

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

**PETROL FİYATLARINDAKİ ARTIŞIN TÜKETİCİLERİN OTOMOBİL
SEÇİMİNE ETKİSİ: ELEKTRİKLİ OTOMOBİLLER ÜZERİNE BİR
UYGULAMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Ahmet ŞAHİN**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Metehan TOLON**

ANKARA – 2013

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

**PETROL FİYATLARINDAKİ ARTIŞIN TÜKETİCİLERİN OTOMOBİL
SEÇİMİNE ETKİSİ: ELEKTRİKLİ OTOMOBİLLER ÜZERİNE BİR
UYGULAMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Ahmet ŞAHİN**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Metehan TOLON**

ANKARA – 2013

ONAY

Ahmet ŞAHİN tarafından hazırlanan “Petrol Fiyatlarındaki Artışın Tüketicilerin Otomobil Seçimine Etkisi: Elektrikli Otomobiller Üzerine Bir Uygulama” başlıklı bu çalışma, 19.04.2013 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.



(Başkan)

PROF. DR. NURETTİN PARILTI



(Danışman)

DOÇ. DR. METEHAN TOLON



(Üye)

YRD. DOÇ. DR. CEMALETTİN AKTEPE

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, beni her zaman destekleyen ve sabırla yol gösteren değerli hocam Doç. Dr. Metehan TOLON'a içtenlikle teşekkür ederim.

Yardımlarını esirgemeyen Dr. Furkan EMİRMAHMUTOĞLU'na teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitim sürem boyunca bana yol gösteren Enstitü Sekreteri Sn. Salim ARSLAN'a teşekkür ederim.

Bu günlere gelene kadar hep yanımda olan, büyük özverilerde bulunarak bana sabır ve anlayış gösteren sevgili aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER	ii
KISALTMALAR	v
TABLolar DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

TÜKETİCİLERİN SATIN ALMA DAVRANIŞLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLER

1.1. TÜKETİCİ VE TÜKETİCİ DAVRANIŞLARI KAVRAMI	3
1.2. TÜKETİCİ DAVRANIŞLARININ PAZARLAMA ANLAYIŞI İÇİNDEKİ ÖNEMİ	4
1.3. TÜKETİCİ SATIN ALMA DAVRANIŞ MODELLERİ	5
1.3.1. Genel Tüketici Davranışları Modeli	5
1.3.1.1. Bir İhtiyacın Ortaya Çıkması	8
1.3.1.2. Alternatiflerin Belirlenmesi	8
1.3.1.3. Alternatiflerin Değerlendirilmesi	9
1.3.1.4. Satın Alma Kararının Verilmesi	9
1.3.1.5. Satın Alma Sonrası Değerleme	10
1.3.2. Çoklu Değişkenli Tüketici Davranışları Modelleri	10
1.3.2.1. Nicosia Modeli	10
1.3.2.2. Howard ve Ostlund Modeli	11
1.3.2.3. Engel, Kollat ve Blackwell Modeli	12
1.3.2.4. Andreasan Modeli	13
1.4. TÜKETİCİ DAVRANIŞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER	14
1.4.1. Sosyo-Kültürel Faktörler	14
1.4.1.1. Kültür	14
1.4.1.2. Alt Kültür	15

1.4.1.3.	Sosyal Sınıflar	16
1.4.1.4.	Referans Grupları	16
1.4.1.5.	Aile	17
1.4.2.	Kişisel Faktörler	18
1.4.2.1.	Yaş	19
1.4.2.2.	Mesleki Ekonomik Şartlar	19
1.4.2.3.	Yaşam Biçimi	20
1.4.2.4.	Eğitim Düzeyi	21
1.4.2.5.	Cinsiyet	21
1.4.3.	Psikolojik Faktörler	22
1.4.3.1.	Öğrenme	22
1.4.3.2.	Kişilik ve Bireysel Tanımlama	23
1.4.3.3.	Güdülenme	24
1.4.3.4.	Tutum ve İnançlar	25
1.4.3.5.	Algılama	25

İKİNCİ BÖLÜM

ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLARININ OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE KULLANIMI

2.1.	PETROL VE OTOMOTİV SEKTÖRÜ	27
2.1.1.	Petrol Sektörü	27
2.1.1.1.	Petrol Ticareti	28
2.1.1.2.	Petrol Fiyatları	29
2.1.1.3.	Petrol Tüketimi	30
2.1.2.	Otomotiv Sektörü	31
2.1.2.1.	Türkiye’de Otomotiv Sektörünün Genel Yapısı	32
2.2.	DEĞİŞEN PAZARLAMA ANLAYIŞLARININ TÜKETİCİ DAVRANIŞLARINA ETKİSİ	37
2.2.1.	Üretim Anlayışı	37
2.2.2.	Satış Anlayışı	38
2.2.3.	Modern Pazarlama Anlayışı	38

2.2.4. Toplumsal Pazarlama Anlayışı	40
2.2.4.1. Yeşil Pazarlama	41
2.3. ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLARI	43
2.3.1. Elektrik Enerjisi	46
2.3.2. Elektrikli Otomobiller	47

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

PETROL FİYATLARINDAKİ ARTIŞIN TÜKETİCİLERİN OTOMOBİL SEÇİMİNE ETKİSİ VE ELEKTRİKLİ OTOMOBİLLER ÜZERİNE BİR UYGULAMA

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	50
3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ	50
3.3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	51
3.4. ARAŞTIRMA EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ	52
3.5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE SINIRLILIKLARI	53
3.6. ARAŞTIRMANIN BULGULARI	54
3.6.1. Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri	54
3.6.2. Petrol Fiyatlarının Sabit Kaldığı ve Arttığı Durumların Birbirleri İle Analizi	55
3.6.2.1. Ki-Kare İlişki Analizleri	56
3.6.3. Elektrikli Araç Almayı Düşünenlerin Elektrikli Otomobillerin Belli Özelliklerine Göre Frekans Dağılımı Analizi	67
SONUÇ VE ÖNERİLER	69
KAYNAKÇA	73
EKLER	78
ÖZET	81
ABSTRACT	82

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BRENT	: Broom, Rannoch, Etieve, Ness, Tarbat
GM	: General Motor
IEA	:Uluslararası Enerji Ajansı
MWe	: Megawatt Elektrik
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OSD	: Otomotiv Sanayii Derneği
TÇV	: Türkiye Çevre Vakfı
TPAO	: Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
WTI	: West Texas Intermediate
WWF	: World Wild Fund for Nature

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. 2012 Otomobil Üretimi İstatistikleri	32
Tablo 2.2. TÜİK Verilerine Göre Otomotiv Sektörü Dış Ticareti	35
Tablo 3.1. Demografik Özellikler	55
Tablo 3.2. Demografik Özellikler	55
Tablo 3.3. Wilcoxon İşaret Testi Sonuçları	56
Tablo 3.4. Tüketicinin Artan Petrol Fiyatlarına Karşın Alternatif Enerji Kaynağı Tüketen Araçlara Yönelmesi İle Elektrikli Araç Almayı Düşünmesi Arasındaki İlişki	57
Tablo 3.5. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu	58
Tablo 3.6. Tüketicinin Egzoz Gazlarının Çevreye Zarar Verdiğini Düşünmesi İle Elektrikli Araç Almayı Düşünmesi Arasındaki İlişki	59
Tablo 3.7. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu	59
Tablo 3.8. Tüketicinin Artan Çevresel Sorunlara Karşı Alternatif Enerji Kaynağı Tüketen Araçlara Yönelmesi İle Elektrikli Araç Almayı Düşünmesi Arasındaki İlişki	60
Tablo 3.9. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu	61
Tablo 3.10. Egzoz Gazlarının Çevreye Zarar Verdiğini Düşünenlerin Eğitim Durumu İle Elektrikli Araç Almayı Düşünmesi Arasında İlişki	62
Tablo 3.11. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu	62
Tablo 3.12. Egzoz Gazlarının Çevreye Zarar Verdiğini Düşünen Tüketicilerin Gelir Durumu İle Bu Tüketicilerin Elektrikli Araç Almayı Düşünme Oranları Arasındaki İlişki	63
Tablo 3.13. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu	64
Tablo 3.14. Otomobil Sahibi Olup Olmaya Göre Egzoz Gazlarının Çevreye Zarar Verdiği Düşüncesi İle Elektrikli Araç Alma Düşüncesi Arasındaki İlişki	65
Tablo 3.15. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu	66
Tablo 3.16. Elektrikli Araç Almayı Düşünenlerin Elektrikli Otomobillerin Belli Özelliklerine Göre Frekans Dağılımı Analizi	67

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Kara Kutu Modeli	6
Şekil 1.2. Genel Tüketici Davranışı Modeli	7
Şekil 1.3. Yaşam Biçimi ve Tüketici Davranışı	20
Şekil 2.1. 2010-2016 Dönemi Dünya Ham Petrol İhracatı	29
Şekil 2.2. 2009-2012 Dönemi Brent ve WTI Petrol Fiyat Hareketleri	30
Şekil 2.3. 2010-2012 Dönemi Ham Petrol Talep Artışı 2010-2011-2012	31
Şekil 2.4. Türkiye Otomotiv Sektörünün Gelişimi	33
Şekil 2.5. Motorlu Taşıt Parkı	34
Şekil 2.6. Satış ve Pazarlama Anlayışlarında Tüketicie Sunulan Değerlerin Belirleyicileri	39
Şekil 2.7. Enerji Arzının Değişimi	44

GİRİŞ

Tüketici davranışları pazarlama biliminin temel konularındandır ve insan davranışları ile sürekli iç içedir. Tüketicinin hangi nedenlerle pazardaki bir malı diğerine tercih ettiğinin anlaşılabilmesi için onu bu malı satın almaya iten mekanizmanın bilinmesi gerekmektedir. Tüketici davranışının incelenmesinin temel amacı da budur.

Modern pazarlama anlayışında, tüketicinin istek ve ihtiyaçlarının belirlenmesi önemli bir yere sahiptir. Tüketici davranışlarının tutarlı biçimde olması, pazarlama stratejisinin uzun dönemli başarısı için son derece önemlidir. Bununla birlikte tüketici davranışlarının anlaşılması çağdaş pazarlama anlayışı ve uygulamalarının temelini oluşturmaktadır.

İşletmeler tüketicilerin beklentilerini rakiplere oranla daha etkin bir şekilde karşılayabilmek için hem tüketiciyi hem de toplumun refahını dikkate almak zorundadırlar. Toplumsal sorumluluğun daha ciddi bir şekilde gündeme gelmesiyle çevreyi koruyucu faaliyetler, tüketicileri çevreye karşı daha duyarlı olmaya zorlamıştır. Bu durum üreticileri çok yakından etkilemiş ve buna göre önlem almaya itmiştir.

Doğal kaynakların azalmasından dolayı ve kullanılan bu kaynakların çevreye zarar veren etkilerini biraz olsun azaltmak için son zamanlarda birçok alanda alternatif enerji kaynaklarına yönelmeler başlamıştır. Bu alanlardan biriside otomotiv sektörüdür ve bu sektör insanlar için büyük öneme sahiptir.

Bu araştırmanın amacı, son yıllarda giderek artan ekonomik krizlerin ve çevreci faaliyetlerin etkisi ile tüketici satın alma davranışlarının değişip değişmediğinin tespitidir. Ayrıca mevcut yakıt tüketen araçlara olan bakış açısı ve bu bakış açısı içinde elektrikli otomobillerin yerinin belirlenmesi bu araştırmanın diğer bir amacıdır.

Bu kapsamda, çalışmanın birinci bölümünde tüketicilerin satın alma davranışlarına etki eden faktörlerden bahsedilmiştir. İkinci bölümde petrol ve otomotiv sektörü, değişen pazarlama anlayışlarının tüketicilerine etkisi ve alternatif enerji kaynakları hakkında bilgiler verilmiştir. nc bölümde ise gerçekleştirilen uygulama hakkında bilgi verilmiş, elde edilen sonuçlar tablolarla sunulmuş ve tez çalışması özetlenerek sonuç ve değerlendirmeler yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

TÜKETİCİLERİN SATIN ALMA DAVRANIŞLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLER

1.1. TÜKETİCİ VE TÜKETİCİ DAVRANIŞLARI KAVRAMI

Yaşayan tüm varlıklar, hayatlarını devam ettirebilmek için gerek birinci dereceden gıda ve sağlık olsun gerekse ihtiyaç dışı bütün istek ve arzularını karşılamak amacı ile tüketim yapmaktadırlar. Zorunlu olarak yapılan tüketimlerin yanı sıra insanlar özellikle arzu ve istekleri doğrultusunda tüketim yapan canlılardır ve diğer canlı gruplarından farklı olarak insanların yapmış oldukları tüketim, insanlığın bir parçası olan ekonomik, ticari ve sosyal çerçevede dâhilinde yapılmaktadır (Sirgy, 1982: 287). Tüketici, pazarlama kuramlarınca satışa sunulan mal ve hizmetlere, kişisel ya da ev halkına ihtiyaçları, istekleri ya da arzuları, tatmin etmek amacıyla satın alan ya da satın alma kapasitesinde olan bir kişidir. Müşteri ise, başka kişiler adına aktif bir şekilde satın alan kişidir (Durmaz, 2008: 4).

Tüketici birey olarak aldığı kararlarla kendi yaşamına yön verirken, hangi malların, ne kadar ve hangi metotlarla üretileceği, faktörler arası dağılımın nasıl yapılacağı, gelirin, ihtiyaçların giderilmesinde nasıl kullanılacağı, tasarrufların nasıl değerlendirileceği gibi ekonomik kararları da etkileyecektir (Durmaz, Bahar ve Kurtlar, 2011: 114-133).

Modern pazarlama anlayışına göre tüketici memnuniyeti hep ön planda tutulmaktadır. Tüketici memnuniyeti, tüketiciyi iyi tanıyabilmek ve tüketici davranışlarını iyi analiz edebilmekten geçmektedir. Bu nedenle tüketicilerin pazarlama faktörleri ve çeşitli uyarıcılara nasıl tepki verdiklerinin ve tüketici davranışlarının incelenmesi gerekir.

Tüketici davranışlarının incelenmesi pazarlamacılar açısından son derece önemli bir konudur. Tüketici davranışı, bireylerin veya grupların ihtiyaç ve arzularını karşılamak için; ürün, hizmet, fikir ve deneyimleri seçmeleri, satın almaları, kullanmaları ve elinde bulundurmalarını kapsayan süreçlerden oluşan bir kavramdır (Solomon,1994). Bununla birlikte tüketici davranışı, bir tüketicinin nasıl satın aldığından çok daha fazlasını ortaya koyan bir olaydır. Tüketicilerin mallardan, hizmetlerden ve fikirlerden elde ettikleri kazançların, tüketimlerin ve tasarrufların yansımından oluşan bir kararlar sürecidir (Hoyer ve MacInnis, 2004).

Başka bir deyişle tüketici davranışları, bireylerin ihtiyaçlarını tatmin etmek amacıyla, ekonomik değeri olan ürün ve hizmetlerin seçilmesi, satın alınması ve kullanılmasındaki eylemleri ve karar süreçleridir (Zikmund ve d'Amico,1994).

1.2. TÜKETİCİ DAVRANIŞLARININ PAZARLAMA ANLAYIŞI İÇİNDEKİ ÖNEMİ

Yaşamımızın çok büyük bir bölümü tüketim ve tüketim ile ilgili konularda uğraşmakla geçer. Birer tüketici olarak; ihtiyaçlarımızı karşılama sürecine girerek, mağazaları dolaşır, ürünleri karşılaştırır, çevremizdeki kaynaklardan bilgi toplar, reklamları seyrederek, alışveriş için en uygun zamanı seçer, aldıklarımızı tüketir ve tüketim sonrası da ihtiyaçlarımızın karşılanıp karşılanmadığını değerlendiririz. Kısacası, alışverişlerimizin kişisel ve sosyal etkileşim boyutları ile yaşar ve tatmin olmaya çalışırız.

Pazarlama, üreticiyle tüketici arasında mal ve hizmetlerin mübadelesi şeklinde çok basit bir dille tanımlanmıştır. Sadece aileler tarafından sıklıkla tüketilen temel tüketim ürünlerinin üretildiği ekonomilerde, bu tip temel pazarlama yöntemlerine ek koşullar getirmekten kaçınmak mümkündür. Daha yerleşik ekonomilerde buna ilave olarak ürünler aynı zamanda tüketicilerin isteklerine göre yeniden boyutlandırılmalı, ürünlerin depolanma

ve fiziksel el değişimi fonksiyonları yerine getirilmeli ve müşteriler bilgilendirilmelidir. Paranın bulunması ekonomik mübadeleyi daha hızlı hale getirmekle birlikte, tüketici ihtiyaçlarının da mübadele işlemleri gerçekleşmeden önce belirlenmesi zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Günümüzde zengin pazar ekonomileri tüketicilere veya onların ne alacağına odaklanan tedarik zincirine daha çok önem vermektedir (Baker, 2008).

Geçmişte pazarlama yöneticileri, tüketici davranışını satış eylemlerine neden olan satın alma kararı ile eş zamanlı değerlendirmişlerdir. Ancak, günümüzde, modern pazarlama felsefesinin gereği olarak satın alma öncesi ve sonrası davranışların incelenmesi zorunluluk göstermiştir.

Modern pazarlama eylemleri, tüketicinin istek ve ihtiyaçlarının tatminini hedef almaktadır. Tüketicinin nasıl tatmin olabileceğini bilmek için ise tatmin olmaya ya da olmamaya etki eden etmenlerin incelenmesi ve bilinmesi gerekir. Tüketici davranışlarının tutarlı bir biçimde, pazarlama stratejisinin uzun dönemli başarısı için son derece hayati önemdedir. Aslında tüketici davranışlarının anlaşılması çağdaş pazarlama anlayışı ve uygulamalarının temelini oluşturmaktadır (Odabaşı ve Barış, 2003: 15-20).

1.3. TÜKETİCİ SATIN ALMA DAVRANIŞ MODELLERİ

Bu bölümde genel tüketici davranışları modeli ve önemli tüketici davranış modelleri ele alınacaktır.

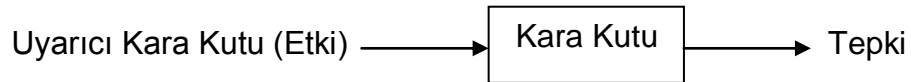
1.3.1. Genel Tüketici Davranışları Modeli

Tüketici davranışlarını açıklamak için genel anlamda yapılan en önemli model önerisi, psikolog Kurt Lewin tarafından açıklanmıştır. Davranış şu şekilde formüle edilmektedir:

$$D = f (K,Ç)$$

Bu formülde; D= Davranış
 K= Kişisel Etki
 Ç= Çevre Faktörleri

Bu formülde davranış kişisel faktörler ile çevresel faktörlerin bir fonksiyonu olarak tanımlanmıştır. Böyle bir yaklaşım ve açıklamanın sonucu olarak “kara kutu” modeli ya da uyarıcı ve tepki modeli açıklamaları getirilmiştir (Odabaşı ve Barış, 2003: 47). Bu modele göre tüketiciler karar verirken iki tür uyarıcının etkisi altında kalmaktadırlar. Bu uyarıcılardan “pazarlama uyarıcıları” işletmenin müşterisine sunduğu hizmetlerin çeşitliliği, önerdiği fiyat, vade vb. kontrol edilebilir pazarlama değişkenleridir. “Çevresel uyarıcılar” ise kararın verildiği an müşterinin içinde yaşadığı çevreye ilişkin, işletmenin kontrolü dışında olan ancak talebi nitelik ve nicelik açısından etkileyen faktörler arasındadır.



