	41
Tablo 9 Devlet teşvikleri sorularına katılımın ve tercihlerin cinsiyete göre dağılımı.....	43
Tablo 10 Korelasyon Analizi Sonuçları	44
Tablo 11 Uç Değer Analizi Minimum ve Maksimum Değerleri	45
Tablo 12 Regresyon Analizi Sonuçları	46
Tablo 13 Hipotez Değerlendirme Tablosu	48

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİLLER

Şekil 1 Bilişsel Satın Alma Süreci	11
Şekil 2 Bilgi Arama.....	14
Şekil 3 Araştırma Modeli	33



KISALTMALAR LİSTESİ

HEA	Hibrit Elektrikli Araçlar
TEA	Tam Elektrikli Araçlar
FHEA	Fişli Hibrit Elektrikli Araçlar
AFA	Açıklayıcı Faktör Analizi
F	Frenkans
VB.	Ve Benzeri



Bölüm 1

Giriş

Bu bölümde araştırmanın amacı ve araştırmanın önemine dair açıklamalara yer verilmiştir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Kullanımı ve kaynak tüketimi itibariyle son yıllarda gittikçe önem kazanan elektrikli arabalar ve bu arabaların üreticileri, hızlı bir ivme ile Türkiye pazarına girmektedir. Giderek artan çeşitlilik, teknolojik farklılıklar ve politik uygulamalar elektrikli arabaların tercih edilmesine destek sağlamaktadır. Farklı bilgi düzeyleri, menzil seçenekleri, batarya ömürleri, servis maliyetleri, şarj istasyonu sayısı, yeşil çevre duyarlılığı ve devlet teşvikleri gibi faktörlerin elektrikli arabaları bir tercih sebebi haline getirmesi arkasındaki sebep bu çalışmanın temel amacını belirlemektedir. Bu çalışmada tüketicilerin elektrikli araba satın almalarına yönelik hangi faktörlerin daha etkili olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır.

Elektrikli araba satın alma tercihi olarak literatürde farklı ölçümler yapılmıştır. Bu etkenlerin dünya üzerindeki etkisi farklı ülkelerde farklı şekillerde gerçekleşmiştir. Almanya'da elektrikli araçlarla ilgilenenlerin büyük çoğunluğu elektrikli araçların menziline dikkate almaktadır (Plötz ve Schneider, 2014).

Toplumsal kabuller gereği anket katılımcılarının niyeti ikamet ettiği toplumun kabulleri tarafından belirlendiğinden, Kanada'daki toplumsal baskının Çin'deki kadar belirgin olmadığı söylenebilir. Bu durum yeşil çevre kaygısının iki ülke için farklı olacağını göstermektedir (Mohamed, Higgins 2016). İtalya'da ise, parasal teşviklerin elektrikli otomobillerin piyasaya sürülmesi için en etkili yöntem olduğu görülmektedir. Elektrikli arabaların alımının sınırlı fakat giderek arttığı bir ülke olarak, sübvansiyonların tüketicilerin satın alma kararları üzerinde teknolojik gelişmelerden daha büyük etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır (Danielis, 2020). Polonya'da elektrikli araba satışının artırılması üzerine yapılan çalışmada, Polonyalı tüketicilerin elektrikli arabaları hâlâ pahalı olarak algıladığını göstermektedir (Lewicki, 2021).

Çalışmalardaki bu farklılıktan dolayı ülkemizdeki tüketicilerin tercihlerine odaklanılmış ve Türkiye pazarını değerlendirmiştir. Ülkemizde elektrikli arabaların

tüketiciler tarafından satın alma eğilimleri üzerine kısıtlı ve kısmi çalımlar olduğu görölmektedir. Bu çalışmada tüketicinin satın alma davranışını elektrikli arabaların hangi etkenlerinin etkilendiği sorusuna yanıt aranmaktadır.

Değişkenler arasındaki ilişkiler bir model ile ortaya konulmuş ve bu model doğrultusunda hipotezler test edilmiştir. Bu bağlamda Türkiye’de yaşamakta olan tüketicilere uygulanan anket formu sonrasında elde edilen veriler analiz edilerek, araştırma konusuna yönelik yorumlamalar yapılmıştır.

1.2. Araştırmanın Önemi

Araştırma son yıllarda kullanımı ve satın alımı artan elektrikli arabaların tüketiciler tarafından neden tercih edildiğini ortaya koymak ve bu faktörlerin pazardaki üreticilere pozitif etki sağlanması açısından oldukça büyük bir öneme sahiptir. Buradan çıkarılacak sonuçlar neticesinde çalışmanın Türkiye’deki tüketicilerin elektrikli araba tercihlerini belirleyen rolleri tanımlayarak hem tüketici nezdinde hem üretici nezdinde önemli bir sonucu ortaya koyması beklenmektedir. Buradan hareketle üreticiler için bu çalışma sonuçları pazardaki konumun büyütölmesi adına büyük bir strateji kaynağı olacağı düşünölmektedir.

Bölüm 2

Literatür Araştırması

Bu bölümde araştırmanın temel değişkeni olan satın alma kavramı, bu kavramın tanımı ve kavramı oluşturan etkenlere yönelik yapılan açıklamalara yer verilmiştir.

2.1 Tüketici

Tüketici davranışı, “ürünler ve hizmetlerin karar verme birimleri tarafından anlaşılması, tüketilmesi ” olarak bilinmektedir. (Jacoby 1975). Bir tüketicinin sürdürülebilir bir biçimde satın alma kararı, çok çeşitli iç ve dış faktörler tarafından belirlenmektedir (Triandis, 1977). Tüketim, insanların değerlerini, kimliklerini ve üyeliklerini içsel ve dışsal olarak iletmek için kullanılır (Slater, 1997) ve yeni mal satın almanın hem kişisel hem de toplumsal anlamları vardır (Featherstone, 1991).

Günümüzde tüketicinin Türk Dil Kurumunun tanımına göre karşılığı; mal ve hizmetlerden yararlanan, satın alıp kullanan, tüketen kimse olarak tanımlanmaktadır. Tüketici Koruma Kanununun 6502 Sayılı üçüncü maddesine göre tüketici; ticari veya mesleki olmayan amaçlarda hareket eden gerçek veya tüzel kişi olarak tanımlanmaktadır. Ülkemizde ve dünyada yapılan pek çok çalışma, tüketici kavramının farklı tanımlarını ortaya koymaktadır. Bu tanımların bazıları şu şekilde ele alınmaktadır: Tüketici, bir ihtiyaç veya arzuyu belirleyen, satın alan ve ardından tüketim sürecinde ürünü elden çıkaran kişidir (Solomon, 1995). Tüketici kavramının demografik olarak da ilişkilendirilebilir bir tanımını, ekonomik, sosyal ve kültürel gereksinimleri karşılayabilmek için bir ürün ya da hizmeti satın alan ve kullanan ya da başkalarının kullanımını teşvik eden kişi, kurum ya da aile olarak açıklanmaktadır (Odabaşı ve Barış 2002) . Yapılan bu tanımlamalar neticesinde anlaşıldığı üzere değişen ve gelişen dış çevre koşulları, tüketici kavramı üzerinde doğrudan etkili olan pazarlama ve davranışsal yaklaşımlarında farklılaşmasına yol açabilmektedir.

Teknoloji ile beraber, tüketicilerin iletişim ve etkileşim düzeylerinin artması tüketici unsurunun tekrar ele alınması gereken bir kavram olmasını sağlamaktadır. Bu sebeple işletmeler tüketicilerin demografik, ekonomik, kültürel ve psikolojik boyutlarının analizlerinden oluşan veri setleri ile birlikte hedef müşterilerini kümeleştirerek pazarlama stratejilerini geliştirmektedirler (Kotler 2003). Tüketici

kavramının etkin olarak ortaya çıktığı döneme, sanayi devrimi sonrasına bakılacak olursa dönemde geline bilimsel ve teknolojik gelişmelerin insan yaşamını kolaylaştıran ve bu kolaylıkların sağlanmasıyla beraber birçok sorunu beraberinde getiren bir dönem olduğu görülmektedir. Bu sorunların kökünde üretim ve tüketim hızlarının değişmesi ve tüketici taleplerine karşı klasik çözümlerin yetersiz olması gelmektedir. Yaşanana gelişmeler ile birlikte günümüzde gelinen noktada tüketiciyi, ekonomik, sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılamak için mal ve hizmetleri satın alıp kullanan kişi olarak tanımlamak doğru olacaktır.

Tüketicinin ilgi düzeyi fazladır ve markalar kendi aralarında önemli farklılıklar içerir (Yükselen, 2006). Tüketicuyu harekete geçiren dış etkenler sorunun fark edilmesini sağlar (Kotler ve Keller, 2006). Sorun talepleri karşılanmamış bir ihtiyacın ortaya çıkmasıyla tanımlanır (Mucuk, 2009). Sorunun tanımlanmasıyla ihtiyacın farkına varılması tüketicinin satın almadaki ilk aşamasını oluşturmaktadır. Satın alma sürecinde sorun tespit eden tüketici, sorunu çözmek için, bilgiyi toplamaya başlar (İslamoğlu ve Altunışık, 2010).Tüketicinin ihtiyaç konusundaki bilgisi güçlüyse ve tatmin edici bir ürün yakınladaysa, tüketici muhtemelen o ürünü satın almaktadır. (Huang, Lurie, ve Mitra 2009). Aynı zamanda tüketici, hayati süreçleri devam ettirmek açısından farklı konularda ihtiyacı olan ve bu ihtiyacı sağlamak için elinde imkân ya da fırsatları olan kişiler olarak da tanımlanmaktadır (Altunışık 2012).

2.2 Satın Alma Karar Süreci

Literatürdeki çalışmaların birçoğu tüketici satın alma davranışının birbiriyle ilişkili aşamalardan oluşan bir karar süreci olduğu görüşünü savunmaktadır. Bu görüşü açıklayan en iyi örnek karar verme sürecini beş aşamaya ayıran Engel modelidir (Engel ve diğerleri, 1991). Bu aşamalar: problemin tanınması; bilgi arama; seçeneklerin değerlendirilmesi; satın alma kararı ve satın alma sonrası davranış. Benzer bir yaklaşım Lefkoşa'nın (1966) tüketici karar verme modeli ve ayrıca Howard-Sheth (1969) modeli tarafından benimsenmiştir. Bu modeller, alıcıların, yüksek derecede ürün farklılaşmasına sahip olduğu algılanan bir ürün kategorisine yüksek derecede ilgi duyduğunda bilişsel, duygusal ve davranışsal bir aşamadan geçeceği öngörmektedir. (Kotler, 1991). Satın alma sürecinin ilk aşaması tüketicinin satın alacağı ürün hakkında bilgi edinmesidir. İkincil aşama da ise ürün ile ilgili

bilgiler geliştirmek, üçüncü aşamada ise hangi markayı alacağına karar vermektir.(Kotler, 2000). Tüketici, günlük ihtiyaç ve taleplerini satın alırken hemen karar vermektedir(Cemalcılar, 1999). Tüketici pazarlama etkinliklerindeki bilgiyi hızlı kabul edebilmektedir. Tekrarlanan pazarlama etkinlikleri marka için bir alışkanlık oluşturur. Oluşan bu alışkanlık tüketicinin markayı değerlendirmeden satın alma yapmasına neden olur. Fazla düşünülmeden verilen satın alma kararı, satın alma davranışıyla sonuçlanır (Kotler, 2000).

Tüketicinin satın alma davranışının ve satın alma karar sürecinin nedenlerini öğrenmek kolay değildir. Bu nedenleri anlamak ve cevapları bulmak için tüketicinin geçirdiği süreçleri anlamak gereklidir. Yani alıcının bir satın alma kararına varmak için geçtiği aşamaları bilmek gerekmektedir. Alıcının karar süreci, sırasıyla ilerleyen adımların tamamlanmasıyla oluşur (Boone ve Kurtz, 2004). Günlük ihtiyaçlar dışında kalan tüketimlerde sorunun tanımlanmasıyla, ihtiyacın ne olduğunun farkına varılması alıcı karar sürecini başlatmaktadır. Tüketici topladığı bilgiler ve uygun olarak gördüğü değerlendirmeler ile satın alma sürecini devam ettirir. (Mucuk, 2009) Özel otomobil alıcılarının bilgi edinirken üretici broşürleri, İnternet, araba dergileri, satış personeli, tüketici rehberleri, aile ve arkadaşlar, TV programları ve radyo ve gazete reklamları dâhil olmak üzere çok çeşitli kaynaklardan bilgi topladığını göstermektedir (London: Department for Transport; 2004). Tüketici, satın alma kararı verirken satın alma yaptığı malların ve hizmetlerin önemine göre harcadığı çaba miktarı farklılık göstermektedir (Kotler ve Armstrong, 2008).

Satın alma kararına göre davranış farklılıkları da bulunmaktadır. Satın alma davranışında, karar süreci kültürel, demografik, meslek veya gelir farklılıklarından kaynaklanabildiği gibi müşterinin tercih ettiği ürün gruplarına ve tüketici katılımına göre de değişebilmektedir (Solomon, 1995). Örneğin tüketici bir araba satın alırken veya bir su alırken aynı şekilde karar vermemektedir. Bu sebeple satın alma davranışları arasında tüketicinin tercih ettiği mal ve hizmetlerin farklılıkları mevcuttur. Farklı seçimlerin artılarını ve eksilerini dikkatlice incelediğimiz için bazı satın alma davranışlarını düşünceli ve rasyonel yapıyorken bazılarını habersiz veya duygusal olarak yapılabilmektedir. Örneğin duygusal bir satın alma davranışında, bir seçime coşku, neşe ve hatta tiksinti ile tepki verirken duygularımızın bizi başka bir seçime yönlendirmesine izin verebilmekteyiz. Bir satın alma işlemine yüksek tüketici katılımı ve markalar arasında önemli algılanan farklılıklar ile karakterize edilen

durumlarda tüketici karmaşık satın alma davranışına maruz kalır (Kotler ve Armstrong 2008).

Düşük tüketici katılımı ve birkaç önemli algılanan marka farklılığı ile karakterize edilen durumdaki tüketici satın alma davranışı alışılmış satın alma davranışı olarak adlandırılır. (Kotler ve Armstrong, 2008). Ürün satın alındığında tüketicinin eylemi son bulmamaktadır. Satın alma davranışı aynı zamanda var olan sorunu çözme ve bu çözümün tüketiciyi memnun ettiği bir süreç olduğu için tüketici satın alma sonrası tüm süreci değerlendirmektedir (Kocagöz, 2011). Tüketici ihtiyaçlarını mümkün olduğunca karşılayan ürünler aramaktadır (Kotler ve Armstrong 2010). Tüketicilerin tüm satın alma sürecinde satın aldıkları ürün ve hizmetler için "eskiyi kabul etme" veya "bilindik olanı tanıma" psikolojisine sahip olduğu da bilinmektedir. (Gaspar ve Antunes, 2011).

Geleneksel bakış açısıyla tüketici araştırmacıları karar verme sürecine rasyonel bir bakış açısıyla yaklaşılmaktadır. Bu görüşe göre, insanlar sorunu tespit ettikten sonra ürün hakkında olabildiğince bilgi edinip bu bilgileri dikkatli bir şekilde bütünleştirmekte, her alternatifin artılarını ve eksilerini ayırt etmekte ve tatmin edici bir karara varmaktadır. Bu tür dikkatli düşünerek ve finansal durumları gözeterik verilen karar tüketicinin yaşam kalitesini etkileyen birçok seçenekle bağlantılı olmaktadır (Schiffman, 2019).

2.2.1 Karmaşık satın alma davranışı. Karmaşık satın alma davranışı farklı aşamalardan oluşmaktadır. İlk aşama tüketicinin satın alacağı ürün hakkında bilgi edinmesidir. İkinci aşama da ise ürün ile ilgili bilgiler geliştirir. Üçüncü aşamada ise hangi markayı alacağına karar verir (Kotler, 2000). Tüketicinin ilgi düzeyi fazladır ve markalar kendir aralarında önemli farklılıklar içerir. Yüksek fiyatlı, riskli ve sık satın alınmayan ürün ve hizmetler, karmaşık satın almaya davranışına örnektir (Yükselen, 2006).

Tüketiciler, bir satın alma işlemine yoğun bir şekilde dâhil olduklarında, markalar arasında önemli farklılıklar algıladıklarında, ürünün pahalı, riskli, seyrek olarak satın alınan bir ürün olmasından dolayı karmaşık satın alma davranışına girmektedir. Ürün kategorisi ne kadar farklılaşır, tüketicinin ürün kategorisi hakkında öğrenecekleri de orantılı olarak artmaktadır (Kotler 2000). Örneğin tüketici ürün veya hizmetin hangi özelliklerine bakacağını bilemeyebilir. Bu sebeple ürün hakkında bilgi geliştirecek, sonra tutumlar geliştirecek ve ardından düşünceli bir satın alma seçimi yapmaktadır. Bu bağlamdan özetle fazla özellikli ürünlerin pazarlamacıları, tüketicilerin bilgi edinme ve değerlendirme davranışlarını anlamlandırmaktadır. Tüketicilerin, ürün sınıfı niteliklerini ve bunların göreceli önemi hakkında neler sunduğunu öğrenmelerine yardımcı olmaları gerekmektedir.

2.2.2 Uyumsuzluk azaltıcı satın alma davranışı. Satıcının, ürün ve hizmet talebini karşılamak isteyen pazarlamacılar iletişim araçlarıyla alıcının bilgi ve davranışlarını işletmenin karına olacak biçimde dönüştürmeli ve markanın tercihinde rol alacak konulara önem vermelidir (Yükselen, 2006). Bu açıdan bakıldığında pazarlamacıların hedefi, marka tatminini, inancını ve değerlerini sunmak, tüketici nezdinde uyumsuzluk azaltıcı etkinliklerde bulunmalıdır (Kotler, 2000). Uyumsuzluk azaltıcı satın alma davranışı, tüketicilerin pahalı, seyrek veya riskli bir satın alma işlemini yaptığında ve tercih edecekleri markalar arasında çok az fark gördüklerinde ortaya çıkmaktadır. (Kotler, 2000) Örneğin, perde satın alan tüketiciler, büyük bir uyumsuzluk ile karşı karşıya kalabilmektedir. Çünkü perde, pahalı ve göz önünde olan bir üründür. Yine de tüketiciler, belirli bir fiyat aralığındaki çoğu perde markasının aynı olduğunu düşünebilmektedir.