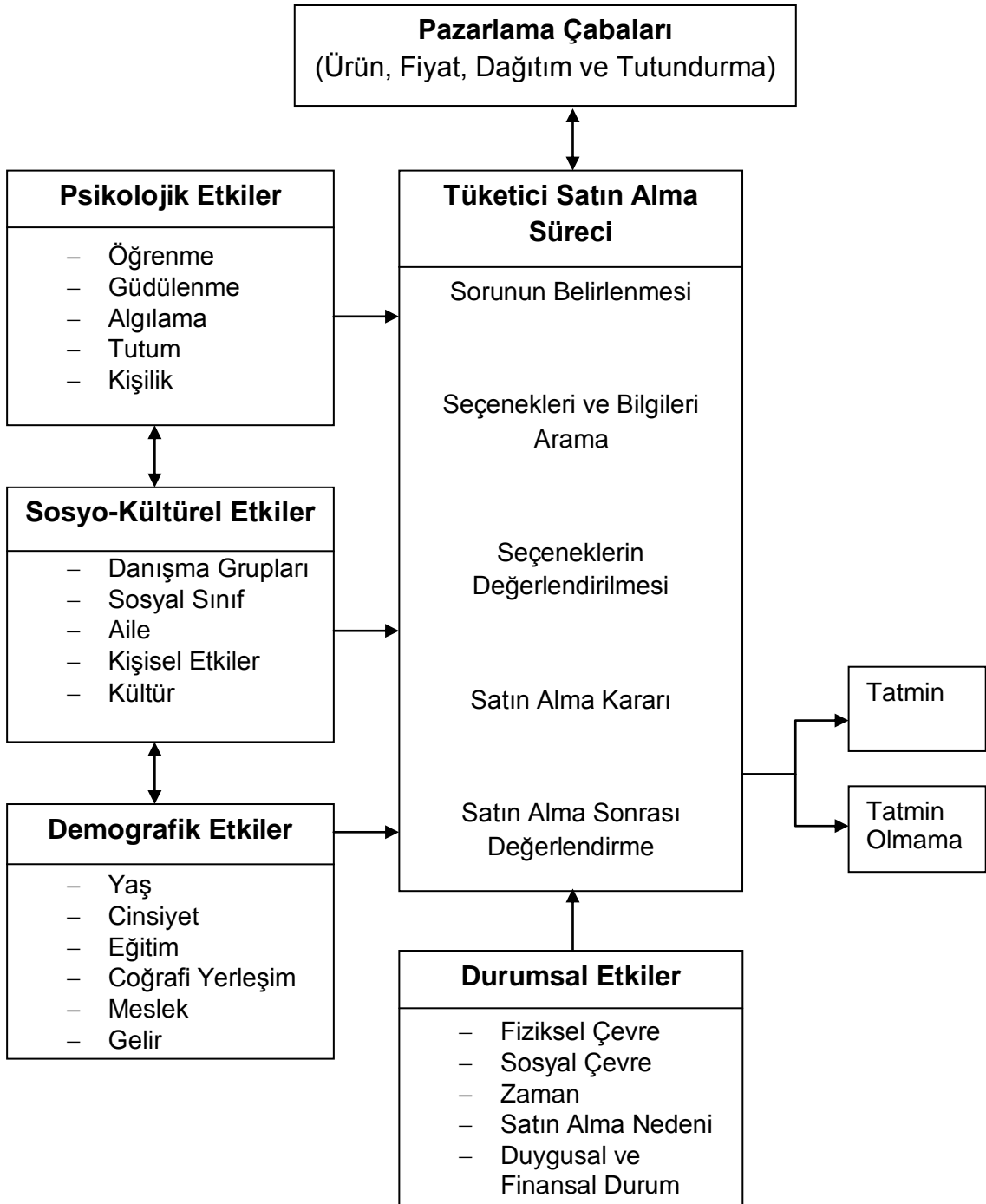
Şekil 1.1. Kara Kutu Modeli

Kaynak: Odabaşı ve Barış, 2003: 47

Çeşitli uyarıcılarla karşı karşıya olan tüketici, kişisel ve çevre faktörlerinin etkisinde kalarak uyarıcıya tepki göstermektedir. Bütün modellerin ve yaklaşımların ortak noktası; tüketicilere etki eden değişkenlerin aşağıdaki gibi gruplandırılmasıdır (Odabaşı ve Barış, 2003: 48-49):

- İç değişkenler ya da psikolojik etkiler olarak belirtilenler,
- Dış değişkenler ya da sosyo-kültürel belirleyiciler olarak belirtilenler,
- Demografik etmenler,
- Pazarlama çabalarının etkileri olarak tanımlanan etmenler,
- Durumsal etkiler olarak tanımlanan etmenler.

Tüketicinin satın alma karar sürecine etki etmekte olan bu değişkenler onun belirli bir davranış biçimi göstermesine neden olmaktadır. Şekil 1.2.'de genel tüketici davranışı modeli incelenmektedir:



Şekil 1.2. Genel Tüketici Davranışı Modeli

Kaynak: Odabaşı ve Barış, 2003: 50

Tüketici davranışları çalışmalarının ortak noktasını, tüketicilerin karar verme mekanizmasının anlaşılması oluşturmaktadır. Tüketiciler bir mal ya da hizmet satın alırken; “Ne satın alayım?, Ne kadar satın alayım?, Nereden satın alayım?, Ne zaman satın alayım? ve Nasıl satın alayım?” gibi sorulara cevap arayarak satın alma kararlarını verirler. Tüketici satın alma karar süreci; problemin fark edilmesi, bilgi toplama, alternatiflerin değerlendirilmesi, satın alma kararının verilmesi ve satın alma kararı sonrası değerlendirme safhalarını içerir.

1.3.1.1. Bir İhtiyacın Ortaya Çıkması

Tüketici fizyolojik, zihinsel ve dış uyaranlar yardımıyla herhangi bir ihtiyacını fark eder. Bununla ilgili dış uyaranlar bireyin ailesi ve arkadaşlarından gelebileceği gibi bir ürün ile ilgili pazarlama uyaranları olarak da karşısına çıkabilir (Koç, 2008: 298).

Tüketici karar verme sürecinde ihtiyacın ortaya çıkışına yol açan etmenler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Solomon, 2004):

- Tüketicinin elindeki mevcut ürün ve hizmetin tükenmesi,
- Mevcut ürün ve hizmetten hoşnutsuzluk (arabanın yakıt tüketiminin fazla olması),
- Çevresel koşulların değişmesi (yeşil pazarlama ile doğanın korunması, elektrikli otomobiller),
- Finansal koşulların değişmesi (gelirde artma veya azalma, işsiz kalma)

1.3.1.2. Alternatiflerin Belirlenmesi

Bu aşamada, birey ihtiyacını ne tür bir ürünle karşılayacağına dair karar verebilmek için bilgi toplamaktadır. Birey bilgi toplamada içsel kaynaklar denilen bireyin geçmiş deneyim ve öğrenmeleri ile ilgili bilgilerle, dışsal

kaynaklar denilen bireyin ailesi, arkadaşları, tezgâhtarlar, satış temsilcileri, broşürler, raporlar vs. ye başvurabilir. Bireyin bilgi toplamaya yoğunlaşma derecesi ürün kategorisi ile ilgili kendi deneyim süresine, ürünle ilgili risk algılama seviyesine ve bilgi toplamanın getirileriyle ilgili olarak hissettiği göreceli zaman, çaba ve para maliyetine bağlıdır.

1.3.1.3. Alternatiflerin Değerlendirilmesi

Bir önceki aşamada toplanan bilgiler ışığında alternatifler değerlendirilir. Satın alınan bu aşamasını da etkileyen pek çok faktör ortaya çıkabilmektedir. Tüketicilerin farklı ürün kategorilerinde birden fazla üründen/markadan satın alma seçenekleri olabilmektedir. Tüketiciler bazen hiçbir sebep yokken bile daha önce kullanıp memnun kaldığı, ürün, marka ve satın alma noktalarını değiştirebilmektedirler. Tüketiciler genellikle aşağıdaki durumlarda daha başka ürün ve markaları deneme eğilimindedirler:

- Tüketicilerin moralinin yerinde yüksek olduğu durumlarda,
- Çevre uyaranlarının az olduğu, durağanlık ve monotonluk sebebiyle tüketicilerin canının sıkılmış olduğu durumlarda,
- Ürün/marka değiştirmeye ilgili fazla bir risk algılamasının hissedilmediği veya çok az hissedildiği durumlarda,
- Tüketici üzerinde acele karar verme baskısı olmadığı durumlarda.

1.3.1.4. Satın Alma Kararının Verilmesi

Tüketici kendisi için en uygun olan satış noktasına giderek ürünü/hizmeti satın alır. Satın alma noktasına kolay ulaşım, rahatça park edebilme imkânı, beklemeden, kaliteli ve güler yüzlü hizmet alması gibi sebepler tüketicinin hangi satış noktasından ürün satın alacağı kararını belirleyen önemli faktörler arasındadır. Eğer tüketici bu değerlendirmelerden

memnun değilse tekrar başa dönerek sorununu gözden geçirebilir, yeniden bilgi toplamaya başlayabilir.

1.3.1.5. Satın Alma Sonrası Değerleme

Her satın alma süreci tüketici için bir öğrenme aşamasıdır. Tüketici daha sonra yapacağı satın almalar için yeni bir şeyler öğrenmiş veya daha önce öğrendiklerinin üstüne bir şeyler katmış olur. Bu son aşamada ürünün verdiği tatmin, ürünün eksikleri, kullanılmış üründen kurtulma, yani onu elden çıkarma vb. gibi konular tüketicilerin dikkat ettiği unsulardır (Koç, 2008: 298-304). İşletme; reklam, diğer tutundurma çalışmaları ve satış sonrası hizmetlerle, satmış olduğu mallarla ilgili olarak tüketicide belirlenecek kaygıyı olumsuz duyguları silmeye veya en azından azaltmaya çalışmaktadır (Mucuk, 1999: 90).

1.3.2. Çoklu Değişkenli Tüketici Davranışları Modelleri

Tüketici satın alma sürecinin basit bir durum ile ifade edilmesi pazarlamacıların geçmişte olduğu gibi bugün ve gelecekte de en büyük arzularından biri olacaktır. Çoklu değişkenli modeller, tüketici satın alma sürecini etkileyebilen ve mümkün olduğunca çok daha fazla değişkeni göz önünde bulundurarak daha kapsamlı bir satın alma karar modelini ortaya koymaya çalışmaktadır. Bu modellerde tüketicinin çeşitli aşamalardan geçtiği düşünülür. Çoklu değişkenli modellerin satın alma sürecine göre farkı ise bu aşamaları etkileyen pek çok faktör tespit edilerek daha kapsamlı bir satın alma modeli ortaya koymaya çalışılmalıdır. Aşağıda çeşitli modellerin vermek istedikleri temel bilgiler verilmiştir.

1.3.2.1. Nicosia Modeli

Francesco Nicosia (1968) tarafından geliştirilen bu model geri bildirim döngüleri ile bilgisayar akış diyagramları tekniğinden yararlanılarak

hazırlanmıştır. Nicosia, simülasyon tekniklerinin tüketici karar sürecini derinlemesine açıklamada ve tüketici davranışını tatmin etmede daha etkili olduğunu iddia etmeye çalışmıştır.

Nicosia modelini diğer modellerden ayıran temel fark, modelin satın alma hareketinden ziyade, bu satın alma hareketinin öncesi ve sonrasını kapsayan karar sürecine yoğunlaşmasıdır. Ayrıca, Nicosia modeli matematiksel modellere bağlanabilir olma özelliğinden dolayı ayrı bir öneme sahiptir. Nicosia modelinde dört temel alan belirlenmiştir. Birinci alan mesajın kaynağından (ürünün/hizmetin reklamını veren işletme) çıkıp müşteri tarafından mesajın içselleştirilmesi ile ilgili olan süreci kapsar. İkinci alanda bilgi arama, tarama ve karşılaştırmalı değerlendirme yer almaktadır. Üçüncü alan muhtemel satın alma güdüsünün satın alma hareketine dönüşümü ile ilgilidir. Dördüncü alanında ise; satın almanın gerçekleşmesi halinde bunun sonuçlarının firma ve tüketiciye bir geri bildirim yani tüketim döngüsü olarak varsayılmaktadır. Bu geri bildirim daha sonraki firma kararlarını ve tüketicinin tekrar satın almasını göreceli olarak etkileyecektir (Koç, 2008: 306-307).

1.3.2.2. Howard ve Ostlund Modeli

Bu model ilk olarak John Howard tarafından 1963'te Amerika Birleşik Devletleri'nde Columbia Üniversitesi'nde kapsamlı bir satın alma davranışı modeli olarak ortaya atılmıştır. Daha sonra Howard ve Sheth (1969) ve Howard ve Ostlund (1973) tarafından geliştirilmiştir.

Bu model hem tüketici satın alma davranışını hem de endüstriyel satın alma davranışını açıklayan bir model olduğu iddia edilmiştir. Modelde dış değişkenler adı altında, işletmenin kurumsal çevresi, toplumsal çevre ve kişisel özellikleri yer almaktadır. Satın alma davranışı, satın alınan ürünlere bağlı olarak kurumsal ve sosyal çevreden gelen bilgiler ve kişisel özelliklerden etkilenmektedir. Bir sonraki safha olan bilgi işleme safhasında önyargı, geçmiş deneyimler vs. de satın alma kararı üzerinde etkili

olmaktadır. Daha sonraki satın alma süreçleri safhasında ise bireyin güdöleri, güdülerin kapsamı, bunların yoğunluğu harekete geçer ve satın alma kararına etki ederler. Kapsam, tüketicinin varmak istediği hedefleri, yoğunluk ise amacın göreceli önemini ifade etmektedir. Tüketicinin güdüleri kişiliği, sosyal çevresi ve pazarlama uyarılarından etkilenmektedir. Öte yandan bu güdüler de bireyin kişisel ve durumsal tutumlarını etkilemektedir. Kişisel ve durumsal tutumlar, bir markanın nasıl anlaşıldığı, algılandığı daha önceki bilgilerden de önemli ölçüde etkilenmektedir. Satın almanın sonunda satın alma beklentisi karşılanmışsa, davranış güçlendirilmiş, güven oluşturulmuş ve o ürünün tekrar satın alınma ihtimali artırılmış olur (Koç, 2008: 305).

1.3.2.3. Engel, Kollat ve Blackwell Modeli

Engel, Kollat ve Blackwell Modeli, James F. Engel, David F. Kollat ve Roger D. Balackwell adlı araştırmacılar tarafından 1968'de ortaya atılmış ve sonra 1973 ve 1978 yıllarında yeniden düzenlenmiştir. Bu modelin girdisi tüketicinin duyu organlarıyla algıladığı uyarıcılar, çıktısı ise davranıştır. Modelin en önemli bölümünü düşünme ve bellekten oluşan merkez kontrol ünitesi oluşturmaktadır. Yapısal olarak modelde; girdiler, merkez kontrol ünitesi, algılama ve karşılaştırma karar safhaları yer almaktadır. Sosyal ve fiziksel olarak ayırımı yapılan bu girdiler, duyu organları vasıtasıyla merkez kontrol ünitesine gelirler. Burada girdiler; bilgi, tecrübe ve inanç faktörlerinin etkisi altında algılanırlar ve karşılaştırılırlar. Algılamadan sonra gelen karar işlemi sırasıyla beş safhalı bir süreçtir. Bunlar; problemin tanımlanması, alternatiflerin araştırılması, alternatiflerin değerlendirilmesi, satın alma kararı, satın alma kararı sonuçlarıdır. Modelde önemli bir nokta olan dış ortamdan gelen uyarıcının herhangi bir ihtiyacı veya gerçeği, tatmin edici nitelikte ise tüketici tarafından dikkate alınacağı ve işlem göreceği, karşıt durumda ise algılamanın yapılamayacağıdır (Pencere, 2006: 16). Diğer taraftan tüketici satın almayı gerçekleştirdikten sonra, satın alma kararı sonuçları merkez kontrol ünitesine gönderilip orada depolanır. Bu tecrübeler ve bilgiler

tüketicinin öğrenmesini sağlamakta ve ileride verilecek satın alma kararlarında kullanılmaktadır.

1.3.2.4. Andreasan Modeli

Alan R. Andreasan (1965) tarafından geliştirilen bu tüketici davranış modeli, tüketici davranışını tutum oluşturma ve değiştirme ile ilgili pek çok sosyal ve psikoloji kavramlara dayanarak açıklamaya çalışmaktadır. Andreasan'a göre tutum değişikliğinde en önemli nokta çok değişik bilgilere maruz kalınmasıdır. Bu maruz kalma gönüllü veya istenmeden olabilir. Bilgi işleme süreci, girdi, uyarıcı, algılama ve filtre etme, eğilim değiştirme ve muhtemel pek çok farklı sonuçları içeren bir süreçtir.

Andreasan, pazarlamacıların olumlu satın alma kararlarının oluşturulmasında iki temel stratejiden faydalandıklarına inanmıştır. Bunlar pazar bölümlendirme ve ürün farklılaştırma'dır. Bunlardan pazar bölümlendirme, pazarlama çabalarının tüketicilerin mevcut tutum ve davranışlarına uydurulması yönündeki çalışmaları içerir. Ürün farklılaştırma ise tüketici tutumlarının değiştirilerek, tüketicinin mevcut ürün, satış noktaları vs.yi kabul etmesi yönündeki çabaları içerir. Andreasan, modelin bu iki unsuru dikkate alması ve davranış bilimlerindeki farklı bakış açıları içerisinde bütünleşmiş olması sebebiyle tüketici davranışının anlaşılması ve araştırılması bakımından önemli bir model olduğuna inanmıştır.

Yukarıda anlatılan Nicosia, Howard-Ostlund, Engel-Kollat- Blackwell ve Andreasan modellerinin kesin olarak faydalı veya faydasız olarak değerlendirmek yerine her birinin tüketici davranışını anlama konusunda getirdiği farklı bakış açılarını göz önünde bulundurarak bunlardan faydalanmaya çalışmak daha yararlı bir yaklaşımdır (Koç, 2008: 308).

1.4. TÜKETİCİ DAVRANIŞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileyen faktörler tüketicilerin tercihlerinin ve alışkanlıklarının değişmesinde rol oynayabilmektedir. Bu faktörleri genel olarak sıralayacak olursak;

- Sosyo-Kültürel Faktörler,
- Kişisel Faktörler,
- Psikolojik Faktörler.

Bir mal veya hizmeti en iyi şekilde sunmak için tüketiciyi etkileyebilen faktörleri göz önünde bulundurmak, satın alma kararına etki eden faktörleri iyi bilmek ve tüketici satın alma karar sürecini iyi analiz edebilmek hem işletmenin sürekliliği hem de tüketici memnuniyetini sağlar (Mucuk, 1999: 5).

1.4.1. Sosyo-Kültürel Faktörler

Tüketicilerin ürün seçimi ve belirli marka ya da ürünleri tercihi genellikle çok karmaşık sosyal faktörlerden etkilenmektedir.

Tüketiciler sadece kendi beklenti ve ihtiyaçları için değil aynı zamanda kendileri için güçlü sosyal etkileri bulunan diğer kişiler için de satın alma davranışını gerçekleştirmektedir (Jaakkola, 2007: 93-108).

Satın alma davranışını belirleyen sosyo-kültürel faktörler; kültür, alt kültür, sosyal sınıflar, referans grupları ve aile gibi toplumla ilgili değerlerdir.