Bu durumda, algılanan ürün farklılıkları büyük olmadığından, alıcılar neyin avantajlı olduğunu öğrenmek için alışveriş yapabilir ve hızlı bir şekilde satın alma gerçekleştirebilmektedir(Solomon, 2019). Tüketici uyumsuzluk azaltıcı satın alma

davranışında bulunurken, iyi bir fiyata veya satın alma kolaylığına cevap verebilmekte ve satın alma işlemini gerçekleştirebilmektedir. Satın alma işleminden sonra, tüketiciler satın aldıkları perde markasının bazı dezavantajlarını fark ettiklerinde veya satın alınmayan markalar hakkında olumlu şeyler duyduklarında satın alma sonrası uyumsuzluk (satış sonrası rahatsızlık) yaşayabilmesi olası olabilir. Uyumsuzluklara karşı koymak için, pazarlamacının satış sonrası iletişimleri, tüketicilerin marka seçimlerinden önce ve sonra kendilerini iyi hissetmelerine yardımcı olacak şekilde destek sağlamaktadır (Mitchell ve Boustani 1994).

2.2.3 Alışılmış satın alma kararı. Tüketici, günlük ihtiyaç ve taleplerini satın alırken hemen karar vermektedir. (Cemalcılar, 1999) Tüketici pazarlama etkinliklerindeki bilgiyi hızlı kabul eder. Tekrarlanan pazarlama etkinlikleri marka için bir alışkanlık oluşturur. Oluşan bu alışkanlık tüketicinin markayı değerlendirmeden satın alma yapmasına neden olur. Fazla düşünülmeden verilen satın alma kararı, satın alma davranışıyla sonuçlanır (Kotler, 2000). Buradan hareketle alışılmış satın alma davranışı, tüketicilerin ucuz, sürekli veya çok az önemli marka farkı koşulları altında ortaya çıkabilmektedir. Örneğin, tüketiciler şeker alırken ucuz ve az farklılıklar neticesinde alışılmış bir satın alma kararı gerçekleştirebilir. Ürünün kullanımına kadar geçen sürede sadece satın alma gerçekleştirip tek bir marka üzerinden veya marka ayrımı yapmaksızın satın alım gerçekleştirilebilmektedir.

2.2.4 Çeşitlilik arayan satın alma davranışı. Çeşitlilik arayan satın alma davranışında tüketici ürün ve hizmet özelinde çok düşünmez ancak markalar arasında ciddi farklılıklar bulunur (Kotler, 2000). Bu satın alma davranışı için, markaların farklılıklarını ortaya koyduğu görülmektedir. Tüketiciler kullandıkları markalar özelinde mutlu olsalar da farklı ürün ve hizmetleri kullanma eğilimindedir. (Hoyer ve MacInnis, 1997). Tüketici, tüketim yaptığı markanın ürünü hakkında belirli bir bilgiye sahiptir ve düşünmeden satın alır. Farklı bir markanın ürünü ise farklılıklardan dolayı satın almaktadır. Marka değişimi memnuniyetsizlikten çok çeşitlilik uğruna gerçekleşmektedir (Kotler, 2000). Bu durum farklı pazarlama stratejisine veya marka büyüklüğüne göre değişebilir. Ürün veya hizmet grubunun pazardaki lideri, agresif pazarlama kampanyaları yaparak satın alma davranışını tetiklemektedir. (Kotler 2000).

Bölüm 3

Alıcı Karar Süreci

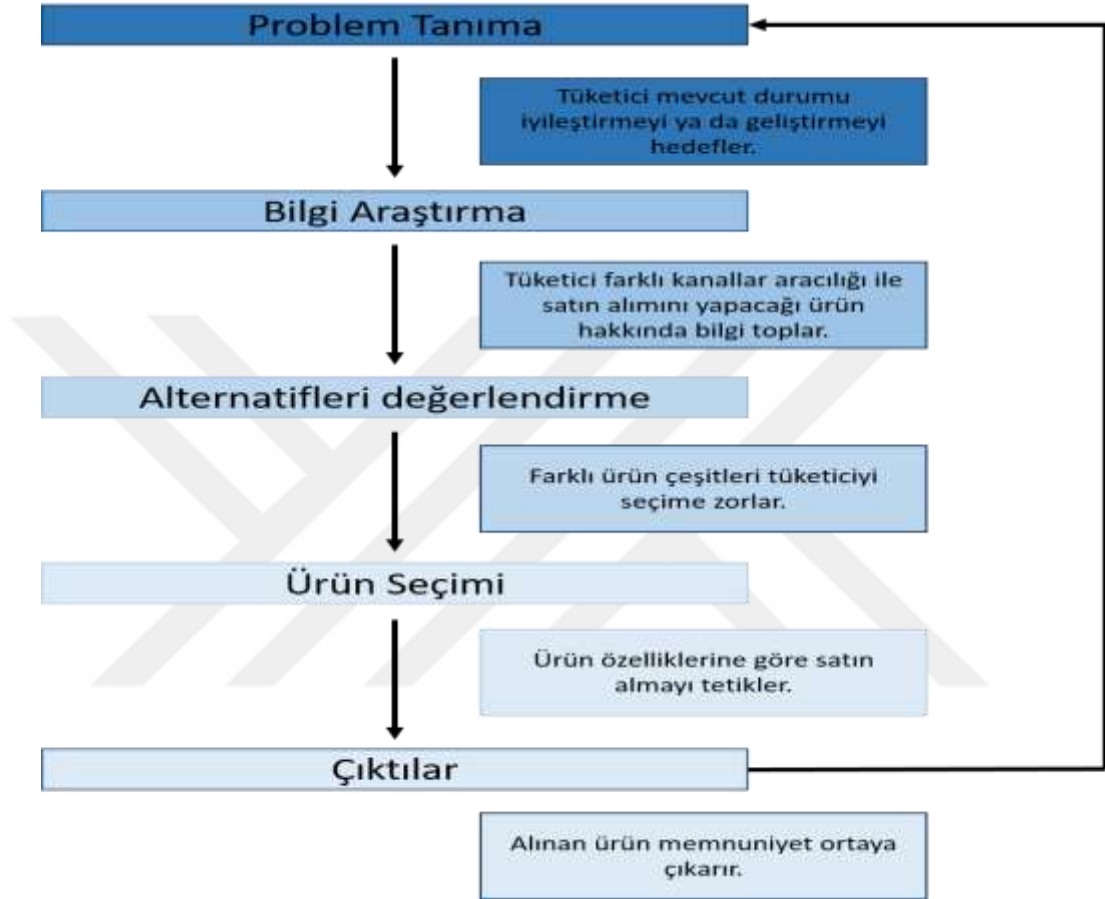
Firmalar tüketicilerin satın alma kararlarını sorgulamak için ürün ve aya hizmetlerden hangilerini aldıklarını, nereden aldığını, nasıl aldığına yönelik benzer sorularla tüketiciyi ölçümlemek istemektedir. Buna yönelik çalışmalar tüketicinin karar sürecini anlamaktan geçmektedir. Bu sebeple pazarda tüketicinin satın aldığı ürün veya hizmetlere yönelik alıcı karar sürecine müdahil olmak isteyen şirketler çeşitli çalışmalara yapmaktadır. Ancak tüketici satın alma davranışının ve satın alma karar sürecinin nedenlerini öğrenmek kolay değildir. Bu nedenleri anlamak ve cevapları bulmak için tüketicinin geçirdiği süreçleri anlamak gereklidir. Alıcının bir satın alma kararına varmak için geçtiği aşamaları bilmek gerekmektedir. Alıcının karar süreci, sırasıyla ilerleyen adımların tamamlanmasıyla oluşur (Boone ve Kurtz, 2004). Firmaların ürünlerini tüketicinin karar sürecine dâhil edebilmek için kategori, bilgi, problem tanıma, seçeneklerin değerlendirilmesi, markanın değerlendirilmesi ve tercih sebepleri gibi konular özelinde araştırmalar yapmaları gerekmektedir (Kotler, 2000).

3.1 Bilişsel Satın Alma Kararı

Geleneksel bakış açısıyla tüketici araştırmacıları karar verme sürecine rasyonel bir bakış açısıyla yaklaşılmaktadır. Bu görüşe göre, insanlar bir ürün hakkında olabildiğince bilgi edinip bu bilgileri dikkatli bir şekilde bütünleştirmekte, her alternatifin artılarını ve eksilerini ayırt etmekte ve tatmin edici bir karara varmaktadır. Bu tür dikkatli düşünerek ve finansal durumları gözetererek verilen karar tüketicinin yaşam kalitesini etkileyen birçok seçenekle bağlantılı olmaktadır (Schiffman, 2019).

Bilişsel verilen satın alma yapan tüketici, satın alma yapacağı mal ve hizmetler için karar sürecinde belli adımları takip etmektedir. Bu adımlar sorun tanıma, bilgi arama, seçeneklerin değerlendirilmesi, satın alma ve satın alma sonrası davranış olarak tanımlanmaktadır. Bu öğrenme süreci, bir sonraki satın alma sürecinde veya benzer bir karara ihtiyaç duyulduğunda aynı seçimi yapma olasılığımızı etkiler (Solomon, 2019). Literatürde tüketicinin geçirdiği süreçler beş aşamadan oluşan ve Şekil 1 de gösterilen tablo kullanılmaktadır.

Bu aşamalar: ihtiyaç tanıma, bilgi arama, alternatiflerin değerlendirilmesi, satın alma kararı ve satın alma sonrası davranış olarak tanımlanmaktadır. Bu modelle beraber anlaşılın, satın alma süreci görünen satın alma işleminden çok önce başlamakta ve çok sonra devam etmektedir.



Şekil 1. Bilişsel satın alma süreci

(Michael R. Solomon, Consumer Behavior Buying, Having, and Being 13. Baskısından çevrilmiştir.)

3.1.1 Sorun tanıma. Tüketici bir "sorun çözücü" ve "bilgi işlemci" olarak kabul edilmekte ve tüketici davranışlarını açıklamak üzere çeşitli kuramsal modeller geliştirilmektedir. Satın alma süreci, sorunun tanınmasıyla başlamaktadır. Sorunun tanımlanması karar sürecinin ilk aşamasıdır. Tüketiciyi harekete geçiren dış etkenler sorunun fark edilmesini sağlamaktadır (Kotler ve Keller, 2006). Sorun talepleri karşılanmamış bir ihtiyacın ortaya çıkmasıyla tanımlanır (Mucuk, 2009).

Sorunun tanımlanmasıyla ihtiyacın farkına varılması alıcı karar sürecinin ilk aşamasıdır. Bu aşama tüketicinin sahip olduğu ve sahip olmadığı ihtiyacın arasındaki farktan dolayı ortaya çıkabilmektedir. Bir ihtiyaç, dış çevre koşulları tarafından da tetiklenebilir. Örneğin bir televizyon reklamından görsel olarak bir ürün için uyarılmış olabilir ya da bir fırın önünden geçerken taze pişmiş ekmeğin kokusu açlığını uyarabilmektedir. Araştırmacılar sorun tanıma aşamasının, mevcut durumumuz ile arzuladığımız bazı durumlar arasında önemli bir fark yaşadığımızda gerçekleştiğini söylemektedir. Tüketici dış çevre koşulları ile keyfi olarak uyarıldığı gibi zorunlu olarak da uyarılabilir. Yolda beklenmedik bir şekilde lastiği patlayan bir kişinin de bir sorunu vardır ve bu sorun satın alma sürecini başlatabilmektedir.

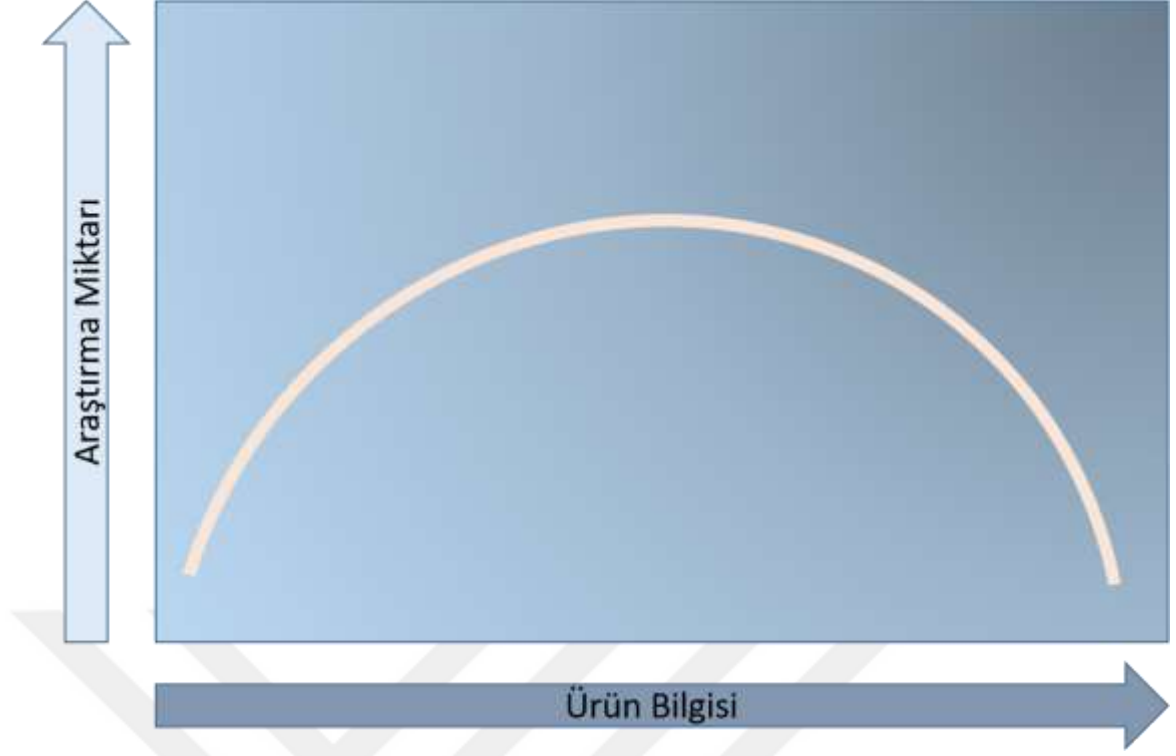
3.1.2 Bilgi arama. Bir tüketici bir sorunu ile beraber uyarıldığında ve ihtiyacını fark ettiğinde, bu sorunu çözmek için bilgiye ihtiyacı duyulmaktadır. Tüketici bir ihtiyacı fark edebilir ve ardından belirli bilgiler için satın alma öncesi arama işlemi yapabilmektedir (Bozkurt, 2004). Kişinin sorunu çözmek için topladığı bilgi ilgi düzeyi sürecin aşamalarını belirlemektedir (Stokes ve Lomax, 2002). Satın alma sürecinde sorun tespit eden tüketici, sorunu çözmek için, bilgiyi toplamaya başlar (İslamoğlu ve Altunışık, 2010). Satın alma önemli olduğunda, satın alma hakkında daha fazla bilgi edinme ihtiyacımız olduğunda veya ilgili bilgileri edinmenin kolay olduğu durumlarda daha fazla arama yapılmaktadır (Punj ve Staelin 1983). Bazı durumlarda uyarılmış bir tüketici daha fazla bilgi arayabildiği gibi bilgi aramadan da süreci tamamlayabilmektedir. Tüketicinin ihtiyaç konusundaki bilgisi güçlüyse ve tatmin edici bir ürün yakınlardaysa, tüketici muhtemelen o ürünü satın almaktadır. (Huang, Lurie, ve Mitra 2009).

Tüketici, birkaç kaynaktan herhangi birinden bilgi alabilmektedir. Bunlar şu şekilde olabilir;

- Kişisel kaynaklar: Aile, Arkadaşlar, Komşular, Tanıdıklar.
- Ticari kaynaklar: Reklamlar, Satış görevlileri, Bayiler, Ambalajlar, Sergiler.
- Kamu kaynakları: Kitle iletişim araçları, Tüketici derecelendirme kuruluşları.
- Deneyimsel kaynaklar: Ürünü kullanma, İnceleme, Kullanma.

Bu bilgi kaynaklarının göreceli etkisi ürüne ve alıcıya göre değişmektedir. Genellikle tüketici, bir ürün hakkında en fazla bilgiyi ticari kaynaklardan alır (Solomon, 2019). Buna rağmen en etkili kaynaklar kişisel olma eğilimindedir.

Tüketicinin kendi kaynakları ürün veya hizmetin satın alınmasını etkileyen önemli bir etken olduğu görülmüştür (Murray 1991). Ticari kaynaklar normalde tüketiciyi bilgilendirir, ancak kişisel kaynaklar tüketici için mal ve hizmetleri hem değerlendirir hem de meşrulaştırır. Tüketicinin ihtiyaç konusundaki bilgisi yeterli değil ise bilgi araştırması yapabilir. Tüketicinin yaptığı arama miktarı, bilgisinin gücüne, başladığı bilgi miktarına, daha fazla bilgi edinme kolaylığına, ek bilgilere verdiği değere ve aramadan aldığı tatmine göre değişim göstermektedir (Solomon, 2019). Bir ürün hakkında çok az şey bilen "yeni başlayanlar", ürün hakkında daha fazlasını öğrenmek için en motive grup olmalıdır. Ancak bilgi düzeyi daha yüksek olarak adlandırılan "uzmanlar" ürün kategorisine daha aşinadır ve bu nedenle edindikleri yeni ürün bilgilerinin anlamını daha iyi anlayabilmektedir. Bu durumda satın alma yapacağı mal ve hizmet hakkında kısmen bilgi sahibi olan tüketiciler en fazla olma eğilimindedir. (Solomon, 2019). Literatürde bu durum Şekil 2 de gösterilen tablo ile gösterilmektedir (Buying, Having, ve Being) .



Şekil 2. Bilgi arama

(Michael R. Solomon, Consumer Behavior Buying, Having, and Being 13. Baskısından çevrilmiştir.)

Günümüzde tüketim toplumu seçeneklerle doludur ve bazı durumlarda, mal ve hizmetlerin yüzlerce varyasyonu ile karşı karşıya kalmaktayız. Literatürde uzmanlar bu çeşitlilik sarmalına sürünme özelliği adını vermektedir. Philips Electronics tarafından yapılan bir araştırmada alıcıların iade ettiği ürünlerin en az yarısının cihazlar ile ilgili bir sorunun olmadığını bunun yerine cihazların varyasyonlarının çokluğunun ters etki oluşturduğunu tespit etmiştir. Tüketiciler varyasyonların çokluğu sebebi ile cihazları nasıl kullanacaklarını anlayamadılar. Daha da kötüsü, tüketici ürünü nasıl kullanacağını bulmak için ortalama olarak 20 dakika harcadı ve sonra pes etti. Şirketlerin daha fazla varyasyon sunma çözümü temelde tüketicinin, genellikle daha fazla özelliği daha iyi varsaymasından kaynaklı görülmektedir. Yine bir çalışmada tüketiciler, her birinin ne kadar karmaşık olduğuna göre değişen üç dijital cihaz modeli arasından seçim yaptı. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%60) fazla özelliği bulunan ürünü seçti. Sonrasında bu özelliklerden 25 tanesi içerisinde kişiselleştirme yapması istendiğinde 20 adedini seçti ancak katılımcılar bu

özelliklerin çoğundan mutsuz oldular. Buradan hareketle tüketicilerin daha özelliksiz ürünlerle daha mutlu olduğu ortaya çıkmıştır (Smith, 1993).