1.4.1.1. Kültür

Kültür bir bireyin istek ve davranışlarının en temel belirleyicisidir. İnsanların satın alma davranışlarını etkileyen temel kültürel faktörler,

değerler, inançlar, dil, din, gelenekler, alışkanlıklar ve aile ilişkileridir. Kültür insanların aldığı giysinin türünü, yedikleri gıdanın çeşidini, giyim şekillerini ve boş zamanlarını geçirme biçimlerini belirlenmesinde etkilidir. Kültür aynı zamanda insanların mal ve hizmetlere olan gereksinimlerini de belirler. Kültür, hangi tür ürünü satın almayı veya ondan sakınmayı, nereden ve hangi sıklıkla almayı, bilgi elde edilmesinde hangi kaynağa güvenileceğini, yeni fikirlere karşı kapalı veya açık olmayı, ürün değerlendirmesinde hangi özellikleri kullanmayı, hangi tür hizmetleri kabul etmeyi etkilemektedir. Farklı kültürlerin değişik deneyim şekli ve içinde bulunan koşul üzerine kurulmuş farklı değer sistemleri ve sonuç olarak da farklı beklentileri, harcama şekilleri ve satış çabalarına karşı farklı tepkileri mevcuttur (Davudov, 2011: 18).

Tüketiciler genellikle satın alma kararını verirken etrafında gördüğü özellikteki otomobilleri benimser. Tüketicilerin yakın çevrelerini önemseydiği için çoğunlukla farklı özellikteki ürünleri benimsemez. Yakın çevresinde gördüğü otomobiller petrol türevi yakıt tüketen araçlardır. Bununla birlikte artan çevre sorunlarının ve kaynakların düzensiz kullanılması tüketicileri, petrol türevi tüketen araçlardan alternatif yakıt tüketen araçlara yöneltmekte ve çevresindeki diğer kişilere de örnek olmaya başlatmaktadır.

1.4.1.2. Alt Kültür

Alt kültür, genel kültür içinde yer alan, gereksinimler, istekler, estetik beğeni düzeyleri, yaş, toplumsal sınıf, eğitim düzeyi, cinsiyet gibi ölçütler çerçevesinde insanların bir araya gelerek belirli özelliklerine dayanmasıdır. Alt kültür üyeleri kendilerini diğerlerinden ayıran değerleri ve ortak deneyimleri paylaşmaktadırlar.

Buna göre alt kültür, her kültürde var olan ama öz değerlere göre daha az sürekli olan, kültürün tümü tarafından paylaşılmayan ikincil değerler setini paylaşan insanlar tarafından oluşturulmaktadır. Bu nedenle işletmeler, belirledikleri hedef kitleye uygun olarak strateji oluşturma süreçlerinde,

kültürün yanında bu stratejilerin kendilerine uygun olarak düzenleneceği tüketicilerin hangi alt kültüre mensup olduğunu da bilmesi, işletmelerin uzun vadede var olması için önemlidir (Celep, 2008: 70-71).

1.4.1.3. Sosyal Sınıflar

Tüketici davranışlarını etkileyen sosyo-kültürel etmenlerden biri olan sosyal sınıf, toplumun üyelerinin meslek, gelir, eğitim düzeyi, yaşam biçimi, aile yapısı, değerler gibi belli özelliklerine göre sınıflandırılmasıdır ve genellikle hiyerarşik bir yapı ortaya çıkarmaktadır. Aynı sınıfa mensup bireyler o sınıfın özellikleri gereği benzer davranış gösterme eğilimindedirler (Gündüz, 2009: 69-70).

Bunun yanında toplumlarda bireyler gelir, eğitim ve meslek gibi yönlerden her zaman aynı özellikleri göstermeyebilirler. Bireyler arasında bu yönde oluşan bazı farklılıklar, bireylerin toplumdaki konumlarının da belirleyicisi olmaktadır.

Çevresel sorunlar, çevreye önem veren sınıfların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu durum insanların otomobil seçimini etkilemektedir. Bu etkinin sonucu olarak otomobil üreticileri, daha az karbon salınımı yapan araçlar üreterek yeşil pazarlamanın önemini farkına varmaya başlamaktadırlar.

1.4.1.4. Referans Grupları

Referans grubu, kişinin veya tüketicinin tutumlarını, fikirlerini ve değer yargılarını etkileyen herhangi bir insan topluluğu olarak tanımlanır. Referans (danışma) gruplarını; bireylerin halen içinde faaliyette buldukları veya üyesi oldukları gruplar ile bireyin henüz gerçek üyesi olmadığı ancak üye olmak istediği, bunun için çeşitli çabalar gösterdiği gruplar olarak da tanımlayabiliriz.

Tüketicileri belli danışma guruplara ayrılabilir bunları da aşağıdaki gibi gösterebiliriz (Karatekin, 2009: 27):

- Aile,
- Arkadaşlık gurupları,
- Resmi sosyal guruplar,
- Alışveriş gurupları,
- Tüketici çalışma gurupları,
- İş gurupları.

Referans gurupları, bireyin davranışını biçimlendirmekte etkili bir araçtır ve birey ile ilişki içinde olan diğer bireylerin tutum ve davranışlarının değişmesinde, kişiliğin şekillenmesi, bilgi ve becerinin gelişmesi gibi unsurları da etkiler. Referans gurupları toplumsallaşma süreci ile birlikte tüketicinin satın alma davranışlarını etkilemesinde önemli bir faktördür.

Tüketiciler yeni bir ürünü satın almaya giderken ilk olarak başkalarının almasını beklerler. Tüketiciler piyasaya çıkan elektrikli otomobillere biraz tedbirli yaklaşmış ve beklemiştir. Bu durumda elektrikli otomobilleri ilk olarak sanayi bakanlığı almış ve kurum otomobilleri olarak kullanmıştır.

1.4.1.5. Aile

Aile; en geniş anlamı ile kan bağı, evlilik gibi etmenler neticesinde birlikte oturan iki ya da daha fazla kişinin oluşturduğu toplumsal bir grup olarak tanımlanabilir. Bir danışma grubu olarak kabul edilmekle birlikte satın alma davranışına etkisi, ayrı bir faktör olarak ele alınmalıdır. İnsanlar küçük yaştan itibaren davranışlarını aileden aldıkları özelliklerle şekillenmeye başlar. Bazı ailelerde söz konusu özelliklerin bir sonucu olarak satın almaya karar veren kişiler ile satın alanlar ayrı bireyler olabilir. Bu gibi durumlarda

firma yöneticileri daha fazla mal ve hizmet satışını gerçekleştirebilmek için bu özellikleri göz önünde tutmaları onlar için daha sağlıklı sonuçlar verebilir.

Örneğin, bazı ebeveynler, çocuklarına satın alma kararını ve eylemi gerçekleştirme de onları serbest bırakırken, bazıları ise tersine bağımlılık göstermektedir. Kadının etkin bir konuma sahip olduğu ailelerde, örneğin mutfak eşyaları, elektronik cihazlar alımında ortak kararlar daha ağır basabilmektedir. Alışverişe çocuklarını almadan çıkan ebeveynler, bugün çocuklarının satın alınan bu giyecekleri genellikle beğenmediklerini görebilmektedir. Hipermarket alışveriş merkezi gibi satış noktalarının gelişmesinin sonucu, aile bireylerinin birlikte alışverişe çıktıkları ve satın alma kararlarını birlikte verdikleri de görülmüş durumlardandır (Lebe, 2006: 32).

Tüketiciler anne, baba ya da yakın akrabalarında gördüğü ürünleri onlardan aldıkları bilgilere göre daha güvenli bulmaktadır. Bu durumun bazı olumsuzları olmaktadır. Herkesin aynı özellikteki ürünleri sevmesi mümkün değildir. Kimi performans özelliğini severken kimisi de çevreye olan olumsuz etkinin en alt düzeyde olmasını isteyebilir. On yıl öncesine kadar alınan önlemler içerisinde çevrenin düşünülmesi yok denecek kadar azdı. Şu anda otomobil üreticileri için tüketici memnuniyetini karşılamanın çevresel zararları azaltmaktan geçtiği büyük bir gerçektir.

1.4.2. Kişisel Faktörler

Birbirinden kişisel açıdan çok farklı olan sayısız tüketicinin olması, tüketici davranışlarını hakkında kolay bilgiye ulaşmayı zorlaştırmaktadır. Bu da tüketici davranışlarının farklı kişiler için farklı özellikler göstermesi, kişisel farklılıkların doğal sonucu olarak kabul edilmektedir.

Kişisel faktörler, yaş, mesleki ekonomik şartlar, yaşam biçimi, eğitim düzeyi ve cinsiyet olarak sayılabilir.

1.4.2.1. Yaş

Satın alma davranışının belirlenmesinde etkili olan ve tüketicinin önemli kişisel özelliklerinden birisi olan yaş, satın alma kararını büyük ölçüde etkilemektedir. Pazarlamacılar hedef pazarlarını genellikle bu aşamalara göre tanımlayıp, ona göre uygun ürünler ve pazarlama planları geliştirmektedirler. Bu durum, tüketicinin içinde bulunduğu yaşam döneminde sahip olduğu kişisel, psikolojik ve sosyal faktörlerin etkisiyle satın alma karar süreci ve aynı zamanda marka tercihleri farklı şekillerde etkileyebilmektedir. Her bir faktör tüketici üzerinde farklı etki yaratmakta ve marka tercihinin gelişimine katkıda bulunmaktadır.

Kişiler, buldukları yaş itibariyle farklılık göstermektedir. Örneğin; daha çok 18-25 yaş arası gençler genellikle ayaküstü yemek yenilen yerleri tercih ederken, 40-50 yaş arası kişiler bu şekilde yemek yememektedir ya da gençler yüksek sesle yabancı müzik dinlerken, yaşlılar daha ağır müzik tercih etmektedirler. Bu örnekler, yaşam döneminin satın alma davranışındaki etkisini açıkça ortaya koymaktadır. Genç nüfus hayatı daha hızlı yaşamayı düşünmektedir. Yaşın artmasıyla da tüketiciler daha sakin bir hayatı düşünmektedir. Otomobil üreticileri de bu durumu farklı motor özelliğindeki araçlar üreterek karşılamaya çalışmaktadır.

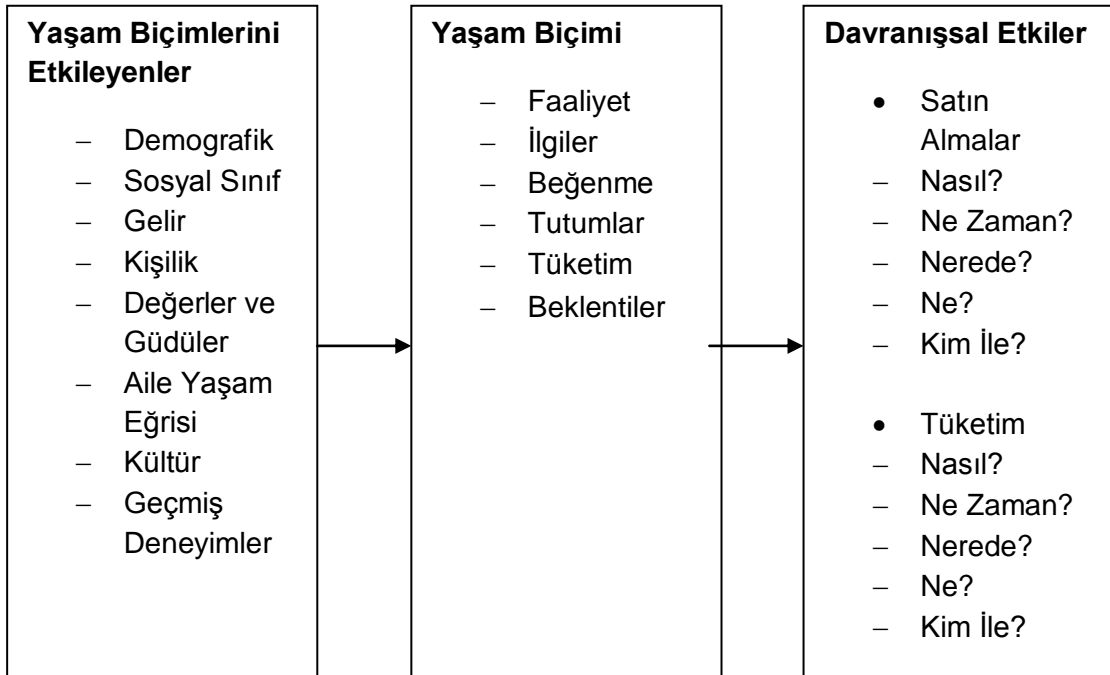
1.4.2.2. Mesleki Ekonomik Şartlar

Mesleki ekonomik şartlar göz önüne alındığında tüketicilerin seçtiği mesleğin, onları kazandıkları gelir ve başarıya göre bir davranış biçimine sürüklediği söylenebilir. Herhangi bir tüketici, seçtiği tüketim malının kalitesinden miktarına kadar, alışveriş yaptığı yerlerden oturduğu semte kadar birçok şey ile mesleğinin ona kazandırdığı başarıyı ve statüyü korumaya çalışmaktadır. Bu durumun toplum içerisinde kendisini diğer bireylerden farklı kıldığı düşüncesi ile toplum da bu bireyi farklı bir bakış açısıyla değerlendirmektedir. Fakat bir mesleğin toplum gözündeki

saygınlığına uygun bir gelir düzeyine ulaşamaması, bu meslek türünün yavaş yavaş toplum nazarında önemini kaybetmesine neden olmaktadır. Bu durumda meslek sahibi bireyin ekonomik şartlarını daha da zorlaşmaktadır. Sonuç olarak, beklediği gibi bir tüketim ya da tasarruf tablosu sergileyememektedir.

1.4.2.3. Yaşam Biçimi

Yaşam tarzı olarak da ifade edilen yaşam biçimi, bir grup değer, ilgi alanları, fikirler ve tüketici davranışları bütünü şeklinde açıklanabilmektedir. Bir diğer ifadeyle yaşam biçimi, kişinin nasıl yaşadığıdır ve kişinin geçmiş deneyimleri, şu andaki durumu, kültürü, kişisel özellikleri, ekonomik koşulları ve psikolojik yapısı onun devam ettirdiği yaşam biçimini etkilemektedir. Söylenen bu durumların etkisiyle yaşam biçiminin oluşumu ve yaşam biçiminin tüketimi ile satın alma ilişkisi Şekil 1.3. yardımıyla da incelenebilmektedir:



Şekil 1.3. Yaşam Biçimi ve Tüketici Davranışı

Kaynak: Odabaşı ve Barış, 2004: 58-59

Yaşam biçimi ve tüketici davranışı ilişkisinin gösterilmiş olduğu Şekil 1.3.'te görüldüğü gibi farklı kişisel özelliklere, farklı gelire, farklı deneyimlere, farklı kişiliğe, farklı değer ve güdülere sahip olan kişilerin beklentileri, tüketim alışkanlıkları, tutumları, ürünleri beğenip beğenmeme durumları ile ilgi ve faaliyetleri kişilere göre farklı olmakta bu da satın alma davranışlarını belli yönlerde etkilemektedir (Celep, 2008: 76-78).

Tüketiciler genellikle kullandıkları ürünlerin kendi yaşam biçimini yansıttıklarını düşünmektedirler. Otomobil üreticileri bu durumu reklam aracı olarak kullanmaktadırlar.

1.4.2.4. Eğitim Düzeyi

Eğitim düzeyi tüketicilerin satın alma davranışlarında önemli bir etkidir. Eğitim durumuna göre okuma yazma bilmeyen, ilkokul, ortaokul, lise, üniversite, yüksek lisans ve doktora mezunu tüketicilerin mal ve hizmet satın alma davranışları doğal olarak bir olmayacaktır.

Tüketicilerin öğrenim düzeyleri de en az diğer kişisel özellikleri kadar mal ve hizmet satın alma davranışlarını etkiler. Tüketicilerin öğrenim düzeyleri yükseldikçe ihtiyaçları ve istekleri de giderek artar ve çeşitlenir. Aynı zamanda, insanların eğitim durumları yükseldikçe bilgi ve görgüleri artmakta, bu bilgi ve görgülerini de daha da arttırmak için fazla sayıda insanla sosyalleşme durumuna gitmektedirler (Lebe, 2006: 22-23).

1.4.2.5. Cinsiyet

Cinsiyet satın alma davranışı üzerinde birçok yönden etkisi olan bir kavramdır. Kadın ile erkek arasındaki biyolojik, fiziksel ve psikolojik farklar satın almayı direkt olarak etkiler. Pazarlamacıların toplumda kendiliğinden gelişen ürünlere affettiği erkek veya dişi olma özelliği de cinsiyetin bu konuda

ki önemini arttırmaktadır. Ayrıca her toplumda var olan belirli roller de kadın ve erkekleri belirli kalıplar içerisinde davranmaya itmektir.

Cinsiyetin kültürel tanımlaması, belirli bir toplum, zaman ve kültürel birikim (kaynaklar, değerler, inançlar, normlar, geleneksel davranış kalıpları) içerisinde, cinsiyet rolleri ile ilişkilendirilen ve cinsiyetler için uygun görülen davranışlar olarak yapılabilir.

Belli bir kültürde, düşünce, duygu, ilişki kurma tarzı, tutum, giyim-kuşam, vb. de dâhil olmak üzere erkeğe ve kadına özgü olduğu düşünülen; bu temelde 'cinsiyete uygun davranış' olarak erkekten veya kadından beklenen davranış yapılarının toplamına cinsiyet rolü denmektedir. Bu, sosyolojik bir tanımdır ve zamana, kültüre, sosyo-ekonomik statüye, vb. bağlı olarak değişebilmektedir. Bu roller bütün toplumlarda kodlanan davranışları göstermektedir. Her kültürün kabul ettiği cinsiyet kimlikleri vardır. Bir kültürün sosyal normları bir erkeğin ve bir kadının nasıl görünmeleri, davranmaları ve birbirleri ile ilişkilerinin nasıl olması gerektiğini gösterir. Bu bağlamda, toplumun görmek istediği normlar arasında, kadın ve erkek rolleri, kadın ve erkeğin kendini sunum şekli, konuşması, davranış kalıpları ve giyim kuşam kodları bulunmaktadır ve kalıp ve kodlamalar toplumdan topluma farklılıklar göstermektedir (Gündüz, 2009: 90).

1.4.3. Psikolojik Faktörler

Psikolojik faktörler, kişinin kendisinden, kendi içinden kaynaklanıp, davranışını etkileyen bir güç olarak tanımlanmaktadır.

1.4.3.1. Öğrenme

İnsanoğlu doğdukları zaman tüm bilgi birikimleri ile dünyaya gelmezler. Pek çok konu hakkında fikirleri dahi yoktur. İşte insanlar bu bilmediklerini öğrenme yoluyla bilmeye çalışırlar. İnsanların çevreye uyum sağlamak için

öğrenmeye ihtiyaçları vardır. Öğrenme gerçekleşmezse kişi toplum tarafından dışlanma korkusu ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu korkudan uzaklaşmak için insanlar doğuştan itibaren öğrenme yolu ile yeni bilgilerle donanırlar (Fırat, 2003: 48).

Genel olarak öğrenme, geçmiş deneyimlerin sonucunda oluşan nispeten kalıcı davranış değişiklikleridir. Bir öğrenme deneyimi sonucu kişi ödüllendirici ya da doyum sağlayıcı sonuçlar elde ederse öğrenme davranışı güçlendirilmiş olur ve kişiyi bu davranışı tekrarlamaya yönlendirir. Eğer cezalandırılma ya da tatminsizlik gibi olumsuz sonuçlar elde ediliyorsa, kişi bu öğrenim sonucu o davranışı tekrarlamamaya yönelir. Tüketici davranışı açısından bu olgular bir ürünün denenmesi sonucu tatmin olunup tekrar alınması ya da tatminsizlik sonucu o üründen uzaklaşılması şeklinde ortaya çıkar.

Pazarlama aktörleri, pazarlama programları oluştururken genellikle öğrenme olgusuna başvurmaktadır. Örneğin marka sadakati, olumlu pekiştirme ve satın alma davranışının tekrarlanması ile ortaya çıkmaktadır. Markalar, insan zihninde tatminle sonuçlanmış satın alımların sayısına göre hiyerarşik yapıda düzenlenir. En çok ödüllendiren markalar, satın alımı en fazla olan markalar olur. Pazarlamacılar marka sadakati sağlamak için gittikçe artan bir şekilde pazarlama programları oluşturmaya çalışmaktadır (Gündüz, 2009: 22).

1.4.3.2. Kişilik ve Bireysel Tanımlama

Kişilerin sahip olduğu farklı kişilik yapısı, onların satın alma davranışına etki etmektedir. Kişilik, kendi çevresine nispeten istikrarlı ve devamlı karşılık vermeye yönlendiren psikolojik özelliklerin bütünü ifade etmektedir. Kişilik bireyi bir tek olarak ifade etmek adına bütün kişisel özelliklerin toplamını göstermektedir. Bir başka tanıma göre ise kişilik, bir insanı çevresine özel karşılıklı bulunmaya yönlendiren ve söz konusu bireyi

diğerlerinden farklı kılan ayırt edici psikolojik özelliklerdir. Kişilik genelde özgüven, egemen olma, sosyallik, bağımsızlık, savunmacı, esneklik ve agresiflik gibi özellikler şeklinde tanımlanmaktadır.

Kişiliğin tüketicilerin marka seçimlerinde analiz edilmesi faydalı olabilmektedir. Temel fikir şudur ki, markaların da kişilikleri mevcuttur ve tüketiciler kendilerinkiyile uyuşan markaları seçmektedir. Marka kişiliği insanlara ait özelliklerin markalara simgelenebilmesidir (Davudov, 2011: 34-36).

1.4.3.3. GÜDÜLENME

İnsan davranışının temelini ihtiyaçlar oluşturmaktadır. İhtiyaç, bireyin hissettiği eksiklik ve bunun sonucunda duyduğu gereksinimin ifadesidir. GÜDÜ de uyarılmış bir ihtiyaçtır. Bu ihtiyaç doyurulmalı, duyulan gerilim azaltılmalıdır. Açlık, güvenlik dileği, saygınlık isteği güdüler arasında sayılır. Genel anlamda güdülenme, kişinin içsel ya da dışsal bir uyarının etkisiyle harekete geçmesi demektir.

Tüketicilerin ihtiyaçları yönünde güdülendiğini, güdülenme neticesinde de tüketicinin satın alma fiiline yöneldiğini bilen pazarlamacıların rolü, ürünlerinin, tüketicinin hangi ihtiyaçlarını tatmin ettiğini ifade ederek hedefteki tüketici grubunun güdülenmesini sağlamak ve onları satın alma fiiline yönlendirmek olmalıdır. Örneğin; Mercedes markası otomobillerinin tanıtımında prestij, statü ve saygı gibi unsurları dile getirerek hedefteki tüketici grubunun ego ihtiyaçlarını tatmin etmeyi amaçlamaktadır. Başka bir deyişle, ego ihtiyaçlarını karşılamak isteyen tüketicilerin Mercedes markasını tercih edebileceklerini söyleyebiliriz. Aynı şekilde Volvo markasının verdiği sağlamlık imajı, tüketicinin güvenlik ihtiyacını tatmin etmek amacı ile tüketiciyi bu markayı satın alma fiiline yönlendirebilir (Karatekin, 2009: 39-40).

1.4.3.4. Tutum ve İnançlar

İnsanlar yapmak ve öğrenmekle inanç ve tutumların sahipleri olurlar. İnançlar ve tutumlarda insanların satın alma davranışlarını etkilerler. Bir inanç bir kimsenin, bir şey hakkındaki tanımlayıcı bir düşüncesidir. İnançlar bilgi, kanaat ve itikat üzerinde kurulabilir. Bu inançlarda genellikle hissiyatın rolü bulunmaktadır. İmalatçılar, pek tabii insanların ürünleri ve servisleri hakkındaki inançları ile çok ilgilidirler. Bu inançlar ürün ve marka imajlarını yaratır ve insanlarda ürünlerin ve markaların imajlarına göre hareket ederler.

Tutumlar ve inançlar tüketici davranışı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Tüketicilere bir ürünü, reklamı, markayı sevip sevmedikleri sorulduğunda gerçekte kendilerinden tutumlarını ifade etmeleri istenmektedir. Tutumlar iç duyguların dış savunmasıdır ve kişilerin objelere karşı eğilimlerini yansıtır (Abıcılar, 2006: 21).

1.4.3.5. Algılama

Güdülenmiş insan eyleme geçmek için hazır durumda bulunmaktadır. Söz konusu bireyin durumu görmesi veya algılamasının etkisi altında eylemlerde bulunmaktadır. Algılama, dünyayı anlamlı bir şekilde tanımlamak için bireylerin bilgileri seçmesi, organize etmesi ve yorumlaması sürecidir. Gereksinim bir uyarıcıya cevaba veya eyleme istekliliğin göstergesi olurken algılama bireyin uyarıcıya verdiği karşılığın anlamıyla ilişkili olmaktadır.

Aynı gereksinime sahip ve benzer durumlarda bulunan iki insan değişik şekillerde davranış sergileyebilirler. Çünkü onlar durumu farklı şekillerde algılamaktadır. Peki, bunun nedeni ne olmaktadır? Herkes bilgileri beş duyu organı aracılığıyla elde eder: görme, duyma, koklama, dokunma ve tatma. Buna rağmen herkes bilgileri bireysel olarak alır, organize eder ve yorumlar. Söz konusu eylemler (alma, organize etme ve yorumlama)

algılama sürecini oluşturmaktadır. Kişiler üç farklı algılama sürecinden dolayı aynı uyarıcıları farklı şekillerde algılamaktadır (Davudov, 2011: 39):

- Seçici Dikkat: Kişilerin karşılaştıkları birçok bilgiyi göz ardı etmesi eğilimidir.
- Seçici Çarpıtma: Kişilerin elde ettikleri bilgilere kendilerinin verdikleri anlamları yüklemesidir.
- Seçici Muhafaza: Bireylerin tutum ve inançlarıyla örtüşen bilgilerin korunması eğilimidir.

Tüketici davranışları ve tüketici davranışlarını etkileyen faktörler; pazarlama faaliyetlerini ve satışı artırıcı çabaları etkileyen başlıca faktörlerdir. Tüketici davranışları, bir mal veya hizmeti tüketicinin isteği doğrultusunda üretmek ve tüketiciye sunmaktır. Bir mal veya hizmeti iyi bir şekilde sunmak için, tüketiciyi etkileyebilen faktörleri göz önünde bulundurmak, satın alma kararına etki eden faktörleri iyi bilmek ve tüketici satın alma karar sürecini iyi analiz edebilmek hem işletmenin sürekliliği hem de tüketici tatminliyi için son derece önemlidir. Bu bölümde tüketicilerin satın alma davranışlarına etki eden faktörler incelenmiş ve otomobil sektörü ile ilgili örnekler verilerek tüketiciler açısından önemi vurgulanmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLARININ OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE KULLANIMI

Modern Çağ'ın vazgeçilmez bir unsuru olarak hayatımızda büyük bir yer tutan enerji; üretim işlemlerinde kullanılması zorunlu bir girdi olup toplumların refah düzeylerinin belirlenmesinde temel ölçülerden biridir.

Dünya enerji sektöründe, önceleri petrol krizinden kaynaklanan arz kısıtlamaları, şimdilerde ise çevresel baskılardan kaynaklanan büyük maliyet artışları söz konusu olmuştur. Enerji sektörü artık ülke sınırlarını aşmakta ve uluslararası boyutları ile irdelenme konumuna girmektedir. Uluslararası organizasyonların enerji sektörü ile ilgili olarak benimsedikleri ve uyguladıkları kararlar, tüm dünya ülkelerini etkilemektedir (Yıldız, 2006: 1).

2.1. PETROL VE OTOMOTİV SEKTÖRÜ

Günümüzün değişmez bir parçası olan otomobiller hayatımızda giderek daha fazla öneme sahip olmaya başlamıştır. Otomobillerin hayatta daha fazla öneme sahip olmasıyla birlikte artan petrol fiyatları otomobil sahiplerini aynı oranda düşündürmektedir. Aşağıda petrol ve otomotiv sektörü ile ilgili son dönemdeki bilgilere yer verilmiştir.

2.1.1. Petrol Sektörü

Petrol, 19. yüzyıldan itibaren ticari olarak kullanılmaya başlanmış ve önemli bir sermaye birikim kaynağı olmuştur. Daha önce temel enerji kaynağı kömür iken, petrol 20. yüzyıldan sonra temel stratejik ürün niteliği kazanmıştır. II. Dünya Savaşı'nın ardından ise uluslararası siyaseti belirleyen konuma gelmiştir.

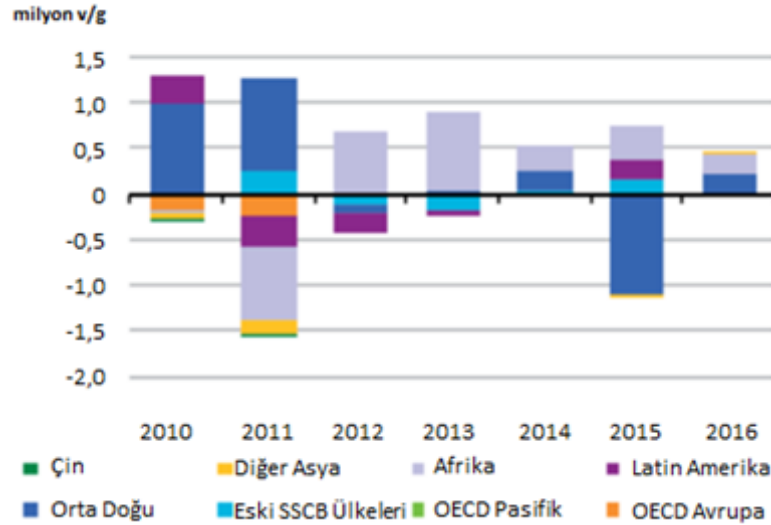
2.1.1.1. Petrol Ticareti

2008-2010 döneminde daralan dünya petrol ticareti, 2010 yılından itibaren artış trendi göstermektedir. 2011 yılında dünya petrol üretimi 88 milyon v/g (varil/gün)'e ulaşırken bu miktarın yarısından fazlası tankerlerle belirli limanlardan taşınmıştır. Basra Körfezi'nde Hürmüz Boğazı, Hint ve Pasifik Okyanuslarını bağlayan Malakka Boğazı dünyanın iki önemli stratejik geçidi olarak öne çıkmaktadır.

Alternatif rotalar içerisinde Suudi Arabistan boyunca uzanan 5 milyon v/g taşıma kapasiteli Petroline Hattı, 290.000 v/g doğal gaz taşıma kapasiteli Abqaiq-Yanbu hattı ve Irak-Türkiye boru hattı yer almaktadır.

İstanbul ve Çanakkale boğazlarından 2009 yılında gerçekleşen, Rusya ve Eski Sovyet Birliği ülkeleri için önem arz eden 2,9 milyon v/g'lük petrol ticaretinin 2,5 milyon v/g'lük kısmı ham petrol olarak taşınmıştır. Türk boğazlarından petrol ticareti 2004 yılında 3,4 milyon v/g ile en yüksek seviyeye ulaşırken, Rusya, ticareti Baltık limanlarına kaydırmasıyla birlikte 2006 yılında 2,6 milyon v/g'e kadar gerilemiş, ancak Azerbaycan ve Kazakistan'da üretim ve ihracatın artması petrol ticaret trafiğini tekrar hareketlendirmesine neden olmuştur. Halen Hazar Denizi ve Karadeniz'i batıya bağlayan alternatif bir rota bulunmazken, yeni boru hatları proje çalışmaları devam etmektedir (TPAO, 2012).

2016 yılına kadar bölgeler arası petrol ticaretinin 1 milyon v/g artarak 35,8 milyon v/g'e ulaşması beklenmektedir. Bu dönemde Orta Doğu, bölgesinin en büyük petrol ihracatçısı olmayı sürdüreceği, Afrika'da (özellikle Angola ve Nijerya'da) ihracatın 1,6 milyon v/g'den 8,8 milyon v/g'e çıkarak en yüksek ihracat artışının gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. Aynı dönemde Eski Sovyetler Birliği ülkelerinde ihracat rakamının sabit kalması ve dünya petrol ticaretinin Pasifik kıyılarına yönelmesi beklenmektedir (IEA, 2011).



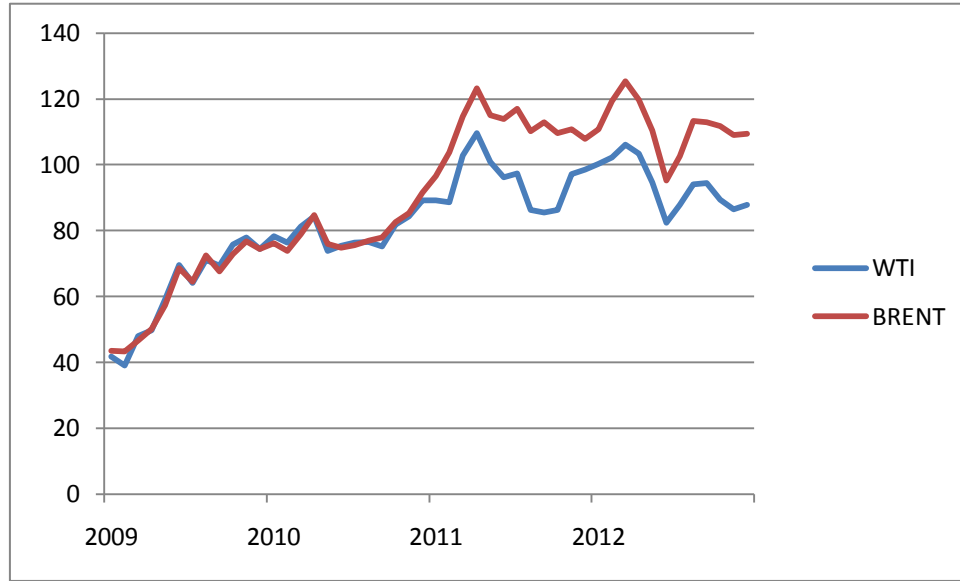
Şekil 2.1. 2010-2016 Dönemi Dünya Ham Petrol İhracatı

Kaynak: IEA, 2011

2.1.1.2. Petrol Fiyatları

2011 yılı içerisinde yaşanan Japonya depremi ve Libya'da yaşanan sorunlar nedeniyle artan petrol fiyatlarında Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) stratejik petrol rezervlerini piyasaya sürme kararı alması ve Yunanistan başta olmak üzere Avrupa'nın birçok bölgesinde yaşanan ekonomik sıkıntılar ile yılın ikinci yarısında düşüş yaşanmış olmasıyla birlikte, 2010 yılında ortalama 79,48 \$/v (Amerikan Doları / Varil) olan brent petrol fiyatı %40 oranında artmış ve yıl ortalaması 111,26 \$/v olarak gerçekleşmiştir. Petrolün sınırlı bir coğrafyada takas edilmesi nedeniyle politik gelişmelerden brent petrolü kadar etkilenmeyen WTI petrol fiyatı ise 2011 yılında 94,88 \$/v olarak gerçekleşmiştir. 2012'nin sonunda ise ortalama WTI 94,11\$/v, brent petrol ise 111,65 \$/v seviyelerinde gerçekleşmiştir¹.

¹ www.harbiforum.org/genel-kultur/127478-enerji-kaynaklarinin-cevreye-olumlu-ve-olumsuz-etkileri.html#ixzz26EwC2yzs (Erişim Tarihi: 22-02-2013)



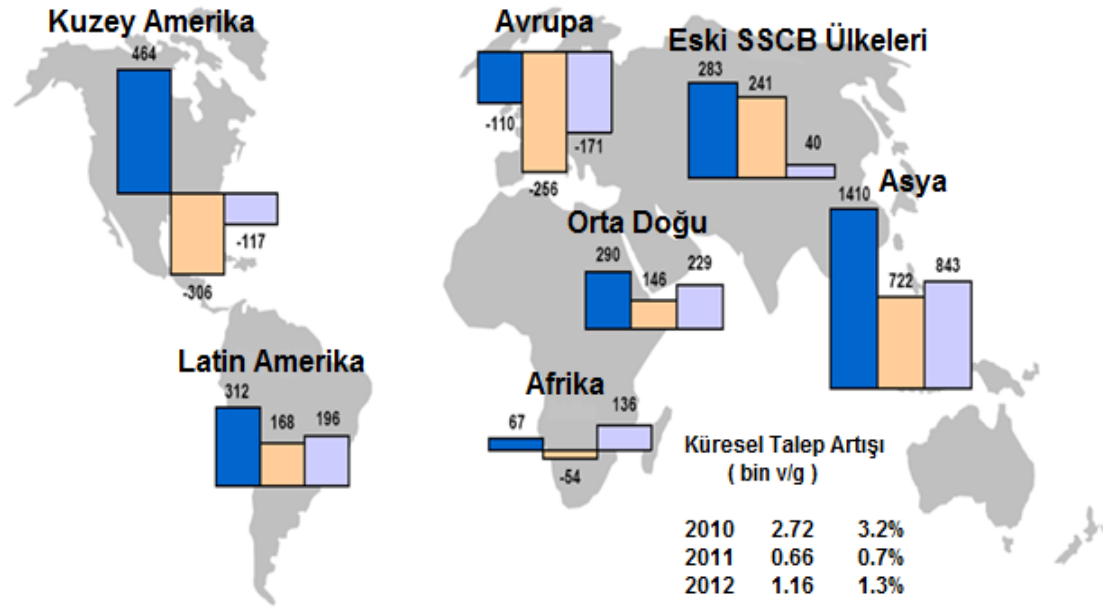
Şekil 2.2. 2009-2012 Dönemi Brent ve WTI Petrol Fiyat Hareketleri

Kaynak: www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_a.htm

2.1.1.3. Petrol Tüketimi

2010 yılında 88,3 milyon v/g olan petrol tüketimi 2011 yılında 0,6 milyon v/g artmış ve 88,9 milyon v/g olarak gerçekleşmiştir. Küresel talebin 2011 yılında 2010 yılına kıyasla Kuzey Amerika, Avrupa ve Afrika dışında kalan bölgelerde arttığı gözlenmiş olup, 2012 yılında da tüketim artışının devam etmesi beklenmektedir.

İran-ABD arasındaki politik gerginliğin yanı sıra petrol ihtiyacının %20'sini İran'dan karşılayan Avrupa Birliği'nin İran'a yaptırım uyguma kararı ve karşılığında İran'ın Hürmüz Boğazı'nı kapatma olasılığı durumunda 2012 yılında petrol talebinin karşılanmasında zorluklar yaşanması, orta vadede OECD petrol talep artışının sabit kalması, OECD dışı ülkelerin talep artışının ise artmaya devam etmesi beklenmektedir (TPAO, 2012).



Şekil 2.3. 2010-2012 Dönemi Ham petrol Talep Artışı 2010-2011-2012

Kaynak: TPAO, 2012

2.1.2. Otomotiv Sektörü

Otomotiv sektörü genel olarak, karayolu taşıt araçları (binek otomobil, otobüs, minibüs, midibüs, çekici, kamyon, traktör vb.) ve bu araçların üretiminde kullanılan parçaları imal eden bir sanayi dalı olarak tanımlanmaktadır. Diğer sanayi dalları ve ekonominin diğer sektörleriyle ilişki içerisinde bulunması otomotiv sektörünü ekonomilerin (sanayileşmiş ekonomilerin) lokomotifi rolü oynamasına olanak sağlamaktadır. Türkiye’de otomotiv sektörü; yarattığı katma değer, istihdama katkısı, vergi gelirleri ve birçok sektörde talep yaratıcı durumu ile ekonomik açıdan büyük önem taşımaktadır. Ayrıca sektör, gelişmiş teknolojilerin ülkeye transferinde de önemli rol oynamaktadır (Görener, Görener, 2008: 1213-1232).