3.1.3 Seçeneklerin değerlendirilmesi. Seçenekler arasında seçim yapan tüketici, topladığı bilgiler doğrultusunda seçenekleri değerlendirmeye başlamaktadır (Hanna ve Wozniak, 2001). Satın alma sürecinde değerlendirme süreci birkaç süreçten meydana gelmektedir. İlk olarak bir tüketici satın alacağı ürün veya hizmetten bir ihtiyacını karşılamaya çalıştığını ve satın alma işlemi sonrasında bu ihtiyacını karşılayabileceğini düşünmektedir (Kotler, 2000). Bu bilgiler bize kişinin uygun olarak gördüğü ürün veya hizmeti satın almasına sebep olabileceğini göstermektedir. Seçeneklerini değerlendiren ve alternatif belirleyen tüketici birkaç farklı prosedürü bu aşamada kullanabilir.

İlk olarak tüketiciler bilgi arama aşamasını tanımladıklarında, belirledikleri mal ve hizmetler için belli bir özellik kümesi edinmektedir. Bu özelliklerden hangilerinin ihtiyacı ile alakalı olduğunu, ihtiyaçlarıyla bağlantılı özelliklere en çok dikkat edecek şekilde sıralayacaktır. İkinci olarak tüketici her bir özelliğe farklı derecelerde önem verecektir. Örneğin bir niteliğin önemi ile onun sadeliği arasında bir ayrım yapılabilecektir. Göze çarpan özellikler, bir ürünün özelliklerini düşünmesi istendiğinde tüketicinin aklına gelen özelliklerdir. Ancak bunlar, tüketicinin en önemli özellikleri olmayabilir (Riegner, 2007).

Bu özelliklerden bazıları tüketicinin zihnine bir pazarlama çalışması sırasında sunulmuş olabilir ya da bu özellik tüketiciye daha önce yaşadığı bir problemi hatırlatabilmektedir. Tüketicinin unuttuğu, ancak bahsedilse önemini anlayacağı başka özellikler de olabilmektedir. Bunlara ek olarak bir markanın tüketicinin zihninde konumlanması da tüketiciye bir hatırlatma olabilmektedir. Belirli bir marka hakkında sahip olunan inançlar kümesi, marka imajı olarak bilinmektedir (Ioanas, ve Stoica, 2014). Tüketicinin inançları, deneyimine ve algısına bağlı olarak gerçek özelliklerden farklılık gösterebilir.

Dördüncü olarak tüketicinin her özellik için bir fayda fonksiyonuna sahip olduğu varsayılır. Fayda işlevi, tüketicinin toplam ürün memnuniyetinin farklı özelliklerin farklı seviyelerine göre nasıl değişmesini beklediğini gösterir. Örneğin, satın alınan bir süpürge için daha iyi çekiş gücünden çok daha sessiz ve hafif olması fayda işlevini oluşturabilir. Tüketici bu değerlendirme aşamalarında seçenekleri

belirlerken farklı prosedürleri kullanabilir. Tüketicilerin, alma kararına bağlı olarak bir veya daha fazla değerlendirme prosedürünü kullandıkları da görülmüştür (Kotler, 1999).

3.1.4 Satın alma. Tüketici topladığı bilgiler ve uygun olarak gördüğü değerlendirmeler ile satın alma işlemini gerçekleştirir (Mucuk, 2009: 83). Değerlendirme aşamasında, tüketici markaları sıralar ve satın alma niyetlerini oluşturur. Genel olarak, tüketicinin satın alma kararı en çok tercih edilen markayı satın almak olacaktır, ancak satın alma niyetiyle satın alma kararı arasında yer alan iki faktör vardır. İlk faktör, başkalarının tutumlarıdır. Satın alma niyeti beklenmedik ekonomik faktörlerden etkilenebilir.

Tüketici ürünün fiyat performans durumuna göre veya sosyal yaşantısındaki ailevi gelire göre de bir satın alma niyetine sahip olabilmektedir (Trusov, Bucklin, ve Pauwels, 2009). Tüketici harekete geçmek üzereyken bir durum satın alma niyetini değiştirebilmektedir (Kotler, 2000). Tüketicinin bir satın alma niyetinde olması sürecin sonunda satın alma yapması anlamına gelmemektedir. Satın alma davranışı yönlendirebilirler ancak bu yönlendirme sonucu tam olarak belirleyemeyebilirler (Nolcheska, 2017) . Tüketicinin bir satın alma kararını değiştirme, erteleme veya önleme kararı algılanan riskten büyük ölçüde etkilenir. Tüketiciler satın alma sonucundan emin olamadığında endişe ortaya çıkmaktadır. Satın alınacak ürün veya hizmetin için kabullenilen risk, o ürün veya hizmetin finansal değeri, adedi veya tüketicinin kişisel kaynaklarına göre değişebilmektedir. Bu sebeple tüketici kararını netleştirmek ve riski azaltmak için belirli kaynaklar neticesinde satın almasını gerçekleştirmektedir.

3.1.5 Satın alma sonrası davranış. Ürün satın alındığında tüketicinin eylemi son bulmamaktadır. Satın alma davranışı aynı zamanda var olan sorunu çözme ve bu çözümün tüketiciyi memnun ettiği bir süreç olduğu için tüketici satın alma sonrası tüm süreci değerlendirmektedir (Kocagöz, 2011). Tüketici aldığı ürünlerin değerlendirmesi sonucunda mutlu olursa satın alma sonrası davranış olarak çevresiyle paylaşımında bulunur ve aynı satı almayı gerçekleştirebilir (Kılıç ve Göksel, 2004).

Markalar sorun yaşayan tüketiciye sağlayacağı çözüm konusunda düzenli olarak kötümser alıntılar vermektedir. Örneğin bir otomobil satıcısı, tüketicisinin bozulan arabası için 30 dakika sonra oraya 20 dakikada varacaklarını söylerlerse müşteri

etkilenir. Ancak, 10 dakika için söz verdikten sonra 20 dakika içinde oraya varırlarsa, müşteri o kadar mutlu olmaz. Ortalama olarak, memnun bir tüketici üç kişiye iyi bir ürün deneyiminden bahsederken, memnun olmayan bir tüketici 11 kişiyi olumsuz görüş bildirir. Aslında bir çalışma, bir organizasyonla sorunu olan tüketicilerin yüzde 13'ünün bu şirketten 20'den fazla kişiye şikâyetinde bulunduğunu göstermiştir (Coleman, 1983). Pazarlamacılar, şikâyetleri araştırıp yanıtlamanın ötesinde, tüketicilerin satın alma sonrası memnuniyetsizliğini azaltmak ve müşterilerin satın aldıkları ürünler konusunda kendilerini iyi hissetmelerine yardımcı olmak için ek adımlar atmaktadır.

3.2 Çevrimiçi Satın Alma Kararı

İnternet platformlarından gerçekleştirilen çevrimiçi tüketim faaliyetleri ekonomik ve kültürel hayatta önemli değişikliklere sebep olmuştur (Vijayasarathy, 2004). Çevrimiçi satın alma kararı, tüketicinin çevrimiçi tüketim yapmaya olan yanlılığı ve kararı olarak belirtilebilir (Pavlou, 2003). Çevrimiçi satın alma kararı, tüketicinin talep ettiği ürün ve hizmeti internet üzerinden satın alma durumunda kullanılan bir terimdir (Sheth ve Mittal 2004). Çevrimiçi tüketicinin satın alma kararı, tüketicinin belirlediği ürün veya hizmetlerin çevrimiçi satın alınacağına yönelik niyetinin ne olduğu ifade etmiştir (Meskaran, Ismail ve Shanmugam, 2013). Çeşitli çevrimiçi ortamlardan edindiği bilgiler doğrultusunda tüketici seçeneklerini gözden geçirebilmektedir. Bu çevrimiçi ortama ek olarak akıllı araçlar da tüketiciye sunulan çevrimiçi olanaklardandır. Akıllı araçlar, geçmiş kullanıcı davranışlarından yeni satın almalar önermek için işbirliğine dayalı filtreleme teknolojilerini kullanan gelişmiş yazılım programlarıdır (Jeffrey M. O'Brien 2006). Son günlerde tüketicilerin çevrimiçi ortamda karşılaştığı en büyük sorun, seçimlerini daraltmaktır. Çevrimiçi dünyada basitleştirme tüketicinin en büyük anahtarlarından biridir. Bir terimi Google gibi arama motorlarında aratılabilmektedir. Ancak çoğu kullanıcı listenin en üstündeki sonuçlarla ilgilenip detaylı bir araştırma gerçekleştirilmemektedir.

Çevrimiçi dünyada arama motoru optimizasyonunun (SEO) bu sebeple çok önemli bir unsur olmuştur. Bu optimizasyon şirketlerin içeriklerinin görünme olasılığını en üst düzeye çıkarmak için web sitelerinin ve gönderilerin içeriğini tasarlamak için kullandıkları prosedürleri ifade etmektedir (Google Fundamental Tools). Ayrıca literatürde aynı gözden geçiren bir mal ve hizmetin her ikisini eşit

şartlarda değerlendiren tüketiciler için mobil incelemelerin masaüstü incelemelerinden daha az yararlı olabileceğine dair çalışmalar var. Bu çalışmalara göre mobil cihazlar aracılığıyla gönderilen yorumlar daha duygusal ve daha olumsuzdur. (Lurie, Ransbotham 2014).

Tüketicinin çevrimiçi ürün ve hizmeti satın almada yönlendirilmesi, tüketicinin İnternet üzerinden satın alma kararını ortaya koymaktadır. (Salisbury, Pearson, ve Miller 2001). Çevrim içi satın alma sürecinde farklı iki alternatifini de kapsayan (örneğin, eğlence, değer, kullanılabilirlik) örtüşen bir kategori oluşturabildiğimizde ve ardından her bir alternatifini bu üst kategori karşılaştırması açısından değerlendirdiğimizde, süreç daha kolaylaşır (Elizabeth C. Hirschman ve Michael R. Solomon 1982). Önemli bir başka konu ise tüketicinin ürün veya hizmetleri birbirinden ayıran farklı özelliklerin, birbirine daha yakın özelliklere göre tüketicilere karar sürecinde daha fazla kolaylık sağlamasıdır. Yapılan pazarlama çalışmaları tüketicilere bu özelliklerin arasındaki farklılıkları daha net olarak sunmaktadır. Böylece tüketici ürün veya hizmetteki ayrımı daha anlaşılır bulur ve karar sürecine destek sağlar. Örneğin ürün veya hizmetin doğal bileşenlerden elde edildiğini savunan markalar tüketicilere daha net bir tercih yaptırmaktadır.

3.3 Alışılmış Satın Alma Kararı

Alışılmış karar verme, çok az veya hiç bilinçli çaba harcamadan yaptığımız seçimleri tanımlamaktadır. Çoğu satın alma kararı, tüketicinin bilinçli olmadan gerçekleştirdiği ve farkına varmadan yaptığı satın alma kararlarından oluşmaktadır (Solomon 2019). Az bilinçli düşünceye dayanarak verdiğimiz kararlar tehlikeli veya en iyi ihtimalle kötü görünse de, bu süreç aslında birçok durumda oldukça etkili olmaktadır. Bu tip bir satın alma kararı oldukça basittir, ancak sağduyu ile verilen her bir satın alma kararının ayrıntılı bir diziden geçtiğini söylemektedir (Olshavsky ve Granbois 1989). Bu dizilere “sezgisel tarama” denmektedir. Sezgisel taramaya örnek olarak, yüksek fiyatlı olan ürün her zaman daha kalitelidir, son aldığım ürün çok iyi idi yine aynıyım almalıyım, benim babam her zaman şu ürünü alır, şeklinde tüketicinin zihninde yer alan düşünce tipleri gösterilmektedir.

Fiyat bilgisinin beklenen fiyat beğenisi ve algılanan fiyat beğenisi üzerinde doğrudan bir etkiye sahipken menşei ülke ve marka bilgisinin fiyatın üzerinde doğrudan etkisi bulunmamaktadır (Kwan Li, Monroe, ve Chan 1994). Konuya bu bilgiler açısından bakıldığında incelemeyi şu başlıklar altında devam ettirmek doğru olacaktır; Orijinallik, menşei ülke, tanıdık marka isimleri ve yüksek fiyatlar.

3.3.1 Menşei ülke. Menşei ülke, ürünün değerlendirilmesinde dikkat çekmeye yarayan ve özellik bakımından önemli etkilere sahip olan bir faktördür. Özellikle menşei ülkenin dikkat çekme durumu, tüketicinin ürün veya hizmet üreticisini yeterli beceriye sahip olması bakımından değerlendirmesine sebep olmaktadır (Li, Monroe, 1992). Bundan sebeple pazarlamacılar insanların belirli bir menşei ülke ile sahip oldukları derneklerden yararlanmak için genellikle bir markayı bir ülkeyle ilişkilendirme yoluna giderler. Örneğin Fransız şarapları, İtalyan spor arabaları, Alman makinaları gibi ürünler tüketicilerin zihinsel alışılmış satın alma kararları için takip ettiği kabullerdir. Menşei ülke etkilerinin de olumsuz bir tarafı da vardır. Etnosantrizm başka yerlerden gelen ürünlerin yerel sürümlerinden daha düşük olduğu inancına atıfta bulunmaktadır. (Solomon, Drenan, ve Insko 1981) Bu, bir kişinin ithal edilen ürünlerin iç ekonomi için bir tehdit olduğu korkusundan veya belki de kişinin kendi kültürünün genel olarak daha üstün şeyler ürettiğine dair genel bir varsayımdan kaynaklanabilir. Daha genel olarak, bazen üreticiye karşı yoğun bir hoşnutsuzluk nedeniyle bir markaya karşı tüketici düşmanlığı oluşmaktadır (Shoham, Gavish, ve Gregory, 2016). Bazen bu duygu politik veya sosyal nedenlerle ortaya çıkabilmektedir.

3.3.2 Tanıdık marka isimleri. Yapılan araştırmalar, marka adı ve fiyat bilgilerinin de satın alma kararlarını etkilediğine sonuçlar elde edilmiştir. (Bilkey ve Nes 1982; Monroe 1973; Rao ve Monroe 1989; Dodds, Monroe ve Grewal 1991). Boston Consulting Group'un 30 ürün kategorisinde pazar liderleri ile yürüttüğü bir çalışmada, 1930'da bir numara olan 27 markanın 50 yıldan daha uzun bir süre sonra hala zirvede olduğu görülmektedir.

3.3.3 Fiyatlar. Literatürde sezgisel tarama içerisinde örnek olarak gösterilen bir etkende “fiyat” olarak görülmektedir. Tüketicilerin büyük bir kısmı pahalı bir ürün veya hizmetin, ucuz bir ürün veya hizmetten daha kaliteli olduğunu düşünmektedir (Calvin P. Duncan 1990). Tüketici ödediği karşılığını alma eğilimindedir. Ancak, tüketicinin dikkat etmesi gerekmektedir. Fiyat-kalite ilişkisi her zaman haklı olmamaktadır (Hjorth-Andersen 1987). tüketicilerin ürünü değerlendirmekte zorlanmaları durumunda, fiyatı ürün kalitesinin bir vekili olarak kullanabileceğini fark etti. Bu düşünceye dayanarak, Monroe (1979) ve Monroe ve Krishnan (1985) fiyat, algılanan kalite, algılanan fedakârlık, algılanan değer ve satın alma isteği arasındaki ilişkileri tanımlayan kavramsal bir model önerdi.

Dodds ve Monroe ve Grewal, (1991) çalışmasında, fiyatın algılanan kalite üzerinde olumlu bir etkisi varken, algılanan değer üzerinde olumsuz bir etkisi varken, satın alma istekliliği üzerindeki genel etkisi olumluydu. Ayrıca, olumlu bir marka adı ve mağaza adının algılanan kalite üzerinde olumlu etkileri olmuştur. Bu bulgularla tutarlı olarak, Rao ve Monroe (1989) tarafından yürütülen meta-analiz, hem fiyatın hem de marka adının algılanan kalite üzerinde olumlu etkileri olduğunu öne sürmüştür. Menşe ülke etkilerine dönersek, iki kapsamlı inceleme (Bilkey ve Nes, 1982) tutarlı bir şekilde olumlu bir menşe ülke imajının algılanan kalite üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonucuna varmıştır.

3.3.4 Orijinallik. Günümüzde birçok tüketici için özellikle de genç tüketiciler için özgünlük önemli bir karar etkenidir. Amerikalı tüketicilerle yapılan bir çalışmada, katılımcıların yüzde 94'ü hammaddelerini nereden temin ettikleri konusunda şeffaflık sağlayan markalara daha sadık kalacaklarını söylerken, yüzde 56'sının bu marka şeffaflığına ömür boyu sadık kalacağını ortaya koymuştur (Voramonti, D. ve Klieb, L. 2018).

3.4 Duygusal Satın Alma Kararı

Duygusal satın alma kararı bilişsel süreçlerden sonraki aşamalarda ortaya çıkmaktadır. Ancak duygusal bir etkileşim bilişsel süreci de etkileyebilmektedir (Cohen ve Areni 1991). Bununla birlikte duygusal süreçler, bilişsel süreçlerin öncesinde gerçekleşen bir süreçtir. Bu sebeple tüketici satın alma kararını pazarlama aktiviteleri ile birlikte duygusal etkileşim ile birlikte alır (Cohen ve Areni, 1991). Araştırmacılar satın alma kararlarımızı etkileyen etmenleri belirlemeye devam etmişlerdir. Yapılan tüketici araştırmalarından bir örnek de: Katılımcılar halı kaplı zemin yerine karo kaplı zemin üzerinde durduklarında ürünleri daha sert değerlendirdiler (Meyers-Levy, Zhu ve Jiang, 2010).