1923 Cumhuriyetin ilanından sonra Türkiye’de ekonominin her alanında gelişmeler yaşanmaya başlanmıştır. Türkiye şu anda ekonomisi güçlü olan büyük devletlerle kıyaslanacak ekonomik büyüme kaydetmektedir. Söz konusu ekonomik büyüme kendisini otomobil sektöründe de göstermiş,

bazı otomobil firmalarının Türkiye’de kendi fabrikalarını kurması ile 2012 yılında Tablo 2.1.’den de anlaşılacağı üzere yıllık bir milyondan fazla üretimle en fazla otomobil üretimi gerçekleştiren 16. ülke olmayı başarmıştır.

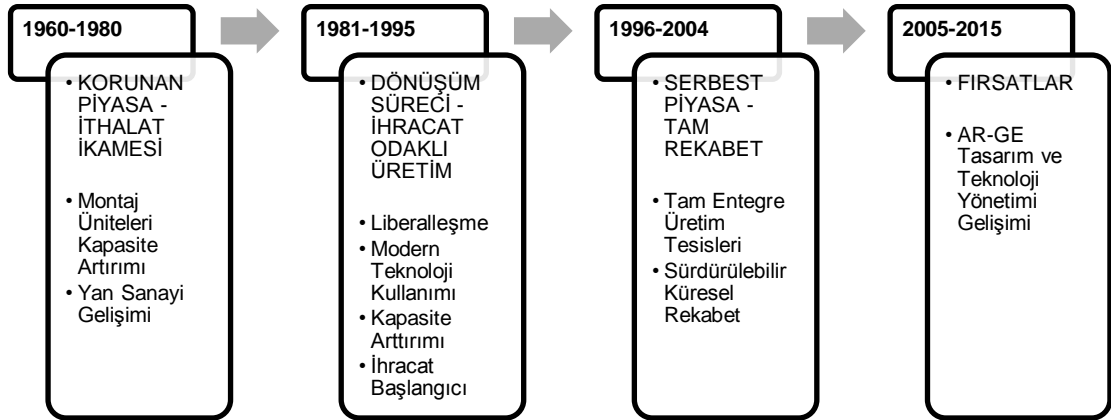
Tablo 2.1. 2012 Otomobil Üretimi İstatistikleri

	ÜLKE	OTOMOBİLLER	TİCARİ ARAÇLAR	TOPLAM	%
1	ÇİN	15,523,658	3,748,150	19,271,808	4.6%
2	ABD	4,105,853	6,223,031	10,328,884	19.3%
3	JAPONYA	8,554,219	1,388,492	9,942,711	18.4%
4	ALMANYA	5,388,456	260,813	5,649,269	-8.1%
5	GÜNEY KORE	4,167,089	390,649	4,557,738	-2.1%
6	HİNDİSTAN	3,285,496	859,698	4,145,194	5.5%
7	BREZİLYA	2,623,704	718,913	3,342,617	-1.9%
8	MEKSİKA	1,810,007	1,191,967	3,001,974	12.0%
9	TAYLAND	957,623	1,525,420	2,483,043	70.3%
10	KANADA	1,040,298	1,423,434	2,463,732	15.4%
11	RUSYA	1,968,789	262,948	2,231,737	12.1%
12	İSPANYA	1,539,680	439,499	1,979,179	-16.6%
13	FRANSA	1,682,814	284,951	1,967,765	-12.3%
14	BİRLEŞİK KRALLIK	1,464,906	112,039	1,576,945	7.7%
15	ÇEK CUMHURİYETİ	1,171,774	7,164	1,178,938	-1.7%
16	TÜRKİYE	576,660	495,679	1,072,339	-9.8%
17	ENDONEZYA	743,501	322,056	1,065,557	27.1%
18	İRAN	848,000	141,110	989,110	-40.0%
19	SLOVAKYA	900,000	0	900,000	40.7%
20	ARJANTİN	497,376	267,119	764,495	-7.8%

Kaynak: www.oica.net/category/production-statistics/

2.1.2.1. Türkiye’de Otomotiv Sektörünün Genel Yapısı

Türkiye’de otomotiv sektörü 1960’lı yıllardan itibaren önemli gelişmeler kaydetmiştir. Sektör, 1990’lı yıllarda ihracata yönelik rekabetçi bir nitelik kazanmış ve 1990’lı yılların sonlarına doğru Türkiye’de dünyanın önde gelen otomotiv firmalarının Türk ortaklarla kurdukları tesislerle birlikte önemli bir konum elde ederek bunlardan bazıları ortak oldukları yabancı otomotiv firmalarının ihracat üssü haline gelmiştir.



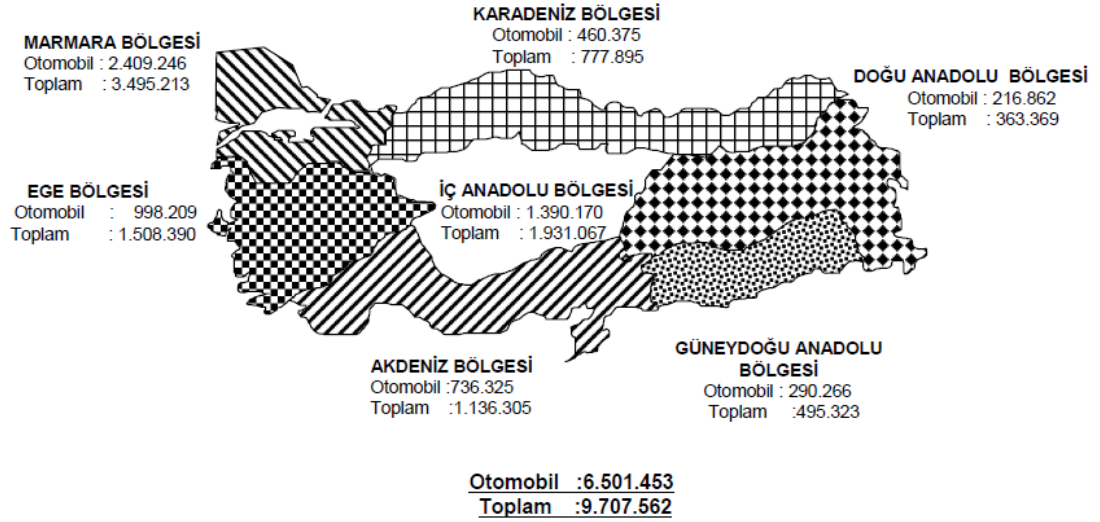
Şekil 2.4. Türkiye Otomotiv Sektörünün Gelişimi

Kaynak: T.C. Sanayi Bakanlığı, 2012/1: 11

İhracatta yaşanan bu büyüme, önde gelen üreticilerin Türkiye'deki tesisleri küresel üretim planlarına dâhil etmesiyle ortaya çıkmıştır. Küresel ve bölgesel satış amacıyla her geçen gün daha çok sayıda model Türkiye'de üretilirken, Türkiye'de üretilmeyen diğer araçlar ise ithal edilmektedir. Türkiye'nin bu şekilde küresel üretim planlamasına dâhil olması, AB ile yapılan ve 1996'dan beri yürürlükte olan Gümrük Birliği ile mümkün olmuştur (T.C. Sanayi Bakanlığı, 2012/1: 11).

2007 yılında Türkiye'de 6.5 milyon adedi otomobil olmak üzere 9.8 milyon adetlik motorlu taşıt parkı kayda geçilmiştir. Söz konusu araç parkının en büyük kısmı Marmara bölgesinde (%36), en küçük otomobil parkı ise Doğu Anadolu bölgesinde bulunmaktadır. Belirtilen yıl sürecinde söz konusu bölgede 363,369 adet motorlu taşıt aracı kayda alınmıştır. 2007 verilerine göre motorlu taşıt parkının Türkiye genelinde dağılımı Şekil 2.5.'te gösterildiği gibidir.

İstatistiklere şehir ve il bazında bakıldığında İstanbul'un 1,7 milyon üzerindeki otomobil sayısı ile Marmara bölgesi hariç diğer bütün bölgelerdeki toplam araç sayısından daha fazla bir sayıya sahip olduğu gözlemlenmektedir.



Şekil 2.5. Motorlu Taşıt Parkı

Kaynak: OSD, 2008: 3

Genel olarak otomobil sektörleri ülkelerin ekonomik gelişmelerine büyük katkıda bulunan sektörlerdendir. Otomobil alanında büyük uzmanlık elde etmiş ekonomilerde söz konusu olguyu gözlemlemek çok daha kolay olmaktadır. Söz konusu sektör sadece nihai ürünlerin gelişmesinde değil aynı zamanda otomobillerin ithalini ve otomotiv yan sanayinin gelişmesini de bünyesinde barındırmaktadır.

Otomobil sektörünün yapısı içerisinde otomobil ihracatı ve ithaline bakıldığında çeşitli farklılıklar göze çarpmaktadır. Türkiye'deki ithal otomobillerle yerli üretim araçları arasında farklılık gözlemlenmektedir. Tablo 2.2.'de gözüktüğü gibi en büyük dış ticaret açığı 2000 yılında, buna karşılık en büyük dış ticaret geliri 2008 yılında gözlemlenmiştir.

Tablo 2.2. TÜİK Verilerine Göre Otomotiv Sektörü Dış Ticareti (\$)

YILLAR	TOPLAM İHRACAT (\$)	TOPLAM İTHALAT (\$)	DIŞ TİCARET DENGESİ (\$)
2000	3.274.874.483	8.275.930.780	-5.001.056.297
2001	3.475.090.251	2.573.788.825	901.301.426
2002	4.319.298.558	3.908.220.371	411.078.187
2003	6.095.219.893	7.345.408.458	-1.250.188.565
2004	9.906.235.689	13.278.198.489	-3.371.962.800
2005	11.398.847.618	13.946.660.978	-2.547.813.360
2006	14.009.332.936	14.335.045.257	-325.712.321
2007	18.587.092.269	16.230.751.688	2.356.340.581
2008	21.049.961.184	16.935.093.653	4.114.867.531
2009	14.285.961.883	12.464.414.431	1.821.547.452
2010	15.770.829.987	15.018.691.961	752.138.026
2011	23.146.387.344	27.277.892.662	-4.131.505.318

Kaynak: OSD, 2012/13: 5

2000'li yıllarda açığın derinleşmesi otomotiv endüstrisinin dışa bağımlılığını daha derinleşmiştir. 2001 ve 2002 yıllarında pozitif dengenin yakalanması yerini sonraki dört yılda yeniden negatif dengeye vermiştir. Fakat 2007 yılından 2011 yılına kadar dış ticaret dengesinde negatiflik görülmemiştir. Sonraki yıllarda ihracat rakamlarında büyük oranda artışların yaşanması ülke çapında otomobile olan talebin artmasını göstermektedir.

Türkiye'de 2012 yılındaki verilere bakacak olursak, otomotiv sanayisinin toplam üretimi 1.115.233 olarak gerçekleşmiştir. Bu pay içerisinde otomobil üretimi ise 577.296 adet olmuştur. 2012 yılında ocak-aralık döneminde toplam ihracat ise 2011 yılının aynı dönemine göre %5 oranında azalmış ve 19.3 milyar \$ olmuştur (OSD, Aralık 2012).

Türkiye otomotiv sektöründe uygulanan üretim yöntem ve teknolojileri, uluslararası düzeyde ana firmaların kullandıkları yöntem ve teknolojilerle eşdeğerdedir. Bugün gelinen noktada, üretim ve pazarlama alanlarında küresel bütünleşme büyük oranda tamamlanmıştır. Otomotiv sektörü,

üretimde kalite yönetimi ve verimlilikteki yetkinliğini, küresel ve gelişmiş pazarlara yaptığı ihracat ile kanıtlamıştır (T.C. Sanayi Bakanlığı, 2012/1: 6). Fakat bunun yanında çevreye olan etkileri de daha fazla konuşulmaya başlanmıştır.

Bugün fosil yakıtların ve otomobil sektörünün geldiği son noktayı düşünecek olursak, çevre ve insan sağlığı açısından yarattığı olumsuzluklar her geçen gün katlanarak artmaktadır. Fosil yakıtlar yakıldığında sera gazının açığa çıkmasına neden olmaktadır. Bunlardan en belirleyici olanları karbondioksit (CO₂) ve metandır. Güneş, gün doğumundan gün batımına kadar atmosfere ısı ve ışık vermektedir. Doğal döngünün devam etmesi için bu ısının tekrar uzaya verilmesi gerekmektedir. Oysa fosil yakıtların yanması sonucu ortaya çıkan CO₂ ve metan gazı bünyelerinde ısı tutma özelliğinden dolayı ısının bir kısmını atmosferde tutmaktadır. Böylece dünya ısınmaya başlamakta ve iklim değişiklikleri meydana gelmektedir. Bugün tüm dünyanın enerji tüketiminde büyük ölçüde bağımlı olduğu enerji kaynakları yenilenemez nitelikte olan fosil kaynaklardır. Bu fosil kaynakların çevreye verdikleri zararlarda özellikle şehirlerdeki hava kirliliği başta olmak üzere tüm doğal ortam üzerinde kendini hissettirmekte ve bu olumsuzlukların en aza indirilebilmesi içinde çareler aramaktadır².

Son yıllarda enerji kaynakları içerisinde petrolün giderek önemini kaybedeceği yönündeki tartışmalar ağırlık kazanmıştır. Alternatif enerji kaynaklarının varlığı ile petrol rezervlerinin hızla tükenmesi, bu iddianın dayanaklarını oluşturmaktadır. Bunlarla birlikte pazarlama anlayışlarındaki değişmelerle “yeşil pazarlama” gibi yeni kavramlar ortaya çıkmakta ve fosil yakıtlar yerine yenilenebilir enerji kaynaklarına doğru yönelimler başlamaktadır.

² www.harbiforum.org/genel-kultur/127478-enerji-kaynaklarinin-cevreye-olumlu-ve-olumsuz-etkileri.html#ixzz26EwC2yzs (Erişim Tarihi: 22-02-2013)

2.2. DEĞİŞEN PAZARLAMA ANLAYIŞLARININ TÜKETİCİ DAVRANIŞLARINA ETKİSİ

İşletme yönetimi açısından pazarlama, işlevleriyle pazar ve işletme arasındaki köprüyü kuran, iletişimi sağlayan birimdir. Bu bağlamda işletmenin başarısı, büyük ölçüde pazarlama işlevlerindeki verimlilik ve etkinliğe bağlıdır (Yükselen, 2003: 6).

Üretimin kıt olduğu dönemlerde dikkatler üretime; kitle üretiminden sonra satış ve satış çabalarına, rekabetin yoğunlaşması ile pazarlamaya ve bugünkü toplumsal duyarlılıkla da toplumsal pazarlamaya çevrilmiştir (İslamoğlu, 2006: 15-16).

Buradan pazarlama anlayışındaki gelişme aşamalarına bakacak olursak (Çağlar ve Kılıç, 2005: 7);

- Üretim Anlayışı,
- Satış Anlayışı,
- Modern Pazarlama veya Pazarlama Anlayışı,
- Sosyal Pazarlama veya Toplumsal Pazarlama Anlayışı.

2.2.1. Üretim Anlayışı

1930'lu yıllara kadar olan dönemde yaygın olarak benimsenen bu yaklaşıma göre pazarlamanın amacı, üretimi iyileştirme ve dağıtım sisteminin etkin hale getirilmesidir. Bu anlayışa göre tüketiciler bütçeleri kapasitesinde olan ürünleri satın alırlar (Altunışık, Özdemir ve Torlak, 2004: 18-19).

Bu koşullar altında işletmeler, tüm çabalarını üretimi artırmaya yöneltirler. Yöneticiler, tüketicilerin mevcut ve fiyatları uygun olan ürünleri almak isteyecekleri, bunun için de üretim ve dağıtım etkinliğini geliştirmenin

yeterli olacağı inancı içindedirler. Bu durumda tüketicilerin sadece fiyat düşüklüğü ve ürünün bulunabilirliği ile ilgilendikleri ve ürün dizisinde fiyat dışı farklılıklara fazla önem vermedikleri varsayımı geçerli olacaktır. O yıllarda Henry Ford'un otomobil üretirken başlangıçtaki tek ve iyi niyetli amacı, tek model otomobil üretip, bu üretimi de mükemmelleştirerek maliyetlerini düşürmek ve otomobilin herkes tarafından alınabilirliğini sağlamaktır. "Daha çok sat, karlı sat" temel felsefesiyle Ford, tüm otomobilleri ucuz olsun diye siyah yapıyordu. Ancak sonradan ünlü Amerikan General Motors (GM) firması, "zevkler ve renkler tartışılmaz" sözüne uygun olarak, değişik pazar dilimlerinin değişik renk isteklerine cevap veren otomobiller yapınca Ford firması, tüketici yönlü iken üretim yönlü kalmıştır (Çağlar ve Kılıç, 2005: 8).

2.2.2. Satış Anlayışı

Satış anlayışı 1930'lardan sonra ortaya çıkan ve 1960'lara kadar uzanan bir dönemde yaygın olarak benimsenmiş olup, bu dönemim en önemli özelliklerinden biri pazarda arz-talep dengesi açısından arz fazlası ortaya çıkmaya başlamıştır. Pazarda gereğinden fazla veya talep edilenden fazla ürün bulunduğu tüketiciler markalar arasında tercih yapmaya başlayacaktır. Dolayısıyla işletme ürünlerini satabilmek için çeşitli satış geliştirme ve artırma faaliyetlerinde bulunmak zorundadır (Altunışık, Özdemir ve Torlak, 2004: 20).

2.2.3. Modern Pazarlama Anlayışı

Modern pazarlama anlayışı 1950-1970 yılları arasındaki dönemi kapsamaktadır. Bu anlayışın temel görüşüne göre, organizasyonel hedeflere ulaşmanın anahtarı, işletmelerin hedef seçtikleri pazarlar için müşteri değeri yaratılmasında, sunulmasında ve bu değer devam ettirilmesinde rakiplerinden daha etkili olmaktır. Tüketicilere yönelik modern pazarlama anlayışı; işletmelerin üretim, mühendislik, araştırma, geliştirme ve finans gibi

temel fonksiyonlarını doğrudan etkiler. Bu anlayışın ön şartı pazar bilgisi, başarısı ise pazar araştırmasının sonuçlarına dayanır.

Modern pazarlama anlayışında başlangıç yeri olarak pazar ya da piyasa alınır. Bu anlayış “mal üretip sat” yerine “istekleri saptı ve yerine getir” varsayımına dayanır. Modern pazarlama anlayışı, pazarların, tüketici istek ve ihtiyaçlarına göre farklı pazar dilimlerine ayrılabilceği ve tüketicilerin bunlardan kendi istek ve ihtiyaçlarını en iyi karşılayanları tercih edecekleri görüşünden kaynaklanır. Satış anlayışı “satıcının”, pazarlama anlayışı ise “alıcının” ihtiyaçlarını hedef almaktadır.