Beklenti teorisi üzerinde çalışan araştırmacılar, bir kararın değerinin kazançlara veya kayıplara nasıl bağlı olduğunu analiz eder; soruyu şekillendirme şeklimizle ilgili zihinsel muhasebenin ilkelerinin yanı sıra seçimlerimizi etkilememesi gereken, ancak yine de etkisi olan dış sorunları belirlemektedir. Bir şarap mağazasında yapılan bir saha çalışmasında araştırmacılar, iki gün boyunca Fransız veya Alman müziği çaldılar. Fransız müziğinin arka planda olduğu günlerde insanlar Alman şarabına karşı daha fazla Fransız şarabı satın aldılar ve bu durumun tersi Alman müziği çalan günlerinde oldu. Takip eden anketler tüketicilere, müziğin seçimleri üzerindeki etkisinin farkında olmadığını gösterdi. (Hargreaves, McKendrick 1999). Tüketiciler için duygusal karar verme süreçlerini aktif hale getirmek amacıyla hazırlama ve dürtme taktikleri giderek daha yaygın hale gelmeye başlamıştır. Birleşik Krallık'ta davranışsal öngörü ekibi adında hükümete bağlı bir kuruluş bulunmaktadır (www.behaviouralinsights.co.uk).

3.5 Yeni Ürünler İçin Satın Alma Kararı

Yeni bir ürün, bazı potansiyel tüketiciler tarafından yeni olarak algılanan bir ürün, hizmet veya fikirdir. Bu ürün veya hizmetler daha önce pazarda yerini almış olabilirler burada önemli olan tüketicilerin kendileri için yeni olan ürün ve hizmetler ile ilk temas noktalarının nerede ve nasıl olduğuna bakılması ve ürün veya hizmetin tüketici tarafından benimsenip benimsenmediğinin araştırılmasıdır. Benimseme süreci, tüketicinin yeni olduğunu düşündüğü ürün veya hizmet ile ilk temasından benimsendiği son ana kadar geçen süreç olarak tanımlanmaktadır. (Gatignon ve Robertson, 1985).

3.5.1 Yenilikçilikte bireysel farklılıklar. Tüketici davranışı aslında bireysel davranış olduğu için, motivasyon, bireysellik, öz, öğrenme, davranışlar ve iletişim süreçlerine ilişkin psikolojik kavramlar, bireylerin tüketim taleplerini ve bireylerin tüketim talebinde gerçekleştirdiği davranışları anlamada ana konulardandır (Schiffman ve Kanuk, 1991). Tüketiciler yeni ürün veya hizmetleri denemeye hazır olmalarında büyük çeşitlilik göstermektedir. Tüm ürün ve hizmetler için öncü ve erken benimseyici gruplara bunmaktadır. Diğer tüketici grupları ise yeni ürün veya hizmetleri daha sonra benimser. Bu, tüketicileri benimseyen kategorilerinde sınıflandırılmasına yol açmıştır. Yavaş bir benimsemeden sonra, sayı artarak yeni ürün veya hizmeti benimsemeye başlar.

3.6 Gereçeli Eylem Teorisi ve Planlı Eylem Teorisi

Ajzen ve Fishbein'in (1980) Gereçeli Eylem Teorisi (GET) ve Ajzen'in (1991) Planlı Davranış Teorisi (PDT), tüketicilerin inançlarının belirli satın alma davranışlarına yönelik tutumları şekillendirdiği ve bu davranışların satın almaya etkisini açıklamaktadır. GET, bir bireyin belirli bir davranışa karşı tutumunun, davranışı gerçekleştirmenin sonuçları tarafından belirlendiğini savunur. GET satın alma niyetinin davranışa etkisini göstermektedir. PDT, inançların ve niyetlerin gerçek hayatta mutlaka davranışa dönüştürülmediği gerçeğini hesaba katmakta ve bir başka değişken olan kontrol inançlarını sisteme dâhil ederek GET'i genişletmektedir.

Kontrol inançları, insanların yetenek, fırsat ve kaygı gibi konular özelinde davranışı gerçekleştirmenin kolaylığını veya zorluğunu ifade etmektedir. PDT, literatürde ulaşım araçlarının kullanım niyetlerini tahmin etmek için çokça kullanılan model olarak görünmektedir. GET ve PDT, tüketicilerin satın alma niyetlerinin ve kararlarının rasyonel olarak bir amaca dayandığını varsaymaktadır. Planlı davranış teorisi (PDT) genellikle çevresel davranış psikoloji perspektifinden test etmek için kullanılır (Bonnes ve Bonaiuto, 2002). Benzer şekilde Fitzmaurice (2005), tüketicilerin satın alma davranışlarının tatminkâr, kendini ifade edici ve kimlik uyumlu olabileceğini ve bu unsurların GET'e dâhil edilmesi gerektiğini savunur. Bunu yapmak için, yenilik yayılım teorisi ve tüketim literatürlerinden faydalanılmaktadır. En iyi bilinen yenilik yayma çerçevelerinden biri Rogers'dır (2003). Bu nedenle, tüketicilerin sürdürülebilir davranış ve yeniliği benimseme kararlarına katkıda bulunan sadece rasyonel değil, aynı zamanda duygusal yönleri de araştırmamız gerekmektedir.

Ajzen (1988, 1991), tüm çevre koşullarının satın alma niyeti yoluyla dolaylı olarak davranışı etkilediğine inanmaktadır: davranışsal niyetler dört faktörden etkilenir; bunlardan biri kişinin kendi "tutumu", ikincisi "algılanan davranışsal kontrol" ve üçüncüsü "algılanan davranışsal kontrol" olarak adlandırılır. Sübjektif norm" dıştan türetilir ve sonuncusu "artık etki" olarak adlandırılır. Ajzen (1991). Bu bağlamda bir bireyin belirli bir davranış olumlu ya da olumsuz olarak değerlendirme derecesi ölçülebilmektedir. Bu ölçüm davranışı gerçekleştirmenin kolaylığını veya zorluğunu ifade etmektedir (Wang ve diğerleri 2011). Sübjektif normlar bir davranışı gerçekleştirmek ya da bir davranıştan kaçınmak için hissedilen baskıyı ifade etmektedir (Abrahamse ve Steg, 2009). Akran baskısı, sosyal çevre ve çevresel normlar gibi dış çevre koşulları satın alma kararını etkileyebilmektedir (Daziano ve Chiew, 2012). Bu durum ile ilgili olarak yakın çevrenin (komşu etkisi) tüketicilerin elektrikli araç satın alma niyeti üzerinde etkisi olduğu görülmektedir (Mau ve Diğerleri 2008). Bu açıdan bakıldığında bireylerin dış çevrelerine ilişkin temasları, kişinin davranışları üzerinde bir etkiye sahip olmaktadır (Wang ve diğerleri 2011). Sosyal temas ise, aile, arkadaşlar ve tüketicilerin etrafındaki gruplar gibi tüketiciler için önemli olan kişilerin satın alma davranışlarını etkilemesi anlamına gelir. Satın alma sırasında müşteriye başka kişilerin eşlik edip etmediğini dikkate almak önem arz etmektedir (Gaspar ve Antunes, 2011). Artık etki, kişilerin bir davranışı gerçekleştirme niyetlerini etkileyen geçmiş deneyimlerini ifade etmektedir. (Ajzen, 1991).

Bölüm 4

Elektrikli Araçlar

Türkiye’de elektrikli araç gelişimi incelendiğinde, 2020 yılının ilk 10 aylık periyodu için 314 adet tamamen elektrikli ve 15.151 adet hibrit araç satışının gerçekleştiği; bu satışların ise geçen yılın aynı dönemine göre sırasıyla %105,2 ve %73,9 artış gösterdiği görülmektedir (Otomotiv Distribütörleri Derneği [ODD], 2023). Elektrikli araçları farklı gruplar halinde sınıflandırılrsa da başlıca tam elektrikli araçlar (TEA), hibrit elektrikli araçlar (HEA) ve fişli hibrit araçlar (FHEA) olarak 3 gruba ayrılabilir. (Carley, 2014). Bu elektrikli araç türlerini kısaca şu şekilde tanımlanmaktadır.

Tam Elektrikli Araçlar (TEA); Bu araç sınıfı geleneksel içsel yanmalı motorlara karşın fosil yakıt kaynakları ile değil sadece elektrik motoru ve batarya ile çalışmaktadır. Batarya bağımlı bu araçlar, bataryadaki güç bittiği zaman dışarıdan şarj edilmek zorundadır. Tam elektrikli araçlar “enerji tasarruflu frenleme” olarak bilinen bir teknoloji ile kendi bataryalarını yeniden şarj edebilir. Gerçekleşen bu işlem aracı tamamen şarj etmek anlamına gelmez sadece kaybedilen enerjinin bir kısmının geri kazanımını sağlar. (Carley, 2014)

Fişli Hibrit Elektrikli Araçlar (FHEA); Bu tip araçlar hem dışarıdan bir güç kaynağıyla şarj edilebilen bir bataryaya hem de içten yanmalı motora sahiptir. Fosil kaynaklı beslenen motor, batarya gücü azaldığı zaman destekleme görevi görebilir. Tam elektrikli araçlara göre daha fazla menzile, geleneksel tam içten yanmalı araçlara göre daha az emisyon yayımı ve daha az yakıt tüketimi gibi avantajlara sahipken hala fosil yakıtlarına ihtiyaç duyması gibi dezavantajlara da sahiptir. Tam elektrikli araçlara göre çalıştırma maliye yüksek, geleneksel hibrit araçlara göre daha düşüktür (Carley, 2014).

Hibrit Elektrikli Araçlar (HEA); Hibrit elektrikli, aynı fişli hibrit elektrikli araçlar gibi hem fosil yakıtlarla çalışan bir motora hem de batarya ile birlikte çalışan elektrikli motoru ile çalışmaktadır. Buna karşın yakıt süreci karmaşık bir sisteme sahiptir. Bu araçlar bir elektrik fişi ile yeniden şarj edilemez. Enerjinin tümü fosil kaynaklardan gelir. Bu da aracın fosil yakıtlar olmadan çalışamayacağını ancak çalıştıktan sonra elektrik gücü ile hareket edebileceğini göstermektedir. Daha uzun

menzil mesafesine, geleneksel araçlara göre daha az yakıt tüketimine daha az emisyon salınımına sahiptir. (Carley, 2014)

Elektrikli araçların tüketiciler tarafından ilgi odağı olması ve ülke otoritelerinin iklimsel krize karşı aldığı yaptırımlar içerisinde elektrikli araçları dâhil etmesi, elektrik araçlar satışlarının hızla artmasına sebebiyet vermektedir. (Åhman, 2006), Ancak bu veriler ışığında dünyada ve ülkemizde elektrikli arabalar fosil yakıtlı arabaların yerini henüz alamadığı görülmektedir. Bu durumun sebebi olarak, elektrikli arabaların ticari olarak temin edilebilir olmasına rağmen, çoğu araba kullanıcısı tarafından, esas olarak batarya sorunu nedeniyle tüketicinin ürünün benimsememesidir (Hoyer, 2008).

Diğer bir sorun ise pillerin yavaş şarj edilmemesi olarak görülmektedir. Mevcut geliştirilmiş elektrikli arabaların % 80'inden fazlası, elektriğin% 80'e varan hızlı şarjı için en az 30 dakika gerektirirken, normal koşullarda tam bir şarj 7-8 saat sürebilmektedir. (Lau, 2009). Ayrıca, elektrikli otomobillerin performansı hava koşullarına bağlıdır. Düşük sıcaklıklar (0 ° C veya altı) pilin performansı üzerinde olumsuz etkilere sahip olabilir, operasyonel olumsuzluk yaratabilir ve karayolu enerji tüketimini artırarak araç menziline daha da sınırlayabilmektedir (Delucchi, ve Lipman, 2001). Tüm bunlara ek olarak, elektrikli arabaların fiyatı, esas olarak pillerin yüksek maliyeti, araştırma ve geliştirme sürecine yapılan büyük yatırım nedeniyle, geleneksel arabalardan daha yüksektir fiyatlara oluşturmaktadır (Weinert, Ogden, Sperling, 2008). Elektrikli arabalarda kullanılan yakıt, içten yanmalı motorlarda kullanılanlardan daha ucuz olsa da, bataryanın sınırlı bir ömrü olduğundan, bataryaların değişim maliyeti aracın toplam maliyetine eklenecektir. Nispeten yüksek satın alma maliyetleri ve temel bileşenlerin düşük dayanıklılığı, elektrikli otomobillerin daha geniş kullanımının önündeki önemli engellerdir (Delucchi ve Lipman, 2001).

4.1 Elektrikli Araçlarda Satın Alma Faktörleri

Bir ürünün barındırdığı özellikler tüketicilerin satın alma kararını etkileyen önemli faktörlerdir. Tüketici ürünü satın alırken, düşük fiyatla en fazla ürün performansı sağlayan ve ihtiyaçlarını en fazla karşılayan ürünleri aramaktadır. (Kotler ve Armstrong 2010). Amerika Birleşik Devletleri'nde elektrikli araçların kullanıma daha çok çıkması amacıyla kamu da bir takım bir sübvansiyon planları sunulmaktadır. (Skerlos ve Winebrake, 2010). Bunlar içerisinde araç paylaşımı

şeritlerde araç kullanarak ve trafik yoğunluğundan kaçmak bir avantaj olarak görülmektedir. Gelişen dünya koşulları ve sınırlı kaynaklardan dolayı elektrikli araçların benimsenmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır. (Rangaraju ve diğerleri, 2015) Elektrikli araçlarının satın alınmasına yönelik bazı çalışmalar yapılmış ve Elektrikli araç satın alma davranışını etkileyen faktörler araştırılmıştır. (Bjerkan, 2016). Birleşik Krallık'ta 1263 katılımcıyla bir anket anketi gerçekleştirdi ve tüketicilerin elektrikli ve elektrik türevi araçların benimsemesini etkileyen en kritik faktörlerin konfor, sessizlik, kolay sürüş ve otomatik şanzıman gibi performans içerikli sebeplerden kaynaklandığını buldu (Ozaki ve Sevastyanova 2011).

Almanya'da yapılan bir araştırmaya göre ise tüketicilerin elektrikli araç satın almada dikkat ettiği ilk iki unsur araç tasarımlarının mikro olması ve pazar fırsatlarının bilinmemesi olarak belirlenmiştir (J.D. Power ve Associates, 2010). İtalya'da ise tüm çalışmalar menzil aralığının ana seçim belirleyicilerinden biri olduğunu, aynı zamanda sınırlı aralıklarla sarj istasyonu bulunması nedeniyle elektrikli arabaların alımını sınırlayan ana faktörlerden biri olduğunu göstermiştir (Mabit, ve Fosgerau, 2011). Bu örneklerden anlaşılacağı üzere teknik özellikler elektrikli araç satın alma sürecinde büyük önem arz etmektedir.

Aasness ve Odeck (2015), Norveçli tüketiciler üzerinde yaptıkları araştırmada, tüketicilerin elektrikli araçları seçmesindeki sebeplerden birinin elektrikli araçların finansal olarak bir tasarruf elde etme amacıyla tercih edildiği bulmuştur. Yine aynı şekilde, (Bjerkan ve diğerleri 2016) tarafından Norveçli elektrikli araç sahipleri üzerinde yapılan bir araştırmada kullanıcıların büyük bir çoğunluğunun elektrikli araç fiyatlarındaki vergi muafiyeti gibi finansal teşviklerden dolayı elektrikli araç satın aldığını ortaya koymuştur. Bahsi geçen bu teşviklerle ilgili olarak ekonomik teşviklerin, teşvik politikalarındaki en önemli etkiye sahip olduğu görülmüştür (Li, 2016).

Bazı araştırmalar belirli şehirler, eyaletler ve ülkeler arasındaki farklılıkları da araştırmaktadır (Tanaka, 2014). Örneğin, Hong Kong dünyanın en yoğun nüfus yoğunluğuna sahip şehirlerindendir. Toplam 1104 km² kar kütlesine sahip olması ve 2020'de 7.482 milyonluk toplam nüfusu ile km² başına 6777 kişilik bir nüfus yoğunluğuna sahiptir. Bununla birlikte çoğu insan yaşanabilir alan 120 km²lik yerleşik arazide yaşar ve bu da km² başına 59.167 kişilik nüfus yoğunluğu anlamına gelir (Delang ve Ling, 2008). Hong Kong'da yapılan bir araştırmaya yoğun geçen

kış ayları özelinde araç güvenilirliği ve sonrasında yakıt verimliliği tüketicilerin elektrikli araç satın almada önemli bulduğu ilk 2 etken arasında yer alıyor. (Larson, ve Parsons, 2014). İtalya’da ise tüm çalışmalar sürüş aralığının ana seçim belirleyicilerinden biri olduğunu, aynı zamanda sınırlı aralıkları nedeniyle elektrikli araçların alımını sınırlayan ana faktörlerden biri olduğunu göstermiştir (Mabit, ve Fosgerau, 2011).

Hoen ve Koetse (2014), Hollanda’da şahsi araç sahipleri üzerinde bir araştırma yaptılar ve tüketicilerin elektrikli araç satın almalarına yönelik tercihlerinin, elektrikli araçların menzili, şarj süresi ve altyapısının iyileştirilmesiyle önemli ölçüde arttığını tespit etmişlerdir. Yapılan araştırmalar sonucunda satın alma karar verme sürecinin araç performansı ve ekonomik kaygılardan çok fazla etkilendiğini bulmuştur (Adamson, 2005; Kang ve Park, 2011). Bu örneklerden anlaşılacağı üzere teknik özellikler elektrikli araç satın alma sürecinde büyük önem arz etmektedir. Literatürdeki bu kaynaklara dayanarak, bu çalışma elektrikli araç satın alma davranışını demografi, yakıt ve araç maliyetleri, menzil, şarj süresi, şarj altyapısı ve devlet teşvikleri gibi değişkenler dâhilinde inceleyecektir.

4.1.1 Demografi. Literatürde PDT’ye bağlı faktörlere ek olarak, demografik değişkenler genellikle özel değişkenler olarak çalışmalara eklenmektedir. Demografik unsurlar içerisinde cinsiyet ile ilgili olarak, kadınların satın alma yaparken çevresel kaygıları erkeklere göre büyük ölçüde daha fazla dikkate aldığı görülmektedir. Buna karşılık, erkeklerin ise performans, donanım ve ürün/hizmet tarafından sağlanan teknolojik gelişmeleri dikkate aldığı görülmüştür. (Gaspar ve Antunes, 2011). Kanada’da yapılan bir başka araştırmada, kadınların çevreci araçlar için erkeklerden daha fazla para ödemeye istekli olduklarını ortaya konulmuştur (Daziano ve Bolduc, 2013).

Yaşla bağlı olarak ise, Gaspar ve Antunes (2011), daha genç tüketicilere göre, 48 yaşın üzerindeki katılımcıların tercihlerinin çevresel sorunları, sosyal sorunları, menşe ülkeyi ve uzun vadeli tasarrufları dikkate alma sıklığının daha yüksek olduğunu bulmuştur.

4.1.2 Yakıt ve Araç Maliyetleri. Stern (1992), davranışları destekleyen tutumların, zaman, para veya rahatlık konuları bakımından maliyetinin düşük olmasının büyük olasılıkla bu tutumları eylemlere dönüştürüleceğini öne sürmüştür. Lane ve Potter (2007), elektrikli araçların satın alma fiyatının, elektrikli araçların benimsenmesinde en önemli belirleyici olduğunu tespit etmiştir. Buna ek olarak, potansiyel satın alma niyetli tüketiciler elektrikli aracın yakıt maliyetini de dikkate alabilmektedir (Heffner ve diğerleri, 2007). Bakım maliyetleri ve elektrik araçların diğer harcamaları gibi faktörler de elektrik araçları benimseme kararını etkileyebilir (Potoglou ve Kanaroglou, 2007). Tüketiciler, yakıt verimliliğini artırmaya ve yakıt maliyetlerinden tasarruf etmeye istekli olarak mali faydaları göz önünde bulundurmaktadır (Heffner ve diğerleri, 2007). Wang (2013), Elektrikli araçlarda ürün kalitesi ve maliyetinin, tüketicilerin satın alma kararlarını etkileyen çok önemli bir faktörler saptamıştır. Satın alma kararlarında araç fiyatı büyük önem taşımaktadır (Hackbarth, 2013).

Yapılan araştırmalar, finansal faydaların, tüketicilerin daha temiz araçlar olarak nitelendirdiği elektrikli araç satın almaları için önemli bir etken olduğunu göstermektedir (Zhang ve diğerleri, 2013). Tüketiciler, yakıt verimliliğini arttırmak ve benzinden tasarruf etmek istemeleri sebebiyle finansal faydaları göz önünde bulundurmaktadır (Heffner ve diğerleri, 2007). Bir başka çalışmada ise düşük yakıt maliyetlerinin avantajı, potansiyel elektrikli araç satın alıcıları için çekici olabileceğini göstermiştir (Heffner ve diğerleri, 2007; Ozaki ve Sevastyanova, 2011). Yapılan bir anket çalışmasında tüketicilerin yakıt maliyetlerini şarj edilebilir elektrikli araçların birincil avantajı olarak gördüklerini göstermiştir: Katılımcıların %42'si bunun büyük bir avantaj olduğuna ve %36'sı bunun bir şekilde avantajlı olduğuna inanmaktadır (Carley, 2013).

Farklı bir bakış açısı olarak yakıt fiyatının ancak satın alma yapıldıktan sonra önem kazandığına dair bazı kanıtlar da bulunmaktadır (Kurani 2002). Tüketicilerin çoğu, yakıt maliyetlerinin araç satın alma kararlarında önemli bir faktör olduğunu belirtmesine rağmen yakıt ekonomisi faydalarının boyutunu yanlış ölçme eğilimleri nedeniyle tüketicilerin, yakıt ekonomisine dayalı gerçek satın alma kararlarını nadiren vermektedir. (Heffner ve diğerleri, 2007). Tüm bu çalışmalar neticesinde yakıt maliyetini ile elektrik araçların benimsenmesi arasındaki ilişkiyi belirlemek için daha fazla araştırma ortaya konulması gerektiğini göstermektedir.

4.1.3 Menzil. Bazı çalışmalarda, sınırlı seyahat menzilinün tüketici satın alma kararları için bir eksiklik potansiyeli olduğu öne sürülmüştür (Beggs ve Cardell, 1980). Tüketicilerin kısa sürüş menzili ve uzun şarj süresi ile sınırlı bir araba satın almaktan çekinecekleri sonucuna varılmıştır (Cheron ve Zins, 1997). Mevcut literatürden elde edilen tespitler, satın alma fiyatı ve yakıt maliyetlerinin yanında araç menzilin de elektrik araç satın alma üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir (Hensher ve Greene, 2001). Elektrikli araç sahibi olmak isteyen tüketicilerin bu satın alma işlemi için üç ana dezavantajı içerdiği kabul edilmektedir: yüksek satın alma fiyatı, uzun şarj süreleri ve sınırlı sürüş menzili (Graham-Rowe ve diğerleri, 2012).

Elektrikli araç satın alma niyetiyle ilgili diğer birçok araştırmada da elektrikli araç satın alma davranışının demografik unsurların yanı sıra ürünün sağladığı sürüş menzili ile ilişkili olduğu söylenmiştir (Sierzchula ve diğerleri, 2014). Sürüş mesafesi, şarj süresi gibi değişkenlerde geliştirmeler yapılırsa, elektrikli araçların tercih edilme sıklığı önemli ölçüde artmaktadır (Hoen, 2014). Ayrıca menzil faktörünün demografik açıdan ilişkisi de oldukça önemlidir. Bu duruma örnek olarak, yıllık kilometresi düşük olan kişilerin, yıllık kilometresi düşük olan kişilere göre sınırlı sürüş menzili sorunlarıyla daha erken ve daha sık karşılaşmalarıdır. (Hoen, 2014)

4.1.4 Şarj altyapısı ve şarj süresi. Menzil kaygılarının yanı sıra şarj istasyonlarının olmaması ya da yetersiz olması elektrikli araçların uzun mesafeli yolculuklar için uygun olmadığı algısına yol açabilmektedir (Melaina ve Bremson, 2008). Elektrikli araçlar genellikle yetersiz bir menzil aralığına sahip olarak algılanır. Bu nedenle, tüketiciler elektrik araç satın alma niyeti içerisindeyken, şarj istasyonu olanaklarının yetersiz olduğu durumlarda olumsuzluk hissetmektedirler (Browne ve diğerleri, 2012).

Bu nedenle, araç şarj altyapılarının kurulması, elektrikli araçların olumsuzluk kaygılarını gidermek için çok önemlidir (Silvester ve diğerleri, 2013). Yapılan bir araştırmada katılımcıların %50'sinden çoğu, elektrik araçların yakıt ve araç maliyetlerinin satın alma kararlarının önünde büyük bir engel olduğuna inanırken, şarj süresinin en az sorunlu engel olarak görmektedir (Carley, 2013). Akü şarj süresi oldukça önemlidir, yeniden şarj işleminin uzamasının ilgili aracın faydasını büyük ölçüde azalttığını göstermektedir. (A. Hackbarth, 2013)

Menzil ve demografik faktörler bakımından konu alınan bulguların şarj istasyonu süresi ve istasyon fazlalığı ile ilişkisi bulunmaktadır. Uzun menzil yolculuk yapan kişilerin yolculukları esnasında yaptıkları şarj işlemi, şarj istasyonu sayısı ve süresini sınırlayıcı faktör yapmaktadır (Hoen, 2014). Bu değişkenler arasında şarj altyapısı, aynı zamanda bir ülkenin elektrik araç pazarının en iyi göstergesi olmaktadır (Sierzychula, 2014). Çin’de tüketicilerin elektrikli araç satın alma niyeti üzerine bir çalışma yapılmış ve bu çalışma şarj istasyonu altyapısının tüketicilerin satın alma niyeti üzerinde önemli ve olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir (Wang, 2017).

Opinium Research Company tarafından 2020 yılında Birleşik Krallık'ta yapılan bir ankete göre, tüketicilerin elektrikli araba satın almak istememelerinin başlıca sebepleri olarak şarj noktalarının olmaması (%37), sınırlı menzil veya tek şarjla menzilin yetersiz olması (%35), elektrikli araçların diğer araçlara kıyasla yüksek fiyatlı olması (%33), arabayı evde şarj edememe (%30) veya akünün ömrünün uzunluğu (%26) ile ilgili kaygılar olduğu görülmüştür.

Türkiye’de kamuya açık elektrikli şarj istasyonu sayısı Mart 2023 verilerine göre 4 bin 498 adettir. Bunların 3500 adedi yavaş şarj olarak nitelendirilen uzun şarj etme süresine sahip istasyonlar iken 898 adedi ise hızlı şarj imkânı sağlayan şarj etme süresi kısa olan istasyonlardır (EPDK 2023). Bunun yanı sıra Mart 2023 tarihi itibari ile Türkiye’deki trafiğe kayıtlı elektrikli araç sayısı ise 14 bin 552 adet olarak kayıt altına alınmıştır (TEHAD 2023).

4.1.5 Devlet teşvikleri. Åhman (2006), Japonya’da EV dağıtımını desteklemeye yönelik kamu çabaları üzerine yapılan bir çalışmada, politika desteğinin başarı için çok önemli belirleyicilerden biri olduğunu bulmuştur. Bazı araştırmalar, devlet tarafından sağlanan mali teşviklerin elektrik araç satışlarıyla olumlu bir şekilde ilişkili olduğunu göstermiştir (Beresteanu ve Li, 2011; Gallagher ve Muehlegger, 2011). Diamond (2009), devlet tarafından sağlanan sübvansiyonların elektrik araçlar için yüksek yakıt fiyatları ile ilişkili olduğunu bulmuştur. Devlet teşvik politikalarının, tüketicilerin satın alma istekleri için erken ticarileşme döneminde özellikle önemli olduğu görülmektedir (IEA, 2013).

Elektrikli araç satın almada etki eden diğer tüm faktörleri sabit tutarak, mali teşviklerdeki her 1000 dolarlık artış, bir ülkenin EV pazar payının %0,06 artmasına neden olmaktadır (Sierzychula, 2014). Yapılan araştırmalar göstermiştir ki elektrikli

araç satın alma niyeti üzerinde olumlu etkisi olan devlet teşviklerinin, satın alma sübvansiyonları, park ücreti indirimlerini, vergi teşvikleri olduğunu göstermiştir (Hackbarth ve Madlener, 2013).

Aasness ve Odeck (2015), Norveçli tüketiciler üzerinde yaptıkları araştırmayla, tüketicilerin elektrikli araçları, mali tasarruf elde edebileceği ekonomik teşvikler nedeniyle seçtiklerini bulunmuştur. Benzer şekilde, Bjerkan (2016) tarafından Norveçli elektrikli araç sahipleri üzerinde yaptığı bir araştırmada, tüketicilerin %80'inden fazlasının, satın alma maliyetlerini azaltan vergi muafiyeti gibi teşvikler nedeniyle elektrikli araç satın almayı seçtiğini bulmuştur. Mali teşvik politikaların satın alma niyeti üzerindeki olumlu etkisi kadın tüketicilerde, eğitim düzeyi düşük tüketicilerde, genç tüketicilerde, gelir düzeyi yüksek tüketicilerde ve arabası olmayan tüketicilerde daha yük olduğu da gözlenmiştir (Huang, 2019)

Enerji Piyasası Denetleme kurulunun Aralık 2021 tarihi ile Kanun üzerinde yaptığı değişiklikler ile birlikte 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanununun 3 üncü maddesinin birinci fıkrasında güncel tanımlar ve bentler eklenmiştir. Kanun'da yapılan değişikliklerle; “birlikte çalışabilirlik”, elektrikli araç”, “sadakat sözleşmesi”, “sertifika”, “şarj ağı”, “şarj ağı işletmecisi”, “şarj hizmeti”, “şarj istasyonu”, “şarj istasyonu işletmecisi” ve “serbest erişim platformu” gibi daha önceden Kanunda bulunmayan tanımların eklendiği görülmektedir. Literatür ve Türkiye'deki kanunda yapılan bu değişiklikler bu çalışmanın devlet teşvikleri etkeni bakımından ele alınmasını sağlamıştır.

4.1.6 Yeşil çevre. LowCVP tarafından yapılan çalışmada, elektrikli araç satın alma söz konusu olduğunda, çevre sorunlarının bireysel ve filo tüketicileri için çok düşük bir önceliğe sahip olduğu görülmüştür (Lane, 2007). Çinli elektrikli araç tüketiciler ise satın alma kararlarında çevresel faktörleri çok az dikkate almışlardır. Buna karşın literatürde yeşil çevre kaygısının tüketicinin elektrikli araç satın alma niyeti üzerinde etkisi olduğunu da göstermiştir.

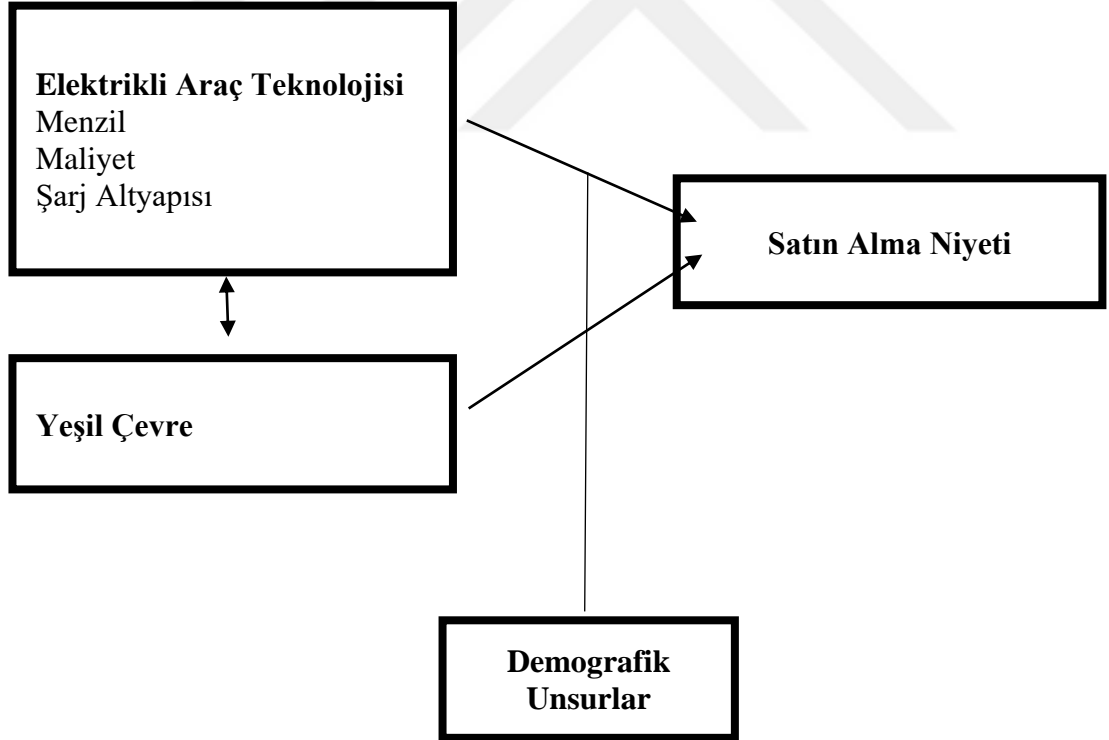
Bölüm 5

Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde tüketicilerin elektrikli araç satın alma eğilimlerini tanımlayan faktörler üzerine bilgi sunulmuştur. Araştırma kapsamında tüketicinin elektrikli araç satın alırken ne gibi faktörlere dikkat ettiğine dair bir araştırma sorusu belirlenmiş ve bu araştırmanın alt boyutları ele alınarak çalışma değerlendirilmiştir.

5.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırmanın modeli, araştırmanın amacına uygun olarak belirlenen bağımlı ve bağımsız değişkenler dikkate alınarak oluşturulmuştur. Bu bağlamda araştırmanın bağımsız değişkenini satın alma eğilimi oluşturmaktadır. Bağımsız değişkenlerini ise elektrikli araç teknolojisi ve yeşil çevre oluşturmaktadır. Elektrikli araç teknolojisini ise maliyet, menzil, şarj altyapısı, oluşturmaktadır.



Şekil 3. Araştırma Modeli

Araştırmanın simgesel modelinde görüldüğü üzere çalışmada elektrikli araçların menzil, maliyet, şarj altyapısı, devlet teşvikleri ve yeşil çevre boyutlarının bireylerin

satın alma niyeti üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Literatür doğrultusunda geliştirilen hipotezler şu şekildedir;

H₁: Elektrikli araba satın alma niyeti ile menzil, maliyet, şarj altyapısı ve süresi ile yeşil çevre kaygısı arasında pozitif ilişkiler mevcuttur.

H₂: Elektrikli araba satın alma niyeti üzerinde menzil, maliyet, şarj altyapısı ve süresi ile yeşil çevre kaygısının etkileri mevcuttur.

H₃: Elektrikli araba satın alma niyeti üzerinde menzil, maliyet, şarj altyapısı ve süresi ile yeşil çevre kaygısı demografik değişkenler bağlamında farklılık göstermektedir.

5.2 Araştırmanın Çalışma Grubu ve Sınırlılıkları

Araştırma verileri kolayda örneklem metoduyla erişilebilen çalışma grubundan toplanmıştır. Geliştirilen soru formu çevrimiçi anket platformu ile 01.09.2023 – 20.10.2023 tarihleri arasında toplanmıştır. Çevrimiçi olarak sunulan ankete 331 kişi katılmıştır. Elde edilen bulgular Türkiye dışında farklı bir ülke için sınırlılıklar dâhilindedir. Çalışmada kolayda örneklem uygulandığı için ankete katılım sağlayan kişilerde elektrikli araba deneyimi yaşamış olmak veya elektrikli araba sahibi olmak gibi durumlar aranmamaktadır. Literatürde yapılan araştırmalarda çeşitli elektrikli araç varyasyonları olduğu görülmüş ancak bu araba tiplerinin tam elektrikli olması ayrımı yapılmadan sonuçlar ortaya konulmuştur. Bu durum da araştırmanın elektrikli araba çeşitliliği bakımından bir diğer kısıtıdır.

5.3 Soru Formu ve Ölçekler

Araştırmada anket içerisinde sunulan sorular 6 bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm tüketicilerin satın alma niyetini ölçmek amacıyla 5 madde ile ölçülmüştür. İkinci bölüm tüketicinin menzil, şarj altyapısı, maliyet, yeşil çevre ve devlet teşvikleri değişkenlerini ölçümlenmiştir.

Satın alma niyeti Ajzen (1991), Thøgersen (2006) ve Nayum ve Klöckner (2014)'den uyarlanmıştır ve 5 soruyla ölçümlenmiştir: (1) Önümüzdeki 5 yıl içinde elektrikli araba almak istiyorum. (2) Elektrikli arabalar hakkında çok fazla bilgim var. (3) Elektrikli bir arabanın kalitesini nasıl değerlendireceğimi biliyorum. (4) Elektrikli arabalar hakkında sahip olduğum bilgilerle elektrikli araba satın alma

konusunda kendimi güvende hissederim. (5) Diğer insanlara kıyasla elektrikli arabalar hakkında daha fazla bilgim var.