Modern pazarlama anlayışı dört temel üzerine kurulmuştur. Bunlar; hedef olarak seçilen hedef pazar, tüketici ihtiyaçları, bütünleştirilmiş pazarlama ve kar olarak ifade edilmektedir. Satış ve modern pazarlama anlayışı arasındaki ilişki Şekil 2.6.’da özetlenmektedir:

	Başlangıç Noktası	Odak	Araçlar	Sonuçlar
Satış Anlayışı	Fabrika	Ürünler	Satış ve Promosyon	Satış Hacmi Yoluyla Karlar
Modern Pazarlama Anlayışı	Hedeflenen Pazar	Tüketici İhtiyaçları	Bütünleştirilmiş Pazarlama	Tüketicinin Tatmin Olması Yoluyla Karlar

Şekil 2.6. Satış ve Pazarlama Anlayışlarında Tüketicie Sunulan Değerlerin Belirleyicileri

Kaynak: Çağlar ve Kılıç, 2005: 11

Şekil 2.6.’da görüldüğü gibi satış anlayışı, içeriden dışarıya bir perspektif üzerine kuruludur. Fabrika ile başlar, mevcut ürünler üzerinde odaklanır ve satışların kar sağlayıcı olması için hırslı satış ve promosyon programları yürütülür. Modern pazarlama anlayışı ise, dışarıdan içeriye doğru bir perspektiftir. İyi belirtilmiş bir pazarla başlar, tüketici ihtiyaçları üzerinde

odaklanır, tüketicuyu etkileyebilecek bütün faaliyetleri koordine eder ve tüketicileri tatmin etmek suretiyle kar sağlar (Çağlar ve Kılıç, 2005: 11).

2.2.4. Toplumsal Pazarlama Anlayışı

Toplumsal pazarlama anlayışına göre işletme, tüketici istek ve arzularını belirleyip, bu istek ve arzulara uygun, tatmin sağlayan ürünleri rakiplerden daha etkin ve verimli bir şekilde pazara sunarken, kişilerin ve toplumun refah ve çıkarlarını da göz önüne almalıdır (Altunışık, Özdemir ve Torlak, 2004: 21).

Yukarıda kısaca özellikleri açıklanan pazarlama anlayışında, gerçekte üç farklı bilinç mevcuttur:

Birinci aşamada pazarlama, bir işletme konusu olarak kabul edilmekte, alıcı ve satıcılar arasında ürün ve hizmetlerin değişimini sağlamaktadır. Bu değişim ise aşağıda sıralanan altı şarta bağlıdır:

- Değişimi yapan iki tarafın varlığı,
- İhtiyacın varlığı,
- Değişimi yapılacak malların varlığı,
- Taraflardan birinin, diğerinin malını alma isteğinin varlığı,
- Malı almak isteyeninin ödeme yapabilecek gücünün varlığı,
- Mal sahibi ödeme karşılığında, sahibi olduğu malı elinden çıkarma arzusunun varlığı.

İkinci aşamada pazarlama, bir işletme işlevinden çok belirli bir kitleye ürün, hizmet ve fikir sunan tüm kurumların yerine getirdikleri bir işlev olarak kabul edilmektedir.

Üçüncü aşamada ise pazarlama, belli bir tüketici grubuna yönelik olarak değil, çeşitli çevresel faktörlere yönelik ve onları etkileyen bir işlev olarak kabul edilmektedir. Müşteriler, aracılar, devlet bu faktörlerden bir kaçını temsil eder. Bu anlamda pazarlama, gerektiğinde tüm toplumun ihtiyaçlarını ve çıkarlarını da gözetmelidir (Çağlar ve Kılıç, 2005: 13-14).

Toplumsal pazarlama anlayışı konusunda tam bir fikir ve uygulama birliği söz konusu olmamakla birlikte, pazarlama anlayışı toplumsal çıkarları etkileyen bir yaklaşımdır (Yükselen, 2003: 9). Örneğin, bu anlayışa göre işletme tüketici ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla yaptığı faaliyetler esnasında, tüm toplumu ilgilendiren, çevre kirlenmesine sebebiyet vermemelidir (Altunışık, Özdemir ve Torlak, 2004: 21).

Zaman geçtikçe bu durumların etkisi olarak pazarlama anlayışı içerisinde, toplumsal kaynakların daha iyi kullanılabilmesi için yeşil pazarlama kavramı ortaya çıkmıştır.

2.2.4.1. Yeşil Pazarlama

Son otuz yılda çevreye olan duyarlılık artmıştır. İlk olarak, insanlar temel çevre problemlerinin ortaya çıkarılması ile ilgilenmişlerdir. Sonuçta tüketiciler, çevreyi korumanın sadece kurumların sorumluluğunda olmadığını, tüketici olarak kendilerinin de satın alma kararları ile çevrenin korunmasına katkı sağlayacaklarının farkına varmışlardır. Şöyle ki; çevreye en az zarar verecek ürünü satın alarak bu ürünlerin pazarda yer almasını sağlayıp arzının artmasını sağlamışlardır.

Çevre üzerindeki endişeler pek çok farklı süreçlerden geçerek gelişme göstermiştir. Bu süreç, 1960'lardaki çevre kirliliği ve enerji tasarrufundan, günümüzdeki politika ve işletmeler için rekabet avantajına kadar süreyi kapsayan bir dizi değişim ve gelişmeyi içine almaktadır. Artan politik ve sosyal baskılarla birlikte şirketler; çevre kirliliği, atığı azaltıcı alternatif ambalaj

ve tasarım, ürün formülü ve çevreci hareketle ilgili sonuca ilişkili özendirme çabalarını ilerletmişlerdir.

Halk içindeki çevreci duyarlılığın gelişimi yeşil konulardaki akademik çalışmaların gelişimine şüphesiz yansımıştır. Başlangıçtaki çalışmalar 25-30 yıl öncesinde gelecek araştırmalar için üstüne oturacağı konulardadır. İkinci dalgadaki akademik araştırmalar 1980'lerde açığa çıkan, artan çevreci endişelerin yeniden tanımlanması ile ilgilidir. Hem pratik yapan kimselerin yayınları hem de akademik literatür 1990'larda çevreci ilgide artış olduğunu işaret etmektedir.

Yeşil pazarlama gündemini takip eden işletmeler üretim süreçlerinde enerji ve diğer doğal kaynakları koruma için sunuşlar geliştirmek, işletmenin çevreye katkılarını doğru yansıtan reklam ve reklam mesajlarını oluşturma, yeşil ürünler için tüketicilerin maliyete hassasiyetleri ile çevreci ürüne ödemeye razı oldukları fazla arasında dengeyi sağlayacak fiyatın seçimi, çevreyi kirliliğine yol açan maddelerin azaltılması ve ürünlerin pazara taşınmasında kaynakların korunması vb. hususları yerine getirmelidir (Keleş; 2007: 22).

İşletmeler çevre problemlerini fırsatlara dönüştürebilmektedir. Örneğin; fosil yakıt tüketen arabaların çevreye saldığı karbon miktarını ve bunun zararlarını göstererek çevreci otomobillere yani elektrikli araçlara yönlendirilmektedirler. İsveçli otomobil şirketi Volvo, 1996 yılından bu yana Japon tüketicilere otomobillerin üretim ve kullanım aşamasındaki çevresel etkileri ve her bir modelin geri dönüştürülebilme nitelikleri hakkında özendirici mesajlar vermektedir. Çevreye ilişkin bu hassas mesaj stratejisi sayesinde Volvo, Japonya'daki pazar payını yüzde 17 arttırarak satışını 20 bin 500 adetten 24 bin adede ulaştırmıştır. Bu başarı üzerine Volvo, Avrupa, Avustralya ve Amerika pazarlarında da aynı stratejiyi uygulamaya başlamıştır. Alman otomobil üreticisi Mercedes de müşterilerine karbon salınımı yüzde 60'a düşürmelerini mümkün kılacak sürüş eğitimleri vermekte,

bunu da reklamlarında kullanmaktadır. İnternet portalı Yahoo da karbon salınımını hesaplayan bir web sitesi kurmuştur. Bu siteye giren herkes kendi karbon üretimini hesaplayabilmektedir. Sadece bu üç şirket değil, son yıllarda çok sayıda şirket artık yeşil uygulamalarını pazarlamanın önemli bir konusu haline getirdi. Bu sayede pazar payını artıranların yanında tüketici sadakatini yakalayanların sayısı da artmıştır³.

2.3. ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLARI

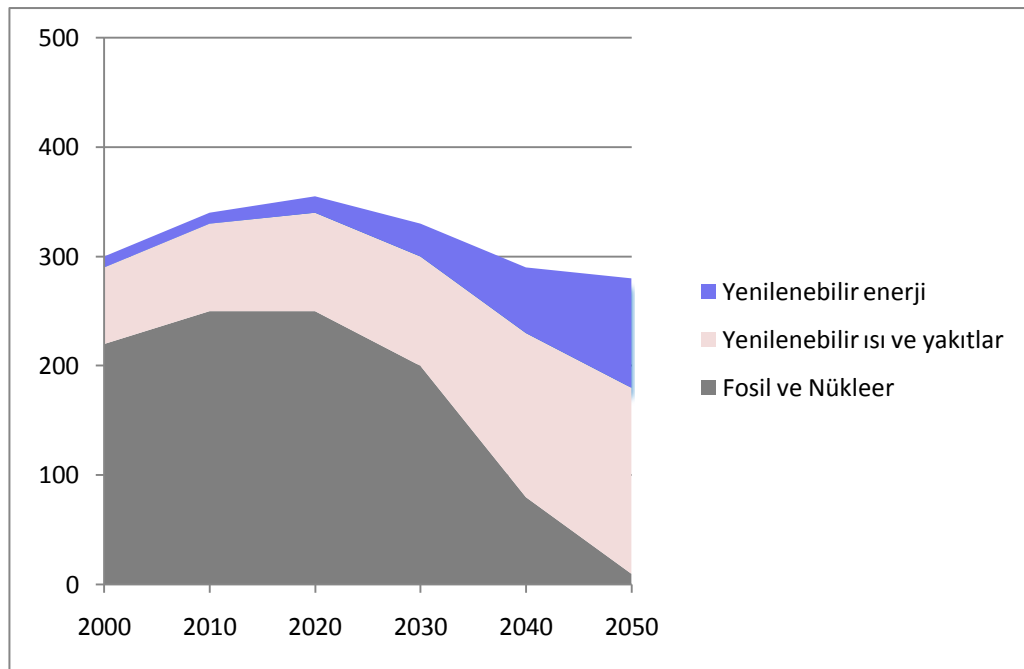
Yeryüzünde varlığı bilinen çeşitli kaynaklardan enerji elde edilmesinde tercihler, mevcut ve maliyet faktörleri dikkate alınarak belirlenmektedir. Ancak fosil kökenli enerji kaynaklarının tüketilmesiyle ortaya çıkan karbon emisyonlarının, küresel iklim değişikliklerine neden olduğu anlaşılmasıyla birlikte çevresel endişelerde dikkate alınmaya başlamıştır. Artık çevreyle ilgili kaygılar yaşamın her alanında olduğu gibi enerji sektöründe de ön plana çıkmakta ve önceleri bir lüks olarak değerlendirilen çevrenin korunması fikri, ekonominin bir uzantısı olarak kabul görmeye başlamaktadır (Akova, 2008: 17).

Dünyanın 21. yüzyılda karşı karşıya bulunduğu en büyük sorunlardan biri güvenli enerji tedarikidir. Günümüzde ülkelerin enerjiyi üretme ve kullanma biçimi sürdürülebilir değildir. Bunun en açık kanıtı iklim değişikliğidir. 1990-2008 yılları arasında enerji tüketiminin %40 arttığı dünyada, enerjinin %80'i fosil kaynaklardan elde edilmektedir. Fosil yakıtlara bağımlılık ekonomilere yük oluştururken iklim değişikliğine neden olan sera gazlarının atmosferde birikmesine yol açmaktadır.

WWF (World Wild Fund for Nature) tarafından yayınlanan enerji raporunda, enerji vizyonunu, "Enerjisini %100 yenilenebilir kaynaklardan sağlayan bir dünya..." olarak belirlenmiştir. Bu vizyon gerçekleşirse; felaket

³ www.capital.com.tr/yesil-pazarlama-avantaj-sagliyor-haberler/24211.aspx (Erişim Tarihi: 22-02-2013)

boyutundaki iklim değişikliği önlenecek, kirlilik azalacak, enerji güvenliği artacak ve dünyanın her yanında insanlar daha sağlıklı yaşayacaktır. Raporda, Şekil 2.7.'den anlaşılacağı üzere 2050 yılına kadar teknik, yasal, toplumsal ve ekonomik anlamda gerçekleştirilecek küresel dönüşümlerle enerji arzının tamamının yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilmesinin mümkün olduğu gösteriliyor.



Şekil 2.7. Enerji Arzının Değişimi

Kaynak: WWF, 2011: 1

Buradan kısaca küresel ısınmaya karşı alınabilecek önlemlere bakacak olursak (Öztürk, 2008: 21);

- Okullarda iklim değişikliği konusunda eğitici programlar düzenlemek,
- Tüketicilere geri dönüşümü bir yaşam tarzını benimsetmek,
- Enerji tüketimi düşük olan cihazları satın almak,
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını teşvik etmek,
- Karbon emisyonu en düşük araçlara, elektrikli otomobillere yönelmek.

Yenilenebilir enerji kaynakları olarak güneş, rüzgâr, jeotermal, hidrolik, biyokütle ve deniz akımları enerjileri olarak söylenebilir. Bunlara kısaca bakacak olursak (Öztürk, 2008: 23);

- **Güneş Enerjisi:** Türkiye güneş enerjisi yönünden oldukça önemli bir konumdadır. Avrupa'ya göre 3 kat daha fazla güneş alan bir bölge içerisinde (Alemdaroğlu, 2007). Güneş enerjisi, ekonomik ve dışa bağımlı değildir. Bunun yanında verimi düşük, bulutlanma oranı güneş enerjisinden direkt yararlanmayı engeller ve tüketiciler için de maliyeti yüksektir.
- **Rüzgâr Enerjisi:** Türkiye'deki rüzgâr enerjisi dağılımı incelendiğinde yer seviyesinden 50 metre yükseklikte Ege, Marmara, Doğu Akdeniz bölgelerinde yüksek potansiyele sahip olduğu görülmektedir (TÇV, 2006: 77). Rüzgâr enerjisi, kirlilik yaratmayan, kararlı, güvenilir ve sürekli bir kaynaktır. Gelişen teknoloji ile birlikte üretilen enerjinin birim maliyeti her geçen gün düşmektedir.
- **Jeotermal Enerji:** Türkiye'nin sahip olduğu önemli miktardaki jeotermal enerji potansiyeli ülkemizi bu kaynaktan daha fazla yararlanma konusunda teşvik edici olmaktadır. Ege'nin batı kısımlarında jeotermal havzaları gelecekte elektrik üretiminin yapılması ve 2020 yılına kadar kurulu gücün 1000 MWe (megawatt elektrik) seviyesine çıkarılması beklenmektedir (Akova, 2008:144-145). Jeotermal enerji, suyun ısıtılması ve buharlaştırılması için fosil enerjiye ihtiyaç duymaz, doğrudan elde edildiği için maliyeti düşüktür.
- **Hidrolik Enerji:** Türkiye'nin brüt su potansiyeli, yer altı suyunu besleyen miktar da dikkate alındığında, toplam olarak 234 milyar m³tür. Ancak ülkedeki nehirlerin genellikle düzensiz akım şartlarına sahip olması sebebiyle toplam su potansiyeli ile teknik ve ekonomik olarak yararlanılabilen su potansiyeli arasında önemli farklar vardır. Türkiye'nin su kaynakları, miktar açısından zengin olmamasına karşın, yüzeysel yağış, kar, jeotermal gibi kaynak açısından zenginlik arz

etmektedir (TÇV, 2006: 188-189). Hidrolik enerji, aşırı enerji ihtiyacında hızla devreye girer ve acil durumda hızla devreden çıkabilir. Yapılan yatırım sadece enerji için değil sulama ve taşkın kontrolü amacıyla da kullanılabilir.

- **Biyokütle Enerjisi:** Güneş enerjisinin bitkiler tarafından dönüştürülmüş şekli olarak tanımlanabilir. Diğer bir ifade ile biyokütle için “organik karbon” tanımı da söylenebilir. Sürecin temelinde, bitkilerin bünyesinde dönüştürülmüş halde depolanan enerjinin, ihtiyaç duyulduğunda kullanılması yatmaktadır. Biyokütle enerjisi, hemen her yerde yetiştirilebilir, her ölçekte enerji verimi için uygundur ve depolanabilir.
- **Deniz Akımları Enerjisi:** Rüzgârın deniz ve okyanus yüzeylerindeki hareketi ile meydana gelen dalgalar birer enerji birikimi olarak karşımıza çıkar. Dalga enerjisinin etkin olarak kullanılabilmesi için, dalgaların aşağı-yukarı hareketlerini dönüştürebilecek cihazların geliştirilmesi gerekir. Türkiye’de deniz akımları enerjisi içinde en önemlisi deniz dalga enerjisidir. Çanakkale ve İstanbul boğazlarında deniz akıntısı varsa da, deniz trafiği bu enerjinin kullanılma olanağını sınırlamaktadır (Öztürk, 2008: 332).

2.3.1. Elektrik Enerjisi

Alternatif enerji kaynaklarından da anlaşılacağı üzere bütün çalışmaların amacı, daha yaşanılabilir bir çevre için doğal kaynakların daha etkin bir şekilde kullanımını sağlamak ve insanların ihtiyacını giderecek olan elektrik enerjisi üretmektir.

Ulaşım, tıp, tarım, iletişim, sanayi ve daha birçok alanda kullandığımız elektrik, aynı zamanda çağdaşlaşmanın da önemli bir göstergesi olup; ekmek ve su gibi hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir.

Elektriksiz hayat nasıl olurdu diye düşünecek olursak, böyle bir durumda 15 katı asansörsüz çıkmanız veya buzdolabında sakladığınız yiyeceklerin bozulmaması için çözüm aramanız gerekecekti. Haberleri televizyondan koltuğunuza yaslanarak takip edemeyecek, mikrodalga fırında yemeğinizi ısıtamayacak, müzik setinizden sevdiğiniz bir müziği dinleyemeyecek, saçınızı kısa sürede kurutamayacak, klimanızla serinleyemeyecek, bir düğmeye basarak odanızı aydınlatamayacak, bulaşık-çamaşır-kurutma gibi temizliğiniz için gerekli olan makineleri çalıştıramayacaktınız. Geceleri eviniz güvensiz ve karanlık olacak, elektrikli kalorifer, su ısıtıcısı, masa lambası, video ve bilgisayar gibi hayatınızı kolaylaştıran, yaşamınıza hız katan pek çok teknolojik aletten uzak bir yaşantınız olacaktı.

Kesilmesi durumunda hayatı durma noktasına getiren elektrik, bizim için tüm bu saydıklarımızdan daha büyük öneme sahiptir⁴. Her geçen gün insanoğlu, hayatını daha da kolaylaştırabilmek için elektrikten giderek fazla miktarlarda yararlanmaktadır. Bizim bu çalışmada ilgileneceğimiz konulardan biri elektrikli otomobiller olacaktır.

2.3.2. Elektrikli Otomobiller

Daha önceki konularda da bahsedildiği gibi asıl amaç daha yaşanılabilir bir çevre için sınırlı olan kaynakları düzgün bir şekilde kullanmaktır. İnsanlar sadece arabaya binmek yerine bunun doğaya ne gibi zararlar verdiğinin peşine düşmüşlerdir. İnsanlar, motordaki enerjinin hareket enerjisine dönüşüncüye kadar geçen sürede uğradığı enerji kaybının en aza indirilmesi ve egzozdan çıkan CO₂ miktarını ortadan kaldırmak için elektrikli otomobilleri çağın en uygun arabaları olarak görmekteyiz.

⁴ www.teias.gov.tr/eBulten/makaleler/2009/okulyeni2/gg%C3%BCn%C3%BCK.html (Erişim Tarihi: 22-02-2013)

Elektrikli araç en basit anlatımla içten yanmalı bir motor yerine elektrikli motor kullanan araçlara verilen isimdir. Elektrikli araçlarda, akülerde depolanan elektrik enerjisinin motor vasıtasıyla mekanik enerjiye çevrilmesiyle hareket sağlanır. Vites kutusu gibi mekanik parçaların aradan çıkarıldığı bu yeni nesil araçlarda genellikle lityum-iyon aküler kullanılmakta ve son derece sessiz çalışmaktadır.