Elektrikli araba teknolojisi ölçeği 3 farklı alt boyut ile ölçülmüştür. Bu ölçek Thøgersen (2019)'dan alınarak kullanılmıştır. Ölçek İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiştir. Ölçek içerisinde menzil, maliyet ve şarj altyapısı boyutları ele alınmıştır. Toplamda 13 sorudan oluşmaktadır.

Yeşil çevre ölçeği, Thøgersen (2019)'dan alınarak kullanılmıştır. Bu ölçek içerisinde toplamda 5 soru bulunmaktadır. Ölçek İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiştir.

5.4 Veri Analiz Yöntemi

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nicel araştırma, toplanan verilerin ölçülebilir olması ile sayısal olarak ifade edebilen ve istatistiki analizler yapılabilen bir araştırma yöntemidir. Çalışmada kullanılan tüm ölçeklerde 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Kullanılan likert ifadeleri 1= Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum ve 5=Kesinlikle Katılıyorum olarak belirtilmiştir.

Bölüm 6

Bulgular ve Yorum

6.1 Araştırmanın Bulguları

Bu araştırmada toplanan veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada kullanılan ölçeklerin Cronbach's alpha değerleri analiz edilmiştir. Ölçeklerin faktör analizine uygun olup olmadığına bakılmıştır. Faktör analizi uygunluğu için Kaiser-Meyer-Olkin katsayısına ve Barlett Küresellik testine bakılmıştır. Faktör analizinin doğruluğu için Kaiser-Meyer-Olkin değerinin 0,50'nin üzerinde olması gerekmektedir. Buna ek olarak korelasyon matrisindeki alt köşegeninin 0 olmasına bakılmıştır. Kullanılan ölçeklerin regresyon ve korelasyon analizleri yapılmıştır.

Tablo 1

Kaiser-Meyer-Olkin Değerleri Ve İfadeleri

Kaiser-Meyer-Olkin Değeri	İfadesi
0.90 – 1.00	Mükemmel
0.90 – 0.89	Çok İyi
0.70 – 0.79	İyi
0.60 – 0.69	Orta
0.50 – 0.59	Kötü

Tablo 2**Satın Alma Niyeti Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları**

Boyut	Maddeler	Faktör Yüğü	Açıklayıcılık (yüzde)
Satın Alma Niyeti	Elektrikli arabalar hakkında çok fazla bilğim var.	0,904	61,792
	Elektrikli bir arabanın kalitesini nasıl değerlendireceğimi biliyorum.	0,866	
	Elektrikli otomobiller hakkında sahip olduğum bilgilerle elektrikli otomobil satın alma konusunda kendimi güvende hissederim.	0,854	
	Diğer insanlara kıyasla elektrikli arabalar hakkında daha fazla bilğim var.	0,778	
	Önümüzdeki 5 yıl içinde elektrikli araba almak istiyorum.	0,850	

KMO=,828 Barlet testi $p < ,005$

Tablo 3**Yeşil Çevre Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları**

Boyut	Maddeler	Faktör Yüğü	Açıklayıcılık (yüzde)
Yeşil Çevre	Araba kullanmak büyük çevre sorunları oluşturuyor.	0,924	70,726
	Araba kullanmak iklim değişikliğine sebep oluyor.	0,922	
	Araba kullanmam gelecek nesillerin yaşam kalitesini etkiliyor.	0,906	
	Araba kullanmam küresel çevre sorunlarına yol açmaktadır.	0,837	
	Değerlerime dayanarak çevre dostu bir araba satın almak benim için doğru olur.	0,559	

KMO=,863 Barlet testi $p < ,005$

Tablo 4**Elektrikli Araba Teknoloji Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları**

Boyut	Maddeler	Faktör Yüğü	Açıklayıcılık (Yüzde)
Menzil	Tipik bir elektrikli otomobilin günlük sürüş ihtiyaçlarım için yeterli menzili yoktur.	0,787	37,041
Menzil	Tipik bir elektrikli arabanın şarj süresi ihtiyaçlarıma göre çok uzundur.	0,762	
Menzil	Elektrikli bir arabanın sürüş sırasında sıklıkla gücü biter.	0,755	
Menzil	Elektrikli arabanın şarj olmasını bekleyecek sabrım yok.	0,613	
Şarj Altyapısı	Türkiye'de elektrikli arabalar için çok az şarj istasyonu var.	0,941	12,927
Şarj Altyapısı	Elektrikli arabalar için şarj istasyonlarını bulmak zor.	0,925	
Şarj Altyapısı	Elektrikli bir arabayı kamusal alanlarda şarj etmek zordur.	0,633	
Şarj Altyapısı	Elektrikli arabayı kendi evimden şarj etmek mümkün olacak.	0,942	
Şarj Altyapısı	Elektrikli arabayı kendi evimde şarj etmek zordur.	0,744	
Maliyet	Elektrikli bir otomobilin işletme maliyetleri, benzinli veya dizel motorlu bir otomobile göre önemli ölçüde daha düşüktür.	0,882	11,425
Maliyet	Elektrikli bir araba, benzinli veya dizel motorlu bir araca göre önemli ölçüde daha az servis ziyareti gerektirir.	0,856	
Maliyet	Elektrikli bir otomobilin fiyatı, benzer bir benzinli veya dizel otomobile karşılaştırıldığında çok yüksektir.	0,837	
Maliyet	Önümüzdeki beş yıl içinde elektrikli otomobillerin üretiminin önemli ölçüde daha ucuz olmasını bekliyorum.	0,772	
		Toplam	61,394

KMO=,781 Barlet testi $p < ,005$

Satın alma niyeti ölçeğine ait faktör analizi veri setine ilişkin KMO değeri 0,828 ve Barlett Küresellik Testi X^2 değeri 763,005 olarak hesaplanmıştır. Toplam varyans yüzde 61,792'dir. Satın alma niyeti ölçeğine ait faktör analizi Tablo 2'de

gösterilmiştir. Ölçek içerisindeki bazı ifadeler düşük faktör yükü nedeniyle ölçekten çıkarılmıştır.

Yeşil çevre ölçeğine ait faktör analizi veri setine ilişkin KMO değeri 0,863 ve Barlett Küresellik Testi X^2 değeri 1174,397 olarak hesaplanmıştır. Toplam varyans yüzde 70,726'dır. Yeşil çevre ölçeğine ait faktör analizi Tablo 3'de gösterilmiştir. Ölçek içerisindeki bazı ifadeler düşük faktör yükü nedeniyle ölçekten çıkarılmıştır.

Elektrikli araba teknoloji ölçeğine ait faktör analizi veri setine ilişkin KMO değeri 0,781 ve Barlett Küresellik Testi X^2 değeri 1274,904 olarak hesaplanmıştır. Toplam varyans yüzde 61,394'dır. Yeşil çevre ölçeğine ait faktör analizi Tablo 4'de gösterilmiştir. Ölçek içerisindeki bazı ifadeler düşük faktör yükü nedeniyle ölçekten çıkarılmıştır.

6.2 Araştırmada Yer Alan Ölçeklerin Güvenirlilik Analizi

Araştırmada güvenilirlik analizi olarak ölçeklerin Cranbach's alpha değerleri değerlendirilmiştir. Cronbach's alpfa güvenilirlik katsayısı normalde 0 ile 1 arasında değişmektedir. Cronbach's alfa katsayısı 1,0'a ne kadar yakınsa ölçekteki maddelerin iç tutarlılığı da o kadar yükselmektedir (Gliem ve Gliem 2003).

Tablo 5

Ölçeklere Ait Güvenirlilik Testi Sonuçları

Ölçekler	Cronbach's Alpha
Satın Alma Niyeti	.835
Elektrikli Araba Teknoloji	.834
Yeşil Çevre	.889

Cronbach's alpfa değeri 0,90'dan büyük olması durumunda mükemmel, 0,90 ile 0,80 arasında olması durumunda iyi, 0,80 ile 0,70 arasında olduğunda kabul

edilebilir, 0,70 ile 0,60 arasında şüpheli, 0,60 ile 0,50 arasında zayıf ve 0,50'den daha düşük ise kabul edilemez olarak ifade edilmektedir (George ve Mallery 2003).

Tablo 6

Cronbach's Alpha Değerleri

Cronbach's Alpha	Yorumu
1,00 - 0,90	Mükemmel
0,90 - 0,80	İyi
0,80 - 0,70	Kabul Edilebilir
0,70 - 0,60	Şüpheli
0,60 - 0,50	Zayıf
0-0,50	Kabul Edilemez

Araştırmada kullanılan ölçeklerden satın alma niyeti ölçeği 0,831 cronbach's alpfa değerinde iyi olarak değerlendirilmiştir. Menzil, şarj altyapısı ve maliyet boyutlarını kapsayan elektrikli araba teknoloji ölçeğinin 0,834 cronbach's alpha değerine sahip olduğu ve iyi düzeyde olduğu değerlendirilmiştir. Yeşil çevre ölçeği ise 0,889 cronbach's alpha değeri ile iyi düzeyinde olduğu görülmektedir.

Elektrikli araba teknoloji ölçeği içerisinde yer alan menzil boyutu için 0,753 ve şarj altyapısı boyutu için 0,752 kabul edilebilir düzeyinde cronbach's alpha değerine ulaşılırken maliyet boyutunun cronbach's alpha değeri 0, 895 iyi olarak analiz edilmiştir.

6.3 Demografik Bulgular

Araştırmada anket formundan elde edilen verilere göre katılımcılara ait sosyo-demografik özellikler aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 7

Demografik Bilgiler

		Sıklık	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	113	34%
	Erkek	218	66%
Yaş	18-25	43	13%
	26-35	169	51%
	36-45	83	25%
	46-55	30	9%
	56 ve zeri	7	2%
	Medeni Durum	Evli	205
Bekâr		113	34%
Boşanmış		13	4%
Hane Kişi Sayısı	1	40	12%
	2	93	28%
	3	83	25%
	4	83	25%
	5	26	8%
	6 ve zeri	7	2%
İkamet Edilen Ev Türü	Apartman Dairesi	195	59%
	Site Dairesi	113	34%
	Müstakil Daire	13	4%
	Villa	10	3%
Eğitim Düzeyi	Lise	26	8%
	nlisans	20	6%
	Lisans	179	54%
	Yüksek Lisans	89	27%
	Doktora	17	5%

Tablo 7 (Devam)

Hane Aylık Gelir Bilgisi	15 Bin TL - 25 Bin TL	36	11%
	26 Bin TL - 35 Bin TL	70	21%
	36 Bin TL - 50 Bin TL	66	20%
	50 Bin TL - 75 Bin TL	70	21%
	75 Bin TL - 100 Bin TL	40	12%
	100 Bin TL ve üzeri	50	15%

Araştırma kapsamında elde edilen verilere göre katılımcıların demografik yapısı, kadın ve erkek dağılımlarına bakıldığında sırasıyla %34 ve %66 olarak görülmektedir. Katılımcıların %13'ü 18-25 yaş aralığı, %51'i 26-35 yaş aralığı, %25'i 36-45 aralığı, %9'u 46-55 yaş aralığı, %3'ü 56 ve üzeri yaş aralığında yer almaktadır. Katılımcıların %61'i evli %34'ü bekâr ve %4'ü boşanmıştır. Elde edilen verilere göre hane başı kişi sayısının %11'i 1kişi, %28'i 2 kişi, %25'i 3 kişi, %25'i 4 kişi, %8'i 5 kişi, %2'si, 6 ve üzeri kişi ile yaşamakla birlikte %59'u apartman dairesinde, %34'ü site dairesinde, %4'ü müstakil dairede %3'ü villada ikamet etmektedir.

Katılımcıların %8'i lise eğitim seviyesinde %6'sı ön lisans eğitim seviyesinde, %55'i lisans eğitim seviyesinde, %27'si yüksek lisans eğitim seviyesinde ve %4'ü doktora eğitim seviyesinde tespit edilmiştir. Ele alınan verilere göre katılımcıların %11'i 15 Bin TL - 25 Bin TL gelir düzeyinde, %21'i 26 Bin TL - 35 Bin TL gelir düzeyinde, %20'si 36 Bin TL - 50 Bin TL gelir düzeyinde , %21'i 50 Bin TL - 75 Bin TL gelir düzeyinde, %11'i 75 Bin TL - 100 Bin TL gelir düzeyinde ve %15'i 100 Bin TL ve üzeri gelir düzeyinde belirlenmiştir.

Elde edilen bulgulara göre katılımcıların elektrikli arabalar ile tanımlayıcı istatistik verileri Tablo 8.'de sunulmuştur:

Tablo 8**Elektrikli Araba Genel Bilgiler**

Genel Bilgi		Sıklık	Yüzde
Evinizde kaç tane araba var?	Yok	65	20
	1	173	52
	2	76	23
	3	12	4
	4	5	2
Elektrikli bir arabanız var mı? Varsa kaç tane elektrikli arabaya sahipsiniz?	Yok	303	92
	1	25	8
	2	3	1
	3	0	0
	4	0	0
Hangi elektrikli araba modeline sahipsiniz? (Bir elektrikli arabanız yoksa bu soruyu boş bırakınız)	Yok	304	92
	Opel	1	0,3
	Peugeot	1	0,3
	Tesla	15	5
	Toyota	1	0,3
	TOGG	4	1
	Skywell	1	0,3
	Renault	1	0,3
	Dacia	1	0,3
	BMW	1	0,3
	MG	1	0,3
Elektrikli bir araba kullanmayı veya yolcu olmayı denediniz mi?	Evet	133	40
	Hayır	198	60

Tabloda verilen görüşler şu şekildedir: Evde bulunan araba sayısı için yok cevabı %20, 1 adet cevabı %52, 2 adet cevabı %23, 3 adet cevabı %4, 4 adet cevabı %2 olarak yanıtlandığı görülmektedir. Evde bulunan elektrikli araba sayısı için yok cevabı %92, 1 adet cevabı %8, 2 adet cevabı %1, 3 adet cevabı %0, 4 adet cevabı %0 olarak yanıt alınmıştır. Sahip olunan elektrikli araba sorusu için elektrikli arabam yok cevabı %92, Opel %0,5 , Peugeot %0,3, Tesla %5, Toyota %0,3, TOGG %1, Skywell %0,3 Renault %0,3, Dacia 0,3, BMW %0,3, MG %0,3 olarak cevaplanmıştır.. Elektrikli bir araba kullanmayı veya yolcu olmayı denediniz mi? sorusuna yanıt olarak %40 Evet, %60 Hayır cevabı alınmıştır.

Devlet teşvikleri soruları için “Elektrikli araçlara özel plaka tahsisi sağlanması elektrikli araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?” Sorusuna yanıt olarak %13 Evet, %87 Hayır, “Otobüs şeritlerini kullanma hakkı elektrikli araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?” sorusuna %11 Evet, %89 Hayır yanıtı alınmıştır. “Elektrikli araçlara özel araç kredisi tutarının artırılması elektrikli araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?” sorusuna %57, Evet %43 Hayır yanıtı, “Vergi muafiyeti araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?” sorusuna %87 Evet, %13 Hayır yanıtı, “Düşük sigorta poliçesi ve kasko bedeli elektrikli araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?” sorusuna %60 Evet, %40 Hayır yanıtı ve “Park ücretlerinde indirim sağlanması elektrikli araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?” sorusuna %34 Evet, %66 Hayır yanıtı alınmıştır.

Tablo 9*Devlet teşvikleri sorularına katılımın ve tercihlerin cinsiyete göre dağılımı*

Soru	Kadın	Erkek	Toplam
Elektrikli araçlara özel plaka tahsisi sağlanması elektrikli araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?	14	29	43
	12,50%	13,36%	
Otobüs şeritlerini kullanma hakkı elektrikli araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?	11	24	35
	9,82%	11,06%	
Elektrikli araçlara özel araç kredisi tutarının arttırılması elektrikli araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?	55	135	190
	49,11%	62,21%	
Vergi muafiyeti araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?	95	191	286
	84,82%	88,02%	
Düşük sigorta poliçesi ve kasko bedeli elektrikli araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?	62	137	199
	55,36%	63,13%	
Park ücretlerinde indirim sağlanması elektrikli araç satın almanız için güçlü bir sebep midir?	34	80	114
	30,36%	36,87%	

Tüketicilerin devlet teşvikleri sorularına verdiği cevaplar analiz edildiğinde her iki cinsiyet içinde en yüksek katılım sağladığı devlet teşvikinin elektrikli arabalara uygulanacak vergi muafiyeti olduğu görülmüştür. Vergi muafiyeti teşvikinin ardından en yüksek katılım her iki grupta da kredi tutarlarının arttırılması, düşük sigorta poliçesi ve kasko bedeli teşviği seçenekleri olmuştur. Özel plaka tahsisi ve otobüs şeritlerini kullanma hakkı teşviklerine kullanıcılar tarafından çok düşük katılım sağlanmıştır.

6.4 Korelasyon Analizi Sonuçları

Elektrikli araba satın alma niyeti, menzil, yeşil çevre, maliyet ve şarj altyapısı ve süresi arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 10**Korelasyon Analizi Sonuçları**

	Satın Alma Niyeti	Menzil	Yeşil Çevre	Maliyet	Şarj Altyapısı
Satın Alma Niyeti	1				
Menzil	,453**	1			
Yeşil Çevre Bilinci	-0,023	0,007	1		
Maliyet	,522**	,392**	,094*	1	
Şarj Altyapısı ve Süresi	,394**	,547**	,034**	,338**	1

r<,001 için ** r<0,05 için *

Satın alma niyeti ve menzil arasında pozitif ($r=0,453$) ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki bulunmuştur. Satın alma niyeti ile menzil değişkeni pozitif ve anlamlı bir ilişki ile birlikte artmaktadır. Elde edilen bulgularda satın alma niyetinin yeşil çevre değişkeni ile negatif ($r=-0,023$) ve anlamsız ($p>0,05$), maliyet değişkeni ile pozitif ($r=0,522$) ve anlamlı ($p<0,05$), şarj altyapısı ile pozitif ($r=0,394$) ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. Bu analizlere ek olarak Menzil ile yeşil çevre değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki ($p>0,05$) bulunmamıştır.

Elde edilen verilere arasında menzil değişkeni ve şarj altyapısı arasında pozitif ($r=-0,547$) ve anlamlı ($p<0,05$) bir ilişki vardır. Yeşil çevre ve maliyet arasında ise anlamlı ($p<0,05$) ve pozitif ($r=-0,094$) bir ilişki olduğu görülmektedir. Yeşil çevre ve şarj altyapısı arasında anlamsız ($p<0,05$) bir ilişki vardır. Son olarak maliyet değişkeni ve şarj altyapısı arasındaki ilişkiye bakıldığında iki değişken arasında anlamlı ($p<0,05$) ve pozitif ($r=-0,338$) bir ilişkini olduğu görülmüştür. Analizde yeşil çevre değişkeni ve maliyet değişkeni arasındaki anlamlı ilişkinin zayıf bir korelasyon değerine sahiptir. Buna karşın satın alma niyeti ve maliyet arasındaki anlamlı ilişkinin değeri yüksektir.

6.5 Regresyon Analizi Sonuçları

Elde edilen veriler analiz edildiğinde regresyon analizinin doğru bir şekilde yorumlanabilmesi için gözlem değerleri içinde uç değerlerin olup olmadığına

bakılmıştır. Std Residual değerlerinin +/- 3,5 değerleri arasında olması ve Cook's Distance değerinin maksimum değerinin 1,00 dan daha küçük olması uç değerlerin olmadığını göstermektedir. Tabloya bakıldığında Std. Residual değerinin -2,623 ve +2,279 değerlerinde olması istenilen ilk şart olan +/-3,5 değerleri arasında olmasından dolayı uç değer olmadığını göstermektedir. Cook's distance değerinin maksimum 0,047 olması da yine istenilen değerin altında kalmaktadır. Buradan hareketle analiz için kullanılan veri setinde uç değerlerin bulunmadığını söylenebilmektedir.

Tablo 11

Uç Değer Analizi Minimum ve Maksimum Değerleri

	Minimum	Maksimum
Std. Residual	-2,623	2,279
Cook's Distance	0,000	0,047

Menzil, yeşil çevre bilinci, maliyet, şarj altyapısı ve süresinin, elektrikli araba satın alma niyeti üzerindeki etkilerini incelemek için çoklu regresyon analizi yapılmış ve analize ait sonuçlar aşağıdaki tabloda ifade edilmiştir.

Tablo 12**Regresyon Analizi Sonuçları**

Bağımlı değişken: Satın alma niyeti			
Bağımsız değişkenler:	β	t	p
Menzil	0,250	4,033	0,001
Maliyet	0,600	8,021	0,001
Şarj Altyapısı	0,162	2,657	0,008
Yeşil Çevre	-0,066	-1,488	0,138
R=0,603	Düzeltilmiş R² =0,356	F =46,245	p=0,001

Elektrikli araba satın alma niyeti bağımlı değişken, menzil ($\beta=0,250$; $p=0,001$), maliyet ($\beta=0,600$; $p=0,001$), şarj altyapısı ($\beta=0,162$; $p=0,008$), yeşil çevre ($\beta=-0,066$; $p=0,138$) bağımsız değişken olarak ele alınmıştır. Yapılan çoklu regresyon analizi menzil, maliyet, şarj altyapısı ve süresi açısından istatistiki olarak anlamlı, yeşil çevre bilinci açısından anlamlı değildir.

6.6 Farklılık Analizleri

Çalışma kapsamında elde edilen demografik veriler; menzil, maliyet, şarj altyapısı ve yeşil çevre değişkenlerinden hangilerinin demografik verilere göre farklılaşıp farklılaşmadığını analiz etmek adına bu veriler teste tabi tutulmuştur. Sonuçlara göre değişkenlerin medeni durum, hanedeki kişi sayısı ve eğitim seviyesine göre anlamlı bir farklılığı bulunmamaktadır. Bu durum menzil, maliyet, şarj kolaylığı ve altyapısı ve yeşil çevre değişkenlerinin medeni durum, hanedeki araç sayısı ve eğitim seviyesi demografik verilerinden etkilenmediğini göstermektedir.

Menzil, maliyet, şarj altyapısı ve yeşil çevre değişkenleri cinsiyete göre analiz edilmiş ve bağımsız örneklem T testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre menzil, maliyet ve yeşil çevre değişkenlerinde cinsiyete göre bir farklılaşma olduğu görülmüştür. Erkeklerde menzil ortalaması (Ort.=3,39; SS=,82) kadınlarda menzil

ortalamasından (Ort.=3,09; SS=,68) daha yüksek çıkmıştır. Erkeklerde maliyet ortalaması (Ort.=3,64; SS=,62) kadınların maliyet ortalamasından (Ort.=3,28; SS=,41) daha yüksek çıkmıştır. Kadınların yeşil çevre ortalaması (Ort.=3,80; SS=,72) erkeklerin yeşil çevre ortalaması (Ort.=3,26; SS=,92) daha yüksek çıkmıştır. Şarj altyapısı değişkeni için erkek ve kadınlar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Satın alma niyeti için her iki cinsiyetin ortalamaları sırasıyla erkekler (Ort.=3,49; SS=,90) kadınlar (Ort.=2,87; SS=,72) olarak ortaya çıkmıştır. Bu analizler kadınların yeşil çevre kaygısının erkeklerden daha fazla olduğunu, erkeklerin ise maliyet ve menzil faktörlerine kadınlardan daha fazla önem verdiğini göstermektedir. Elde edilen istatistiklere göre erkeklerin elektrikli araba satın alma niyetleri kadınlara göre daha yüksektir.

Menzil, maliyet, şarj altyapısı ve yeşil çevre değişkenleri, elektrikli bir araba kullanmayı denemiş veya en azından yolcu olmayı denemiş katılımcılara göre analiz edilmiştir. Analiz için bağımsız örneklem T testi uygulanmıştır. Analize göre menzil, maliyet ve şarj altyapısı değişkenlerinde anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmüştür. Elektrikli arabayı deneyimi olan katılımcılarda menzil ortalaması (Ort.=3,52; SS=,85) elektrikli araba deneyimi olmayan katılımcıların ortalamasından (Ort.=3,14; SS=,71) daha yüksek çıkmıştır. Elektrikli arabayı deneyimi olan katılımcılarda maliyet ortalaması (Ort.=3,68; SS=,66) elektrikli araba deneyimi olmayan katılımcıların maliyet ortalamasından (Ort.=3,40; SS=,49) daha yüksek çıkmıştır.

Elektrikli arabayı deneyimi olan katılımcıların şarj altyapısı ortalaması (Ort.=3,00; SS=,86) elektrikli araba deneyimi olmayan katılımcıların ortalamasından (Ort.=2,57; SS=,68) daha yüksek çıkmıştır. Elektrikli araba deneyimine sahip kullanıcıların satın alma niyeti ortalaması (Ort.=3,71; SS=,89) elektrikli araba deneyimi olmayan kullanıcıların ortalamasından (Ort.=2,98; SS=,76) büyük oranda daha yüksek çıkmaktadır.

Değişkenlerin yaş gruplarına kıyasla anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığını test etmek için ANOVA testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre satın alma niyeti ile yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

İkamet edilen evin türüne göre, satın alma niyeti arasında anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığına bakmak için ANOVA testi uygulanmıştır. Test

sonuçlarına göre şarj satın alma niyeti ile ikamet edilen evin türünde anlamlı bir farklılık [=5,497, p=,001] oluşmuştur. Farklılığı oluşturan grubu tespit etmek için Tukey testi uygulanmıştır. Analize göre oluşan farklılığın apartman dairesinde (Ort.=3,22; SS=,92) ikamet edenler, site dairesinde (Ort.=2,31; SS=,81) ikamet edenler, müstakil dairede (Ort.=2,16; SS=,80) ikamet edenler ile villada (Ort.=4,42; SS=,75) ikamet edenler arasında olduğu tespit edilmiştir.

6.7. Hipotezlerin Değerlendirilmesi

Tablo 13

Hipotez Değerlendirme Tablosu

H1	Elektrikli araba satın alma niyeti ile menzil, maliyet ile şarj altyapısı arasında pozitif ilişkiler mevcuttur.	Kabul
H2	Elektrikli araba satın alma niyeti ile yeşil çevre arasında pozitif ilişkiler mevcuttur.	Red
H3	Elektrikli araba satın alma niyeti üzerinde menzil, maliyet, şarj altyapısı ile yeşil çevre kaygısı demografik değişkenler bağlamında farklılık göstermektedir.	Kabul

- H1: Elektrikli araba satın alma niyeti ile menzil, maliyet ile şarj altyapısı arasında pozitif ilişkiler mevcuttur.

Seyahat menziline tüketici satın alma niyeti için bir potansiyel olduğu öne sürülmüştür (Maness ve Cirillo, 2012). Sürüş menzili, şarj süresi gibi değişkenlerde iyileştirmeler sağlanırsa, elektrikli arabaların tercih edilme sıklığı önemli ölçüde artmaktadır (A. Hoen, 2014). Elektrikli araba menziline de elektrik araç satın alma üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir (Hensher ve Greene, 2001; Mau ve diğerleri, 2008). Menzil kaygılarının yanı sıra şarj istasyonlarının olmaması ya da yetersiz olması elektrikli araçların uzun mesafeli yolculuklar için uygun olmadığına yani yetersiz olduğu algısına yol açabilmektedir (Melaina ve Bremson, 2008). Tüketiciler elektrik araç satın alma niyeti içerisindeyken, şarj istasyonu olanaklarının yetersiz olduğu durumlarda olumsuzluk hissetmektedirler (Browne ve diğerleri,

2012). Elde edilen analiz sonuçları literatür ile eşleşmektedir. Regresyon analizi sonuçlarına göre elektrikli araba satın alma niyeti ile maliyetin pozitif ve anlamlı bir ilişkisi olduğu ortaya çıkmaktadır. Bakım maliyetleri ve elektrikli arabaların diğer maliyetleri elektrikli arabaları benimseme kararını etkileyebilmektedir (Adamson, 2005; de Haan ve diğerleri, 2006). Satın alma niyetine araba fiyatı büyük önem taşımaktadır (Hackbarth, 2013). Elektrikli arabaların maliyetleri elektrikli araba satın alma niyetlerinde büyük bir önem taşımaktadır (Carley, 2013).

- H2: Elektrikli araba satın alma niyeti ile yeşil çevre arasında pozitif ilişkiler mevcuttur.

Tüketiciler tarafından elektrikli araçların yaygın olarak bildirilen en büyük avantajının düşük yakıt maliyeti ve olumlu bir çevresel imaj olduğunu belirtmiştir (Carley 2013). Çevresel farkındalığı ve tutumları yüksek olan tüketiciler, elektrikli araç satın almayı çevreyi korumanın bir yolu olarak gördükleri için elektrikli araç satın almaya daha isteklidirler (Mourato 2004; O'Garraa, 2007). Literatürde belirtildiği üzere LowCVP tarafından yapılan araştırmada, elektrikli araç satın alma söz konusu olduğunda, yeşil çevrenin tüketiciler için çok düşük bir önceliğe sahip olduğu görülmüştür (Lane, 2007). Çinli tüketiciler üzerinde yapılan bir başka araştırma da ise satın alma kararlarında yeşil çevre faktörlerinin çok az dikkate alındığı görülmüştür (X. Zhang, 2013). Analizlerden elde edilen sonuçlar Türkiye'deki tüketiciler için yeşil çevrenin elektrikli araç satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir ilişkisinin olmadığı görülmüştür. Bu benzerlik Çinli tüketiciler içinde geçerli olduğu literatürdeki çalışmalar ile desteklenmiştir.

- H3: Elektrikli araba satın alma niyeti üzerinde menzil, maliyet, şarj altyapısı ile yeşil çevre kaygısı demografik değişkenler bağlamında farklılık göstermektedir.

Elde edilen analizlerde erkek tüketiciler ile kadın tüketiciler arasında maliyet ve yeşil çevre değişkenleri için anlamlı farklılıkların olduğu görülmektedir. Erkeklerin maliyet ortalamaları kadınlara göre daha yüksek olurken, kadınların yeşil çevre kaygısı ortalaması erkeklerden daha yüksek çıkmıştır. Tüketicilere ikamet edilen ev türünde bakıldığında villa tipi evde oturan

kullanıcıların elektrikli araba satın alma niyetinin daha yüksek olduğu görülmüştür.



Bölüm 7

Sonuç Tartışma ve Öneriler

Elektrikli arabaların kullanımının her yıl arttığı ülkemizde, tüketicilerin elektrikli araba satın alma niyetlerini hangi faktörlerin etkilediğini ortaya koymak adına literatürde en çok tercih edilen faktörler ele alınmıştır. Strategy& ve PwC Autofacts şirketleri tarafından gerçekleştirilen elektrikli araba satışı raporuna göre Türkiye de 2022 yılında bir önceki yıla göre satışların %154 artış sergilediği ortaya konulmuştur. Son yıllarda ülkemizde artan bu talep elektrikli araçların hayatımızdaki etkisini arttırmaktadır. Bununla birlikte elektrikli arabaların satın alma niyeti üzerine Türkiye’de çok az sayıda çalışma bulunmaktadır.

Avrupa’da farklı ülkelerin elektrikli araba satın alma niyetleri üzerine yapılan bir çalışmada tüketicilerin elektrikli araba satın alma da hangi değişkenleri seçtikleri ortaya konulmuştur. Çalışmaya göre Fransa, Almanya, İtalya, Polonya, İspanya ve İngiltere’de maliyet değişkeni birinci sırada tercih edilen faktör olmuştur (Gomez ve diğerleri 2019).

Gerçekleştirilen çalışma sonucunda elde edilen bulgulara bakıldığında, menzil, maliyet ve şarj altyapısı arasında iyi bir korelasyon gözlenmiştir. Özellikle şarj altyapısı ile menzil arasındaki anlamlı ilişki önemlidir. Menzil artışına bağlı olarak oluşabilecek şarj süresi ihtiyacı ve yine menzile dayalı şarj etme ihtiyacı için şarj altyapısının ihtiyacı bu ilişkiyi önemli açıklamaktadır. Geleneksel arabalarda bulunan yakıt maliyeti, elektrikli arabalarda da bulunduğundan menzile göre oluşan maliyet de menzil-maliyet korelasyonunu açıklayabilir. Bunlara ek olarak maliyet değişkeni içerisindeki bakım maliyeti ve araba maliyetinin etkisi sebebiyle menzil değişkenine karşı korelasyonu şarj alt yapısına göre daha etkisiz çıkmıştır.

Menzil ve satın alma niyeti üzerindeki regresyon analizinde anlamlı ve pozitif bir ilişki ortaya çıkmıştır. Elektrikli araba menzilin artması ile birlikte elektrikli araba satın alma niyeti artmaktadır. Elektrikli araba sektöründe elektrikli araba satışlarının artırılması elektrikli arabalara uzun menzilin kazandırılması ile mümkün olabilmektedir (Zhang, 2014)

Maliyet değişkeni için regresyon analizine bakıldığında satın alma niyeti ile maliyet arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki oluşmuştur. Bu sebeple maliyetlerde yapılacak bir geliştirmenin elektrikli araba satın alma niyetini arttırdığını şeklinde yorumlanabilir.

Elektrikli araba bakım ve yakıt maliyetlerinin diğer araçlara göre düşük olması, tüketicilere satın alma için destek sağlamaktadır (Van Sloten, 2015). Her ne kadar elektrikli araç maliyeti diğer araçlara göre yüksek olsa da işletme maliyetlerinin düşük olması, bu konuda tüketicilere teşvik ve destek sağlanması elektrikli araç satışlarını olumlu yönde etkilemektedir (Van Sloten, 2015; Figenbaum, 2015).

Analiz sonuçları ile literatür birbirini destekler niteliktedir. Araba bakım maliyetlerinin, yakıt maliyetlerinin ve diğer araba maliyetlerinin satın alma niyeti üzerindeki etkisi ise pozitif ve anlamlı olarak ortaya çıkmıştır. Elektrikli arabaların maliyetleri elektrikli araba satın alma niyetlerinde büyük bir önem taşımaktadır (Carley 2013). Buradan maliyetler üzerinde yapılacak iyileştirmelerin satın alma niyetini arttırdığı sonucuna ulaşılabilmektedir.

Analiz sonucunda Türkiye’de yeşil çevre bilincinin ise satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir ilişkisi bulunmamaktadır. Elektrikli araba satın alma niyetinde olan katılımcıların yeşil çevre etkisiyle niyetlerinde herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Literatürde bazı ülkeler için ortaya konulan durum bu sonuç ile eşleşmektedir. Elektrikli araba satın alma söz konusu olduğunda çevre sorunlarının ve yeşil çevre düşüncesinin etkisinin satın alma üzerindeki etkisi çok zayıftır (Lane, 2007). şarj altyapısı ve şarj süresinin ise satın alma niyeti üzerindeki etkisi zayıftır. Kullanıcıların birincil ve ikincil önceliği menzil ve maliyet olarak ortaya konulmuştur. şarj altyapısı ve şarj süresi ise satın alma niyeti üzerinde menzil ve maliyet değişkenleri kadar etkili değildir.

Demografik analizlere bakıldığında ise menzil ve maliyetin erkek katılımcılardan daha yüksek bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Yine kadın ve erkek katılımcıların yeşil çevre bilinci kıyaslandığında kadın katılımcıların erkek katılımcılara kıyasla yeşil çevre bilinci ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür. Kanada’da yapılan bir araştırmada, kadınların çevreci arabalar için

erkeklerden daha fazla para ödemeye istekli olduklarını ortaya konulmuştur (Daziano ve Bolduc, 2013). Kadın katılımcılardaki bu durum literatürdeki sonuçlar ile örtüşmektedir.

Yaş gruplarında bağımsız değişkenler test edildiğinde ise 26-35 yaş aralığında satın alma niyetinin en düşük ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. Buna karşın 46-55 yaş gruplarındaki ortalama yaş grupları içerisindeki en yüksek ortalamaya sahip olduğu ortaya çıkmıştır.



KAYNAKÇA

- Aasness, M. A., & Odeck, J. (2015). The increase of electric vehicle usage in Norway— incentives and adverse effects. *European Transport Research Review*, 7, 1-8.
- Abrahamse, W., & Steg, L. (2009). How do socio-demographic and psychological factors relate to households' direct and indirect energy use and savings?. *Journal of economic psychology*, 30(5), 711-720.
- Åhman, M. (2006). Government policy and the development of electric vehicles in Japan. *Energy Policy*, 34(4), 433-443.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Azizağaoğlu, A., ve Altunışık, R. (2012). Postmodernizm, sembolik tüketim ve marka. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 33-50.
- Barich, H., & Kotler, P. (1991). A framework for marketing image management. *MIT Sloan Management Review*, 32(2), 94.
- Baron, R. A. (1989). Personality and organizational conflict: Effects of the Type A behavior pattern and self-monitoring. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 44(2), 281-296.
- Barr, N., & Diamond, P. (2009). Reforming pensions: Principles, analytical errors and policy directions. *International social security review*, 62(2), 5-29.
- Beggs, S. D., & Cardell, N. S. (1980). Choice of smallest car by multi-vehicle households and the demand for electric vehicles. *Transportation Research Part A: General*, 14(5-6), 389-404.
- Beresteanu, A., & Li, S. (2011). Gasoline prices, government support, and the demand for hybrid vehicles in the United States. *International Economic Review*, 52(1), 161-182.