Verimlilikleri her geçen gün artan elektrikli araçlar artık minivandan spora, normal binek arabadan elektrikli bisikletlere kadar değişik boyut ve stillerde üretilmektedir. Günümüzde 100 km/h hıza 4 saniyede ulaşabilen, tam dolu şarjla 350 km' ye kadar yol alabilen elektrikli araçlar üretilmeye başlanmıştır.

- **Elektrikli Araçların Avantajları:**

- Çevre dostudurlar, CO₂ emisyonu oluşturmazlar.
- Son derece sessizdirler, motor gürültüsü oluşturmadan sürüş keyfine olanak tanırırlar.
- Yüksek performansla sahiptirler, düşük hızlarda bile yüksek tork elde etme imkânları vardır. Çok çabuk hızlanabilirler.
- İçten yanmalı motora sahip bir araca göre işletme maliyetleri çok daha düşüktür.
- Enerjide arz güvenliği bakımından oldukça önemli rol oynayabilirler. Akaryakıt tüketiminde meydana gelecek azalmanın dışa bağımlılığı ciddi oranda azaltabileceği öngörülmektedir.
- Benzin istasyonu gerektirmezler. Bunun yerine çok daha az yer kaplayan şarj istasyonlarına gereksinim duyarlar.
- Kaza anında içten yanmalı motora sahip araçların yakıt depolarına nispeten çok daha düşük risk oluştururlar.

- **Elektrikli Araçların Dezavantajları:**

- Enerji depolama teknolojisi henüz istenen seviyede olmadığı için araçla sık aralıklarla şarj edilmek zorundadır.

- Şarj etme süresi kıaldıkça akü ömrü bundan olumsuz etkilenmektedir.
- Elektrik enerjisi talebinin her araç için yıllık 5 MW(Megawatt)'lık artışa yol açacağı öngörülmektedir. Mevcut elektrik altyapımızın bu talebi karşılamaya yeteceği sağlıklı bir şekilde etüt edilmelidir.
- Elektrikli araç konusunda yasal mevzuat ve yönetmelik eksiklikleri bulunmaktadır. Trafiğe çıkacak elektrikli araçların neye göre ruhsatlandırılacağı, hangi tip araç sınıfına göre vergilendirileceği henüz netlik kazanmamıştır.
- **Elektrikli Araçlarda Şarj Olanakları:** Elektrikli araçlar, şarj istasyonlarının kurulması halinde, kullanıcılarının günlük faaliyetlerine göre değişik mekânlarda şarj olanağı sağlanabilmektedir. Elektrikli araç kullanıcısı dilediği takdirde aracını;
 - Gece boyunca evindeki garajında,
 - Mesai saatleri süresince işyerinde,
 - İstedikleri zamanlarda özel donatılmış otoparklarda,
 - Özel olarak tasarlanmış şarj istasyonlarında,
 - Şarj üniteleri yerleştirilmiş alışveriş merkezleri, caddeler, park alanları gibi yerlerde şarj edebilir.

Elektrikli araçların Türkiye'de yaygınlaşabilmesi için öncelikle mevcut alt yapının değiştirilmesi ve şarj istasyonlarının araç satışlarına başlanmadan önce yeterli sayıda oluşturulması gerekmektedir. Konuya ilişkin enerji sektörünün önde gelen firmaları öncelikli olarak Marmara Bölgesi ve büyük şehirlerde 1000'e yakın akıllı şarj istasyonu kurmayı planlamaktadır. 2020 yılında Türkiye araç parkının %19'unu elektrikli araçların oluşturacağı ve Türkiye'deki elektrikli araç sayısının 4 milyonu aşacağı öngörülmektedir⁵.

⁵ www.gumup.org/kose-yazilari/elektrikli-arac-teknolojisi.html (Erişim Tarihi: 22-02-2013)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

PETROL FİYATLARINDAKİ ARTIŞIN TÜKETİCİLERİN OTOMOBİL SEÇİMİNE ETKİSİ VE ELEKTRİKLİ OTOMOBİLLER ÜZERİNE BİR UYGULAMA

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Tüketicilerin sahip olduğu ekonomik imkânlar ve ürünle ilgili kolaylıkla ulaşabildiği bilgiler onları üstün konuma getirmiştir. Bu durum işletmeler açısından değişen pazarlama anlayışında tüketici memnuniyetini ilk sıraya konumlandırmıştır. Bunun sonucunda pazarlama anlayışı, “ne üretirsen üret satılacaktır” anlayışı yerine “müşterinin istediğinin satılması” anlayışı şeklinde değişmiştir.

Değişen bu anlayış doğrultusunda tüketicilerin hem kendi sağlıklarına hem de çevreye olan hassasiyetleri artmış ve tercihleri de bu hassasiyetler etrafında şekillenmiştir.

Bu çalışmanın amacı, son yıllarda giderek artan ekonomik krizlerin ve çevreci faaliyetlerin, tüketicilerin satın alma davranışlarını değiştirip değiştirmediği, bu kapsamda mevcut yakıt tüketen araçlara olan bakış açıları ve bu bakış açıları çerçevesinde elektrikli otomobillerin yerinin belirlenmesidir.

Araştırmanın önemi ise, petrol fiyatlarındaki artışın tüketicileri nasıl etkilediği ve elektrikli otomobiller hakkındaki fikirlerini öğrenmektir.

3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

Araştırma ana hipotezi, çalışmanın amacına uygun olarak aşağıdaki gibi ileri sürülmüştür:

H₀: Türkiye’de otomobil satın alımında otomobilin yakıt tüketimi ile müşterilerin tercihi arasında bir ilişki yoktur.

Analizler sonucunda sıfır hipotezi reddedildiğinde kabul edilecek olan alternatif ana hipotez de aşağıdaki gibi ileri sürülmüştür:

H₁: Türkiye’de otomobil satın alımında otomobilin yakıt tüketimi ile müşterilerin tercihi arasında bir ilişki vardır.

3.3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırma teorik ve uygulama olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Teorik kısımda tüketicilerin satın alma davranışları genel olarak incelenmiş ve alternatif enerji kaynaklarının otomotiv sektörü ile olan ilişkisi verilmeye çalışılmıştır. Uygulama kısmında ise anket yöntemine başvurulmuştur.

Ankette sorular üç bölümde sorulmuştur. İlk bölümde katılımcıların cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, aylık ortalama geliri, otomobile sahip olup olmadığı sahip ise kaç adet olduğunu bulmaya yönelik demografik bilgileri talep edilmiştir. İkinci bölüm araştırmanın amacına yönelik iki kısımda incelenmiştir. Bu bölümün birinci kısımda gelecekteki 10 yıl içerisinde petrol fiyatlarının sabit kaldığı varsayılmıştır. Bölümün ikinci kısmında ise gelecekteki 10 yıl içerisinde petrol fiyatlarının şimdiki gibi fazla oranda arttığı düşünülerek tüketicilerin otomobil satın alımında dikkat ettiği belli başlı faktörlerin önem derecesinin belirlenmesine yönelik sorular sorulmuştur. Bölümün üçüncü kısımda ise tüketicilerin elektrikli otomobiller hakkında verilen bilgilerden hangilerine katıldıklarını bulmaya yönelik sorular sorulmuştur.

Anket soruları çoktan seçmeli ve 5’li likert ölçeği şeklinde hazırlanmıştır. Ankette 15 şıkta toplam 55 soru sorulmuştur. Araştırmada kullanılmış anketin örneğine EK-1’de yer verilmiştir.

Araştırmada kullanılan istatistiksel analizler SPSS 20.0 paket programında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ilk olarak, demografik özelliklere ilişkin frekans dağılımları verilmiştir. İkinci olarak, faktörler açısından gelecek 10 yıl içerisinde petrol fiyatlarının sabit kalması ile fiyatların şimdiki gibi fazla artması arasında istatistiksel olarak farklılık olup olmadığı parametrik olmayan 2 bağımlı örnek için Wilcoxon işaret testi kullanılmıştır. Parametrik olmayan Wilcoxon işaret testinin kullanılmasının nedeni, her iki durum içinde değişkenlerin sıralama ölçme düzeyinde olmasıdır. Daha sonra, değişkenler arasında ilişki olup olmadığının belirlenmesinde ki-kare bağımsızlık testi kullanılmıştır. Bu teste değişkenler arasında ilişki bulunduğu takdirde, 2x2'lik çapraz tablolar için "Continuity Correction" ilişki katsayısı, karesel olmayan ve en az bir değişkenin düzeyi en az 3 ise "Cramer's γ " ilişki katsayısı kullanılmıştır. Son olarak, elektrikli araç almayı düşünenlerin elektrikli araçların belli özelliklerine göre frekans dağılımları tablolarla verilmiştir.

SPSS 20.0 programı kullanılarak yapılan güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's Alfa değeri 0.954 olarak bulunmuştur. Bir ölçeğin güvenilir olabilmesi için hesaplanan alfa değerinin minimum 0.60 olması gerekmekte, 0.70'in üzerindeki katsayılar ise yüksek bir güvenilirlik olduğunu göstermektedir. Hesaplanan Cronbach's Alfa değerinin 0.70'in üzerinde bir değer olması ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

3.4. ARAŞTIRMA EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın ana kütlesini Türkiye'de otomobile sahip olan ve olmayan tüketiciler oluşturmaktadır. Gerekli örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde merkezi limit teoremi ile standart hata formülünden yararlanılması düşünülmüştür. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde bu uygulamada gerekli olan tüm elemanları bilinmeyen yani sonsuz ana kütlelerden örneklem büyüklüğünü belirlemede kullanılan örnekleme formülünden yararlanılması düşünülmüştür.

Buna göre ana kütleye uygun olacak şekilde belirlemeye yönelik örneklem büyüklüğü, aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır.

$$n = \frac{p(1-p)}{(e/z)^2}$$

Formülde; n örnek hacmini, p incelenen olayın görüş sıklığını, e hata payı oranını, z ise güven aralığını temsil etmektedir. Ana kütle standart sapma veya varyansının bilinmesi çoğu kez olanaksız olduğundan bunların tahmin edilmesi gereklidir. Böyle bir tahmini oranlar üzerinden yapmak çok kolaydır. Çünkü bu oranlar hakkında hiçbir bilgi olmasa dahi p (1- p)'nin en yüksek olduğu (0,5 x 0,5 = 0,25) değeri esas alınabilir. Bu bağlamda (0,5 x 0,5 = 0,25) değeri esas alınmıştır. Hata payı e=%5; güven aralığı z=%95 olarak kabul edilmiştir. Formülden hesaplanan değer yaklaşık 381 kişi olarak belirlenmiştir.

Diğer taraftan, örneklem hacmini belirlemede nicel olduğu kadar nitel faktörlerde de önemlidir. Bunlar; kararın önemi, araştırmanın özellikleri, araştırmada kullanılan değişken sayısı, araştırmada kullanılacak analizlerin özellikleri, işi tamamlama oranı ve kaynak sınırlamalarıdır (Nakip,2003:180).

381 kişiye ulaşmak amacıyla 470 adet anket dağıtılmış, 460 adet anketin geri dönüşü olmuş, 3 adet anket yapılan ilk değerlendirmeden sonra değerlendirme dışı bırakılmıştır. Araştırma, 457 adet anket üzerinden yürütülmüştür.

3.5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE SINIRLILIKLARI

Araştırma kapsamına Türkiye'de motorlu taşıt kullanıcılarından otomobil sahipleri ve otomobil almayı düşünenler dâhil edilmiştir. Taşıma araçları ve yük taşıma araçları vs. araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan anket, Türkiye’de Ankara, İstanbul ve Karabük Őehirlerinde uygulanmış ve ülkenin bütün bölgelerindeki otomobil kullanıcılarına ulaşılmaya çalışıldığı dşnlmştır. Araştırmaya 457 kişi katılmış olup, elde edilen bulguların tüm araştırma evrenine genellenmesi konusunda sorun olmamasına rağmen, yapılacak daha detaylı çalışmalarda bu genellenmenin test edilmesine fayda olacağı dşnlmştır. Bu durum araştırmanın sınırlılıkları arasında değerlendirilebilir.

3.6. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan anket 3 kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda, katılımcıların demografik özellikleri; frekans ve yüzde değerleri kullanılarak test edilmiştir. İkinci kısımda, petrol fiyatlarının sabit kaldığı ve arttığı durumlar birbirleri ile analiz edilmiştir. Araştırmanın nc kısımda ise, tüketicilerin elektrikli otomobiller hakkında düşündükleri bilgilere ulaşılmıştır.

3.6.1. Araştırmaya Katılanların Demografik zellikleri

Aşağıdaki Tablo 3.1.’e baktığımızda araştırmaya katılan tüketicilerle ilgili frekans dağılımlarını, Tablo 3.2.’ye baktığımızda ise otomobile sahip olanlar ve bunların otomobil sayıları gösterilmektedir.

Tablo 3.1. Demografik Özellikler

		ADET	YÜZDE %
Cinsiyet	Kadın	132	28,9
	Erkek	325	71,1
Yaş	18-25 Yaş Arası	91	19,9
	26-35 Yaş Arası	167	36,5
	36-45 Yaş Arası	141	30,9
	46-55 Yaş Arası	50	10,9
	56 Yaş ve üzeri	8	1,8
Medeni Durum	Evli	265	58
	Bekâr	192	42
Eğitim	Okuryazar	1	0,2
	İlkokul / Ortaokul	12	2,6
	Lise ve dengi okul	86	18,8
	Lisans	303	66,3
	Lisansüstü	55	12
Çalışma Durumu	Kamu Sektörü	265	58
	Özel Sektör	158	34,6
	Serbest	7	1,5
	Emekli	13	2,8
	Öğrenci	9	2
	Ev Hanımı	4	0,9
	İşsiz	1	0,2
Gelir	1000 TL'den az	58	12,7
	1000-2000 TL	84	18,4
	2000-3000 TL	198	43,3
	3000 TL ve Üzeri	117	25,6

Tablo 3.2. Demografik Özellikler

		ADET	YÜZDE %
Otomobile Sahip Olanlar	Evet	271	59,3
	Hayır	186	40,7
Otomobil Sayısı	Hiç Yok	186	40,7
	Bir	253	55,4
	İki	18	3,9

3.6.2. Petrol Fiyatlarının Sabit Kaldığı ve Arttığı Durumların Birbirleri İle Analizi

Gelecek 10 yıl içerisinde petrol fiyatlarının sabit kaldığı durumla fiyatların şimdiki gibi fazla arttığı durum açısından faktörlerin

karşılaştırılmasında parametrik olmayan 2 bağımlı örnek için Wilcoxon işaret testi kullanılmıştır.

Aşağıdaki Tablo 3.3.'te Wilcoxon işaret testi sonuçlarına göre petrol fiyatlarındaki artışın %5 anlamlılık düzeyinde tüketicilerin marka, sürüş performansı, çabuk hızlanması, dayanıklılık, tasarım, ikinci el değeri, yedek parça ucuzluğu ve son olarak vergi oranlarının düşük olması gibi faktörlerinde olasılık değeri %5'ten küçük olmasından dolayı anlamlı bir farklılık ortaya çıkmaktadır.

Tablo 3.3. Wilcoxon İşaret Testi Sonuçları

Faktör	Z Test İstatistiği değeri	Olasılık Değeri
Marka	-3.663	0.000*
Fiyat	-0.347	0.729
Motor Gücü	-1.434	0.152
Yakıt Ekonomisi	-0.966	0.334
Sürüş Emniyeti	-1.788	0.074
Sürüş Performansı	-2.804	0.005*
Çabuk Hızlanması	-2.214	0.027*
Dayanıklılık	-2.328	0.020*
Tasarım	-3.071	0.002*
İkinci El Değeri	-2.051	0.040*
Servis Olanakları	-0.450	0.653
Yedek Parça Bulunabilirliği	-1.830	0.067
Yedek Parça Ucuzluğu	-2.702	0.007*
Teknolojik Özellikleri	-1.166	0.244
Vergi Oranların Düşük Olması	-2.290	0.022*
Doğaya Az Zarar Vermesi	-0.170	0.865
Enerji Kaybı Min. Seviyede Olması	-0.026	0.979

* %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak fark vardır.

3.6.2.1. Ki-Kare İlişki Analizleri

Burada istatistiksel sonuçlar birbiriyle karşılaştırılacak ve ileri sürülen hipotezler ile açıklanmaya çalışılacaktır.

- Tüketicinin artan petrol fiyatlarına karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasındaki ilişkiyi gösteren hipotez aşağıda verilmiştir:

H₀: Tüketicinin artan petrol fiyatlarına karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki yoktur.

H₁: Tüketicinin artan petrol fiyatlarına karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki vardır.

Tablo 3.4. Tüketicinin Artan Petrol Fiyatlarına Karşın Alternatif Enerji Kaynağı Tüketen Araçlara Yönelmesi İle Elektrikli Araç Almayı Düşünmesi Arasındaki İlişki

			Elektrikli araç almayı düşünür müsünüz?		Toplam
			Evet	Hayır	
Artan petrol fiyatlarına karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelir misiniz?	Evet	Frekans	346	59	405
		Satır içindeki %	85.4%	14.6%	100.0%
		Sütun içindeki %	96.4%	60.2%	88.6%
	Hayır	Frekans	13	39	52
		Satır içindeki %	25.0%	75.0%	100.0%
		Sütun içindeki %	3.6%	39.8%	11.4%
Toplam		Frekans	359	98	457
		Satır içindeki %	78.6%	21.4%	100.0%
		Sütun içindeki %	100.0%	100.0%	100.0%

Ankete katılan 457 tüketicinin 405'i (%88.6) artan petrol fiyatlarına karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmeyi düşünmektedir. Bu tüketicilerin 346'sı (%85.4) elektrikli araç alma fikrindedir. Bununla birlikte artan petrol fiyatlarına karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmeyen tüketiciler içerisinde %25'lik kısım da elektrikli araç almayı düşünmektedir.

Tablo 3.5. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu

	Ki-Kare Değeri	sd	Olasılık Değeri
Continuity Correction	96.350	1	0.000
Phi = 0.468			

Tablo 3.4.'te gösterilenler arasında istatistiksel bir ilişki olmadığı şeklinde yukarıda verilen H_0 hipotezini test etmek için ki-kare ilişki analizi kullanılmış ve sonuçlar yukarıdaki Tablo 3.5.'te verilmiştir. Tabloda süreklilik düzeltmesi (Continuity Correction) testinde olasılık değeri=0.000< α =0.05 olduğundan dolayı “iki değişken arasında ilişki yoktur” sıfır hipotezi reddedilir. Diğer bir ifadeyle tüketicinin artan petrol fiyatlarına karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki vardır. Anlamlı bulunan istatistiksel ilişkinin kuvvetini ölçmek için kullanılan Phi değeri %46.8 olarak bulunmuştur. Bu değer iki değişken arasında %46.8'lik bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin orta derecede olduğunu göstermektedir.

- Tüketicinin egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasındaki ilişkiyi gösteren hipotez aşağıda verilmiştir:

H_0 : Tüketicinin egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünmesiyle elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki yoktur.

H_1 : Tüketicinin egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünmesiyle elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki vardır.