- Bilkey, W. J., and Nes, E. (1982). Country-of-origin effects on product evaluations. *Journal of international business studies*, 13(1), 89-100.
- Bjerkan, K. Y., Nørbech, T. E., & Nordtømme, M. E. (2016). Incentives for promoting battery electric vehicle (BEV) adoption in Norway. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 43, 169-180.
- Bonnes, M., & Bonaiuto, M. (2002). Environmental psychology: From spatial-physical environment to sustainable development. *Handbook of environmental psychology*, 28-54.
- Boone, L. E., and Kurtz, D. L. (2004). *Interactive Text, Contemporary Marketing*. South-Western Pub.
- Browne, D., O'Mahony, M., & Caulfield, B. (2012). How should barriers to alternative fuels and vehicles be classified and potential policies to promote innovative technologies be evaluated?. *Journal of Cleaner Production*, 35, 140-151.
- Bryant A. (2000). *Message in a Beer Bottle*. Newsweek.
- 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 cities. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 18, 39-45.
- Chéron, E., & Zins, M. (1997). Electric vehicle purchasing intentions: The concern over battery charge duration. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 31(3), 235-243.
- Cohen, J. B., and Areni, C. S. (1991). *Affect and consumer behavior*. Behavior. Third edition. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Coleman, R. P. (1983). The continuing significance of social class to marketing. *Journal of consumer research*, 10(3), 265-280.

- Danielis, R., Rotaris, L., Giansoldati, M., & Scorrano, M. (2020). Drivers' preferences for electric cars in Italy. Evidence from a country with limited but growing electric car uptake. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 137, 79-94.
- Daziano, R. A., & Chiew, E. (2012). Electric vehicles rising from the dead: Data needs for forecasting consumer response toward sustainable energy sources in personal transportation. *Energy Policy*, 51, 876-894.
- De Cauwer, C., Van Mierlo, J., and Coosemans, T. (2015). Energy consumption prediction for electric vehicles based on real-world data. *Energies*, 8(8), 8573-8593.
- Delang, C. O., and Ling, T. Y. (2008). Managing wetlands: an ecological economic analysis of the Hong Kong Wetland Park. *Ecological Economy*, 4(4), 440-453.
- Delucchi, M. A., and Lipman, T. E. (2001). An analysis of the retail and lifecycle cost of battery-powered electric vehicles. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 6(6), 371-404.
- Dodds, W. B., Monroe, K. B., and Grewal, D. (1991). Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations. *Journal of marketing research*, 28(3), 307-319.
- Duncan, C. P. (1990). Consumer market beliefs: A review of the literature and an agenda for future research. *ACR North American Advances*.
- Egbue, O., and Long, S. (2012). Barriers to widespread adoption of electric vehicles: An analysis of consumer attitudes and perceptions. *Energy policy*, 48, 717-729.

- Featherstone, M. (2012). Global and local cultures 1. In *Mapping the futures* (pp. 169-187). Routledge.
- Fitzmaurice, J. (2005). Incorporating consumers' motivations into the theory of reasoned action. *Psychology & Marketing*, 22(11), 911-929.
- Gallagher, K. S., & Muehlegger, E. (2011). Giving green to get green? Incentives and consumer adoption of hybrid vehicle technology. *Journal of Environmental Economics and management*, 61(1), 1-15.
- Gaspar, R., & Antunes, D. (2011). Energy efficiency and appliance purchases in Europe: Consumer profiles and choice determinants. *Energy Policy*, 39(11), 7335-7346.
- Gatignon, H., and Robertson, T. S. (1985). A propositional inventory for new diffusion research. *Journal of consumer research*, 11(4), 849-867.
- George, D., and Mallery, P. (1999). *SPSS for windows step by step: a simple guide and reference*. *Contemporary Psychology*, 44, 100-100.
- Gliem, J. A., and Gliem, R. R. (2003). Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales. *Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education*.
- Gomez Vilchez, J. J., Smyth, A., Kelleher, L., Lu, H., Rohr, C., Harrison, G., and Thiel, C. (2019). Electric car purchase price as a factor determining consumers' choice and their views on incentives in Europe. *Sustainability*, 11(22), 6357.
- Graham-Rowe, E., Gardner, B., Abraham, C., Skippon, S., Dittmar, H., Hutchins, R., & Stannard, J. (2012). Mainstream consumers driving plug-in battery-electric and plug-in hybrid electric cars: A qualitative analysis of responses and evaluations. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 153.

- 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.
- Hanna, Nessim, Richard Wozniak. (2001). *Consumer Behavior : an applied approach*. Prentice Hall International Inc., New York
- Heffner, R. R., Kurani, K. S., & Turrentine, T. S. (2007). Symbolism in California's early market for hybrid electric vehicles. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 12(6), 396-413.
- Hirschman, E. C., and Solomon, M. R. (1982). Competition and cooperation among culture production systems. *Marketing Theory: Philosophy of Science Perspectives*, 269-272.
- Hjorth-Andersen, C. (1987). Price as a risk indicator. *Journal of Consumer Policy*, 10(3), 267-281.
- Hoen, A., & Koetse, M. J. (2014). A choice experiment on alternative fuel vehicle preferences of private car owners in the Netherlands. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 61, 199-215.
- Howard, John A. and Jagdish N. Sheth. *The Theory of Buyer Behavior*. New York: John Wiley & Sons, 1969
- Høyer, K.G. (2008) 'The history of alternative fuels in transportation: the case of electric and hybrid cars', *Utilities Policy*, Vol. 16, No. 2, pp.63–71.
- Hoyer, W.D. and MacInnis, D.J. (1997). *Consumer Behavior*, Boston: Houghton Mifflin.
- Huang, P., Lurie, N. H., ve Mitra, S. (2009). Searching for experience on the web: An empirical examination of consumer behavior for search and experience goods. *Journal of marketing*, 73(2), 55-69.

- Huang, X., and Ge, J. (2019). Electric vehicle development in Beijing: An analysis of consumer purchase intention. *Journal of cleaner production*, 216, 361-372.
- Ioană, E., & Stoica, I. (2014). Social media and its impact on consumers behavior. *International Journal of Economic Practices and Theories*, 4(2), 295-303.
- Islamoglu, A. H., Altunisik, R. (2010). *Tüketici davranışları* (3. Baskı). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- İslamoğlu, Hamdi ve Remzi Altunışık. *Tüketici Davranışları*. 2. Baskı, Beta Yayınları İstanbul 2008.
- Jacoby J. (1975). Perspectives on a Consumer Information Processing Research Program. *Communication Research*
- Jisana, T. K. (2014). Consumer behaviour models: an overview. *Sai Om Journal of Commerce ve Management*, 1(5), 34-43.
- KILIÇ, S. (2016). Cronbach'ın alfa güvenirlik katsayısı. *Journal of Mood Disorders*, 6(1), 47-48.
- Kılıç, S. , ve Göksel, A. (2004). tüketici davranışları: indirim kartlarının tüketici satın alma karar süreci üzerindeki etkisine dair ampirik bir çalışma. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 147-163.
- Kotler, P. (1999). *Principles of Marketing*. Pearson Education. Second European Edition
- Kotler, P. (2003). *Marketing insights from A to Z: 80 concepts every manager needs to know*. John Wiley & Sons.
- Kotler, P. (2017). *Principles of Marketing*. Pearson Education. Seventh European Edition.

- Kotler, P. and Keller, L.K. (2016). Marketing Management. Pearson Education.
Fifteenth Edition.
- Kotler, P. and Keller. K. (2006). Marketing Management. 12th Edition, Prentice
Hall, Upper Saddle River.
- Kotler, P., Armstrong, G., Ang, S. H., Leong, S. M., Tan, C. T., and YAU, O. (2008).
Principles of marketing: An global perspective.
- Kurani, K. S., & Turrentine, T. S. (2002). Marketing clean and efficient vehicles: A
review of social marketing and social science approaches.
- Lane, B. W., Sherman, C. P., Sperl, J., Krause, R. M., Carley, S., and Graham, J. D.
(2014). Beyond early adopters of plug-in electric vehicles? Evidence from
fleet and household users in Indianapolis (No. 14-3290).
- Lane, B., & Potter, S. (2007). The adoption of cleaner vehicles in the UK: exploring
the consumer attitude–action gap. *Journal of cleaner production*, 15(11-12),
1085-1092.
- Larson, P. D., Viáfara, J., Parsons, R. V., and Elias, A. (2014). Consumer attitudes
about electric cars: Pricing analysis and policy implications. *Transportation
Research Part A: Policy and Practice*, 69, 299-314.
- Leon G. Schiffman, Joseph Wisenblit. (2019). Consumer behavior. Twelfth edition.
Upper Saddle River, New Jersey Pearson Education
- Lewicki, W., Drożdż, W., Wróblewski, P., and Żarna, K. (2021). The Road to
Electromobility in Poland: Consumer Attitude Assessment, 28–39.
- Li, W. K., and Monroe, K. B. (1992). The role of country of origin information on
buyers' product evaluation: an in-depth interview approach. *Enhancing
knowledge development*, 3, 274-280.

- Li, W. K., Monroe, K. B., & Chan, D. K. (1994). The effects of country of origin, brand, and price information: a cognitive-affective model of buying intentions. *ACR North American Advances*.
- Li, Y., Zhan, C., de Jong, M., & Lukszo, Z. (2016). Business innovation and government regulation for the promotion of electric vehicle use: lessons from Shenzhen, China. *Journal of Cleaner Production*, 134, 371-383.
- Lurie, N. H., Ransbotham, S., and Liu, H. (2014). The characteristics and perceived value of mobile word of mouth. *Marketing Science Institute Working Paper Series*. Report, 14.
- Mabit, S. L., and Fosgerau, M. (2011). Demand for alternative-fuel vehicles when registration taxes are high. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 16(3), 225-231.
- Mau, P., Eyzaguirre, J., Jaccard, M., Collins-Dodd, C., & Tiedemann, K. (2008). The 'neighbor effect': Simulating dynamics in consumer preferences for new vehicle technologies. *Ecological Economics*, 68(1-2), 504-516.
- Melaina, M., & Bremson, J. (2008). Refueling availability for alternative fuel vehicle markets: sufficient urban station coverage. *Energy Policy*, 36(8), 3233-3241.
- Meskaran, F., Ismail, Z., and Shanmugam, B. (2013). Online purchase intention: Effects of trust and security perception. *Australian journal of basic and applied sciences*, 7(6), 307-315.
- Meyers-Levy, J., Zhu, R., and Jiang, L. (2010). Context effects from bodily sensations: Examining bodily sensations induced by flooring and the moderating role of product viewing distance. *Journal of Consumer Research*, 37(1), 1-14.

- Michael R. Solomon, Sarah Drenan, and Chester A. Insko. (1981). Popular Induction: When Is Consensus Information Informative. *Journal of Personality* 49, no. 2 (1981): 212–224
- Mitchell, V. and Boustani, P. (1994). A Preliminary Investigation into Pre- and Post-Purchase Risk Perception and Reduction. *European Journal of Marketing*
- Cemalcılar, İlhan (1999). *Pazarlama-Kavramlar- Kararlar*. Beta Yayım Basım, İstanbul.
- Mohamed, M., Higgins, C., Ferguson, M., and Kanaroglou, P. (2016). Identifying and characterizing potential electric vehicle adopters in Canada: A two-stage modelling approach. *Transport Policy*, 52, 100-112.
- Monroe, K. B., and Chan, D. K. (1994). The effects of country of origin, brand, and price information: a cognitive-affective model of buying intentions. *ACR North American Advances*.
- Monroe, Kent B. and R. Krishnan (1985), "The Effect of Price on Subjective Product Evaluations," in J. Jacoby and J. Olson (eds.), *The Perception of Merchandise and Store Quality*, Lexington Books, 209-32.
- Mucuk, İsmet. (2009). *Temel Pazarlama Bilgileri*, İstanbul: Türkmen Kitapevi
- Murray, K. B. (1991). A test of services marketing theory: consumer information acquisition activities. *Journal of marketing*, 55(1), 10-25.
- Nayum, A., & Klöckner, C. A. (2014). A comprehensive socio-psychological approach to car type choice. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 401-411.
- Nolcheska, V. (2017). The influence of social networks on consumer behavior. *Cataloging-In-Publication Data*, 95.
- North, A. C., Hargreaves, D. J., and McKendrick, J. (1999). The influence of in-store music on wine selections. *Journal of Applied psychology*, 84(2), 271.

- O'Brien, J. M. (2006). The race to create a 'smart'google. Fortune Magazine.
- Odabaşı, Y. ve Barış, G. (2002). Tüketici Davranışları. İstanbul: Mediacat Yayınları.
- Olshavsky, Richard W. and Donald H. Granbois (1979) "Consumer Decision-Making: Fact or Fiction?" Journal of Consumer Research, 6 (September), 93-100.
- Ozaki, R., & Sevastyanova, K. (2011). Going hybrid: An analysis of consumer purchase motivations. Energy policy, 39(5), 2217-2227.
- Pachauri, M. (2001). Consumer behaviour: a literature review. The Marketing Review, 2(3), 319-355.
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. International journal of electronic commerce, 7(3), 101-134.
- Plötz, P., Schneider, U., Globisch, J., and Dütschke, E. (2014). Who will buy electric vehicles? Identifying early adopters in Germany. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 67, 96-109.
- Potoglou, D., & Kanaroglou, P. S. (2007). Household demand and willingness to pay for clean vehicles. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 12(4), 264-274.
- Punj, Girish N. and Richard Staelin (1983), "A Model of Consumer Information Search Behavior for New Automobiles," Journal of Consumer Research, 9 (March), 366-380.
- Rangaraju, S., De Vroey, L., Messagie, M., Mertens, J., & Van Mierlo, J. (2015). Impacts of electricity mix, charging profile, and driving behavior on the emissions performance of battery electric vehicles: A Belgian case study. Applied Energy, 148, 496-505.

- Rao, A. R., and Monroe, K. B. (1989). The effect of price, brand name, and store name on buyers' perceptions of product quality: An integrative review. *Journal of marketing Research*, 26(3), 351-357.
- Riegner, C. (2007). Word of mouth on the web: The impact of Web 2.0 on consumer purchase decisions. *Journal of advertising research*, 47(4), 436-447.
- Salisbury, W. D., Pearson, R. A., Pearson, A. W., and Miller, D. W. (2001). Perceived security and World Wide Web purchase intention. *Industrial Management ve Data Systems*.
- Schiffmann, L. G., ve Kanuk, L. L. (1991). *Consumer behavior*.
- Sheth, J. N., Mittal, B., Newman, B. I., and Sheth, J. N. (2004). *Customer behavior: A managerial perspective*. Mason, Ohio: Thomson/South-Western.
- Shoham, A., Gavish, Y., and Rose, G. M. (2016). Consequences of consumer animosity: A meta-analytic integration. *Journal of International Consumer Marketing*, 28(3), 185-200.
- Sierzchula, W., Bakker, S., Maat, K., & Van Wee, B. (2014). The influence of financial incentives and other socio-economic factors on electric vehicle adoption. *Energy policy*, 68, 183-194.
- Silvester, S., Beella, S. K., Van Timmeren, A., Bauer, P., Quist, J., & Van Dijk, S. (2013). Exploring design scenarios for large-scale implementation of electric vehicles; the Amsterdam Airport Schiphol case. *Journal of Cleaner Production*, 48, 211-219.
- Skerlos, S. J., & Winebrake, J. J. (2010). Targeting plug-in hybrid electric vehicle policies to increase social benefits. *Energy Policy*, 38(2), 705-708.
- Slater, S. F. (1997). Developing a customer value-based theory of the firm. *Journal of the Academy of marketing Science*, 25, 162-167.

- Sloten, R. C. (2015). Niche-markets subsidy for effective diffusion of battery electric vehicles in Sweden.
- Solomon Michael R., and Marshall, Greg W. ve Elnora W Stuart. (2018).
Marketing: real people, real choices. Hoboken, NJ : Pearson.
- Solomon, M. R., Drenan, S., and Insko, C. A. (1981). Popular induction: When is consensus information informative? 1. *Journal of Personality*, 49(2), 212-224.
- Solomon, M.R. (1983), "The World of Products as Social Stimuli: A Symbolic Interactionism Perspective", *Journal of Consumer Research*, 10, December, pp. 319-329
- Solomon, M.R. (1995), *Consumer Behaviour*, 3rd Ed., Prentice Hall
- Solomon, Michael R. (2019). *Consumer behavior : buying, having, and being*. Hoboken, NJ : Pearson,
- Stern, P. C. (1992). Psychological dimensions of global environmental change. *Annual review of psychology*, 43(1), 269-302.
- Stokes, D. and Lomax, W. (2002). Taking Control of Word of Mouth Marketing: The Case of an Entrepreneurial Hotelier. *Journal of Small Business and Enterprise Development*.
- Triandis, H. C. (1977). Cross-cultural social and personality psychology. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 3(2), 143-158.
- Trusov, M., Bucklin, R. E., & Pauwels, K. (2009). Effects of word-of-mouth versus traditional marketing: findings from an internet social networking site. *Journal of marketing*, 73(5), 90-102.
- Vijayasarathy, L. R. (2004). Predicting consumer intentions to use on-line shopping: the case for an augmented technology acceptance model. *Information and management*, 41(6), 747-762.

- Voramontri, D., & Klieb, L. (2018). Impact of social media on consumer behaviour, international journal information & decision sciences,
- Wang, G., Xu, Z., Wen, F., & Wong, K. P. (2013). Traffic-constrained multiobjective planning of electric-vehicle charging stations. *IEEE Transactions on Power Delivery*, 28(4), 2363-2372.
- Wang, H., Tsui, A. S., & Xin, K. R. (2011). CEO leadership behaviors, organizational performance, and employees' attitudes. *The leadership quarterly*, 22(1), 92-105.
- Wang, S., Li, J., & Zhao, D. (2017). The impact of policy measures on consumer intention to adopt electric vehicles: Evidence from China. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 105, 14-26.
- Weinert, J., Ogden, J., Sperling, D., and Burke, A. (2008). The future of electric two-wheelers and electric vehicles in China. *Energy Policy*, 36(7), 2544-2555.
- Yükselen, C. (2006). *Pazarlama: ilkeler-yönetim*. Detay Yayıncılık.
- Zadeh, L. A., Fu, K. S., and Tanaka, K. (Eds.). (2014). *Fuzzy sets and their applications to cognitive and decision processes: Proceedings of the us-japan seminar on fuzzy sets and their applications, held at the university of california, berkeley, california, july 1-4, 1974*. Academic press.