Tablo 3.6. Tüketicinin Egzoz Gazlarının Çevreye Zarar Verdiğini Düşünmesi İle Elektrikli Araç Almayı Düşünmesi Arasındaki İlişki

			Elektrikli araç almayı düşünür müsünüz?		Toplam
			Evet	Hayır	
Egzoz Gazlarının Çevreye Zarar Verdiğini Düşünüyor musunuz?	Evet	Frekans	350	89	439
		Satır içindeki %	79.7%	20.3%	100.0%
		Sütun içindeki %	97.5%	90.8%	96.1%
	Hayır	Frekans	9	9	18
		Satır içindeki %	50.0%	50.0%	100.0%
		Sütun içindeki %	2.5%	9.2%	3.9%
Toplam		Frekans	359	98	457
		Satır içindeki %	78.6%	21.4%	100.0%
		Sütun içindeki %	100.0%	100.0%	100.0%

Ankete katılan 457 tüketicinin 439'u (%96.1)'i egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünmektedir. Bu tüketicilerden, egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünenlerin yaklaşık %79.7'i elektrikli araç almayı tercih etmektedir. Diğer taraftan elektrikli araç almayı düşünmeyenlerin yaklaşık %90.8'i de egzoz gazlarının çevreye zarar verdiği kanısındadır.

Tablo 3.7. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu

	Ki-Kare Değeri	sd	Olasılık Değeri
Continuity Correction	7.392	1	0.007
Phi = 0.141			

Bu iki değişken arasında istatistiksel bir ilişki olmadığı şeklindeki yukarıda verilen H_0 hipotezini test etmek için ki-kare ilişki analizi kullanılmış ve sonuçlar Tablo 3.7.'de verilmiştir. Tabloda süreklilik düzeltmesi (Continuity Correction) testinde olasılık değeri $=0.007 < \alpha = 0.05$ olduğundan dolayı "iki değişken arasında ilişki yoktur" sıfır hipotezi reddedilir. Diğer bir ifadeyle tüketicinin egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünmesiyle elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki vardır. Anlamlı bulunan istatistiksel ilişkinin kuvvetini ölçmek için kullanılan Phi değeri %14.1 olarak bulunmuştur.

Bu değer iki değişken arasında %14.1'lik bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin zayıf derecede olduğunu göstermektedir.

- Tüketicinin artan çevresel sorunlara karşı alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasındaki ilişkiyi gösteren hipotez aşağıda verilmiştir:

H₀: Tüketicinin artan çevresel sorunlara karşı alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki yoktur.

H₁: Tüketicinin artan çevresel sorunlara karşı alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki vardır.

Tablo 3.8. Tüketicinin Artan Çevresel Sorunlara Karşı Alternatif Enerji Kaynağı Tüketen Araçlara Yönelmesi İle Elektrikli Araç Almayı Düşünmesi Arasındaki İlişki

			Elektrikli araç almayı düşünür müsünüz?		Toplam
			Evet	Hayır	
Artan çevresel sorunlarına karşı alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelir misiniz?	Evet	Frekans	344	60	404
		Satır içindeki %	85.1%	14.9%	100.0%
		Sütun içindeki %	95.8%	61.2%	88.4%
	Hayır	Frekans	15	38	53
		Satır içindeki %	28.3%	71.7%	100.0%
		Sütun içindeki %	4.2%	38.8%	11.6%
Toplam		Frekans	359	98	457
		Satır içindeki %	78.6%	21.4%	100.0%
		Sütun içindeki %	100.0%	100.0%	100.0%

Ankete katılan 457 tüketicinin 404'i (%88.4) artan çevresel sorunlara karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmektedir. Bu tüketicilerin 344'ü (%85.1) elektrikli araç alma fikrindedir. Bununla birlikte artan çevresel sorunlara karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara

yönelmeyen tüketiciler içerisinde %28.3'lük kısım da elektrikli araç almayı düşünmektedir.

Tablo 3.9. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu

	Ki-Kare Değeri	Sd	Olasılık Değeri
Continuity Correction	86.537	1	0.000
Phi = 0.443			

Bu iki değişken arasında istatistiksel bir ilişki olmadığı şeklinde yukarıda verilen H_0 hipotezini test etmek için ki-kare ilişki analizi kullanılmış ve sonuçlar Tablo 3.9.'da verilmiştir. Tabloda süreklilik düzeltmesi (Continuity Correction) testinde olasılık değeri= $0.000 < \alpha = 0.05$ olduğundan dolayı “iki değişken arasında ilişki yoktur” sıfır hipotezi reddedilir. Diğer bir ifadeyle tüketicinin artan çevresel sorunlara karşı alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki vardır. Anlamlı bulunan istatistiksel ilişkinin kuvvetini ölçmek için kullanılan Phi değeri %44.3 olarak bulunmuştur. Bu değer iki değişken arasında %44.3'lük bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin orta derecede olduğunu göstermektedir.

- Egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünenlerin eğitim durumu ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasındaki ilişkiyi gösteren hipotez aşağıda verilmiştir:

H_0 : Tüketicinin eğitim durumu ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında ilişki yoktur.

H_1 : Tüketicinin eğitim durumu ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında ilişki vardır.

Tablo 3.10. Egzoz Gazlarının Çevreye Zarar Verdiğini Düşünenlerin Eğitim Durumu İle Elektrikli Araç Almayı Düşünmesi Arasında İlişki

			Eğitim Durumu			Toplam
			Lise ve Dengi Okul	Lisans	Lisans üstü	
Elektrikli araç almayı düşünür müsünüz?	Evet	Frekans	76	222	43	341
		Satır içindeki %	22.3%	65.1%	12.6%	100.0%
		Sütun içindeki %	90.5%	76.6%	82.7%	80.0%
	Hayır	Frekans	8	68	9	85
		Satır içindeki %	9.4%	80.0%	10.6%	100.0%
		Sütun içindeki %	9.5%	23.4%	17.3%	20.0%
Toplam		Frekans	84	290	52	426
		Satır içindeki %	19.7%	68.1%	12.2%	100.0%
		Sütun içindeki %	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Ankete katılan 457 kişinin demografik özelliklerinden eğitim durumu okuryazar ve ilkokul olanlar, katılım sayısı olarak az olduğu için bu analizde sadece lise ve dengi okul, lisans ve lisansüstü mezunları hesaba katılmıştır. 457 kişiden egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünen 426 tüketicinin 341'i (%80.0) elektrikli araç almayı düşünenleri göstermektedir. Bu tüketicilerin 222'si (%65,1) lisans mezunu olarak en fazla paya sahiptir ve elektrikli araç alma fikrindedir. Bununla birlikte lise ve dengi okul ile lisansüstü mezunları da sırasıyla %90.5 ve %82.7 oranında elektrikli araç almayı düşünmektedir.

Tablo 3.11. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu

	Ki-Kare Değeri	sd	Olasılık Değeri
Pearson-Ki-Kare	8.166	2	0.017
Cramer's $\gamma = 0.138$			

Bu iki değişken arasında istatistiksel bir ilişki olmadığı şeklindeki yukarıda verilen H_0 hipotezini test etmek için ki-kare ilişki analizi kullanılmış ve sonuçlar Tablo 3.11.'de verilmiştir. Tabloda Pearson ki-kare testinde olasılık değeri=0.017< α =0.05 olduğundan dolayı "iki değişken arasında ilişki yoktur" sıfır hipotezi reddedilir. Diğer bir ifadeyle egzoz gazlarının çevreye

zarar verdiğini düşünen tüketicilerin eğitim durumu ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki vardır. Anlamlı bulunan istatistiksel ilişkinin kuvvetini ölçmek için kullanılan Cramer's V değeri %13.8 olarak bulunmuştur. Bu değer iki değişken arasında %13.8'lik bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin zayıf derecede olduğunu göstermektedir.

- Egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünen tüketicilerin gelir durumu ile bu tüketicilerin elektrikli araç almayı düşünme oranları arasındaki ilişkiyi gösteren hipotez aşağıda verilmiştir:

H₀: Tüketicinin gelir durumu ile bu tüketicilerin elektrikli araç almayı düşünme oranları arasında bir ilişki yoktur.

H₁: Tüketicinin gelir durumu ile bu tüketicilerin elektrikli araç almayı düşünme oranları arasında bir ilişki vardır.

Tablo 3.12. Egzoz Gazlarının Çevreye Zarar Verdiğini Düşünen Tüketicilerin Gelir Durumu İle Bu Tüketicilerin Elektrikli Araç Almayı Düşünme Oranları Arasındaki İlişki

			Gelir				Toplam
			1000 TL'den az	1000-2000 TL	2000-3000 TL	3000 TL ve Üzeri	
Elektrikli araç almayı düşünür müsünüz?	Evet	Frekans	39	67	147	97	350
		Satır içindeki %	11.1%	19.1%	42.0%	27.7%	100.0%
		Sütun içindeki %	72.2%	81.7%	76.6%	87.4%	79.7%
	Hayır	Frekans	15	15	45	14	89
		Satır içindeki %	16.9%	16.9%	50.6%	15.7%	100.0%
		Sütun içindeki %	27.8%	18.3%	23.4%	12.6%	20.3%
Toplam		Frekans	54	82	192	111	439
		Satır içindeki %	12.3%	18.7%	43.7%	25.3%	100.0%
		Sütun içindeki %	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Ankete katılan 457 kişiden egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünen 439 tüketicinin 350'si (%79.7) elektrikli araç almayı düşünenleri

göstermektedir. Bu tüketiciler içerisinde payı en yüksek olan %76.6'sı 2000-3000TL arasında gelire sahiptir.

Tablo 3.13. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu

	Ki-Kare Değeri	sd	Olasılık Değeri
Pearson-Ki-Kare	7.300	3	0.063
Cramer's $\gamma = 0.129$			

Bu iki değişken arasında istatistiksel bir ilişki olmadığı şeklindeki yukarıda verilen H_0 hipotezini test etmek için ki-kare ilişki analizi kullanılmış ve sonuçlar Tablo 3.12.'de verilmiştir. Tabloda Pearson ki-kare testinde olasılık değeri=0.063< α =0.10 olduğundan dolayı “iki değişken arasında ilişki yoktur” sıfır hipotezi reddedilir. Diğer bir ifadeyle, egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünen tüketicilerin geliri ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında %10 anlamlılık düzeyinde bir ilişki vardır. Anlamlı bulunan istatistiksel ilişkinin kuvvetini ölçmek için kullanılan Cramer's V değeri %12.9 olarak bulunmuştur. Bu değer iki değişken arasında %12.9'luk bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin zayıf derecede olduğunu göstermektedir.

- Otomobil sahibi olup olmamaya göre egzoz gazlarının çevreye zarar verdiği düşüncesi ile elektrikli araç alma düşüncesi arasındaki ilişkiyi gösteren hipotez aşağıda verilmiştir:

H_0 : Tüketicinin otomobil sahibi olup olmaması durumuna göre egzoz gazlarının çevreye zarar verdiği düşüncesi ile elektrikli araç alma düşüncesi arasında bir ilişki yoktur.

H_1 : Tüketicinin otomobil sahibi olup olmaması durumuna göre egzoz gazlarının çevreye zarar verdiği düşüncesi ile elektrikli araç alma düşüncesi arasında bir ilişki vardır.

Tablo 3.14. Otomobil Sahibi Olup Olmaya Göre Egzoz Gazlarının Çevreye Zarar Verdiği Düşüncesi İle Elektrikli Araç Alma Düşüncesi Arasındaki İlişki

Otomobile Sahip Misin?			Egzoz Gazlarının Çevreye Zarar Verdiğini Düşünüyor Musunuz?		Total	
			Evet	Hayır		
Evet	Elektrikli araç almayı düşünür müsünüz?	Evet	Frekans	221	5	226
			Satır içindeki %	97.8%	2.2%	100.0%
			Sütun içindeki %	84.4%	55.6%	83.4%
		Hayır	Frekans	41	4	45
			Satır içindeki %	91.1%	8.9%	100.0%
			Sütun içindeki %	15.6%	44.4%	16.6%
	Total		Frekans	262	9	271
			Satır içindeki %	96.7%	3.3%	100.0%
			Sütun içindeki %	100.0%	100.0%	100.0%
Hayır	Elektrikli araç almayı düşünür müsünüz?	Evet	Frekans	129	4	133
			Satır içindeki %	97.0%	3.0%	100.0%
			Sütun içindeki %	72.9%	44.4%	71.5%
		Hayır	Frekans	48	5	53
			Satır içindeki %	90.6%	9.4%	100.0%
			Sütun içindeki %	27.1%	55.6%	28.5%
	Total		Frekans	177	9	186
			Satır içindeki %	95.2%	4.8%	100.0%
			Sütun içindeki %	100.0%	100.0%	100.0%

Yukarıdaki Tablo 3.14.'te otomobile sahip olma durumu, elektrikli araç almayı düşünenler ve egzoz gazlarının çevreye zarar verme durumu ile birlikte değerlendirilmiştir. Burada otomobile sahip olan 271 kişi içerisinde 221'i egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünmekte ve elektrikli araç alma fikrindedir. Bunun yanında otomobile sahip olmayan 186 kişi içerisinde 129'u, egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünmekte ve elektrikli araç alma fikrindedir.

Tablo 3.15. Ki-Kare İlişki Analizi Sonucu

		Ki-Kare Değeri	sd	Olasılık Değeri
Otomobil Sahibi Olanlar	Continuity Correction	3.338	1	0.068
	Phi = 0.139			
Otomobil Sahibi Olmayanlar	Continuity Correction	2.147	1	0.143
	Phi = 0.135			

Bu iki değişken arasında istatistiksel bir ilişki olmadığı şeklindeki yukarıda verilen H_0 hipotezini test etmek için ki-kare ilişki analizi kullanılmış ve sonuçlar Tablo 3.15.'te verilmiştir. Otomobil sahibi olanlar için tabloda süreklilik düzeltmesi (Continuity Correction) testinde olasılık değeri=0.068 α =0.10 olduğundan dolayı “iki değişken arasında ilişki yoktur” sıfır hipotezi reddedilir. Diğer bir ifadeyle otomobil sahibi olan tüketicilerin egzoz gazlarının çevreye zarar verdiği düşüncesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında %10 anlamlılık düzeyinde bir ilişki vardır. Anlamlı bulunan istatistiksel ilişkinin kuvvetini ölçmek için kullanılan Phi değeri %13.9 olarak bulunmuştur. Bu değer, iki değişken arasında %13.9'luk bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin zayıf derecede olduğunu göstermektedir. Öte yandan otomobil sahibi olmayanlara ilişkin ki-kare analizi sonuçlarına göre olasılık değeri=0.143 α =0.05 olduğundan dolayı “iki değişken arasında ilişki yoktur” sıfır hipotezi reddedilememiştir. Bu durum, otomobil sahibi olmayanların, egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki olmadığını göstermektedir.

3.6.3. Elektrikli Araç Almayı Düşünenlerin Elektrikli Otomobillerin Belli Özelliklerine Göre Frekans Dağılımı Analizi

Tablo 3.16. Elektrikli Araç Almayı Düşünenlerin Elektrikli Otomobillerin Belli Özelliklerine Göre Frekans Dağılımı Analizi

		Hiç Katılıyorum	Az Katılıyorum	Biraz Katılıyorum	Çok Katılıyorum	Tam Katılıyorum	Toplam
Elektrikli otomobiller diğer yakıt türlerine göre çevreyi daha az kirletir	Frekans	3	8	36	103	209	359
	Yüzde Dağılım	0.9%	2.2%	10.0%	28.7%	58.2%	100%
Elektrikli otomobillerde herhangi bir yakıt deposu olmadığı için daha güvenlidir	Frekans	20	30	95	116	98	359
	Yüzde Dağılım	5,5%	8,4%	26,5%	32,3%	27,3%	100,0%
Motor gürültüsü olmadığı için sürüş daha keyiflidir	Frekans	14	23	73	104	145	359
	Yüzde Dağılım	3,9%	6,4%	20,3%	29,0%	40,4%	100,0%
Akaryakıt ithalinde meydana gelebilecek azalmada dışa bağımlılığı düşürür	Frekans	17	18	49	112	163	359
	Yüzde Dağılım	4,7%	5,1%	13,6%	31,2%	45,4%	100,0%
Enerji depolama teknolojisi henüz istenen seviyede olmadığı için sık aralıklarla şarj edilmek zorundadır	Frekans	12	4	59	122	162	359
	Yüzde Dağılım	3,3%	1,1%	16,4%	34,1%	45,1%	100,0%
Şarj etme süresi kısaldıkça akü ömrü bundan olumsuz etkilenmektedir	Frekans	18	24	85	113	119	359
	Yüzde Dağılım	5,0%	6,7%	23,7%	31,5%	33,1%	100,0%
Motorun parçaları karışık olmadığı için bakımı kolaydır	Frekans	25	37	118	94	85	359
	Yüzde Dağılım	7,0%	10,3%	32,8%	26,2%	23,7%	100,0%
Gerekli alt yapı kurulduğu zaman (şarj istasyonları vs.) elektrikli otomobiller yollarda daha sık görülecektir	Frekans	7	9	37	120	186	359
	Yüzde Dağılım	1,9%	2,5%	10,4%	33,4%	51,8%	100,0%
Elektrik motorundan alınan enerji direkt olarak tekerleklere ilettiği için seri olarak hızlanır	Frekans	20	36	115	110	78	359
	Yüzde Dağılım	5,6%	10,0%	32,1%	30,6%	21,7%	100,0%

Yukarıdaki Tablo 3.16.'da elektrikli otomobillerin belli özellikleri hakkında tüketicilere sorulmuş olan soruları ve tüketicilerin ne ölçüde bu

sorulara katıldığı frekans ve yüzde dağılım olarak gözükmektedir. Tüketicilere sorulmuş olan 9 sorudan 6'sında tüketicilerin büyük kısmı tam katılıyorum şeklinde cevap vermişlerdir. 2'sine tüketicilerin büyük çoğunluğu çok katılıyorum cevabını vermişler ve bu sorulardan "motorun parçaları karışık olmadığı için bakımı kolaydır" sorusuna da tüketicilerin çoğunluğu biraz katılıyorum cevabını vermiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Son yıllarda giderek artan ekonomik krizler ve petrolün çevreye olan etkileri ile tüketicilerin mevcut yakıt tüketen araçlara olan bakış acısı giderek değişmiştir. Bu bakış acısında elektrikli otomobillerin yerinin belirlenmesi amacıyla anket çalışması yapılmıştır. Tüketicilere uygulanan bu çalışma ile sonuçların tüketicilerin istediği yönde geliştiği gözlenmiştir. Bu kapsamda “Türkiye’de otomobil satın alımında yakıt tüketimi ile müşterilerin tercihi arasında bir ilişki yoktur” hipotez ileri sürülmüştür. İleri sürülen bu hipotezi test etmek amacıyla alt hipotezler belirlenmiştir.

Tüketicilere “petrol fiyatlarının sabit kaldığı” ve “petrol fiyatlarının arttığı” durumlar farklı şekillerde sorularak karşılaştırma yapılmak istenmiştir. Çıkan sonuçlardan petrol fiyatlarındaki artışın %5 anlamlılık düzeyinde tüketiciler için “marka, sürüş performansı, çabuk hızlanması, dayanıklılık, tasarım, ikinci el değeri, yedek parça ucuzluğu ve vergi oranlarının düşük olması” gibi faktörlerle ilgili cevaplarda bir farklılık ortaya çıkmıştır. Petrol fiyatlarının artmasıyla tüketicilerin yukarıdaki faktörlere önem verdiği görülmüştür. Burada işletmelere tüketicilerin önemseydiği bu faktörleri daha fazla ön planda tutarak tanıtıcı faaliyetlerde bulunmaları önerilebilir.

Tüketicinin artan petrol fiyatlarına karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında yapılan analizler sonucu anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sonuç tüketicilerin vergi oranlarının düşük olmasını istemesiyle karşılaştırılabilir. Burada tüketiciler gelir durumunun artmasıyla yaşam refahı arasında bir ilişki olduğunu ve bu refahı da en az maliyetle karşılamayı istemesi düşünülebilir. Otomobil satın alımında ilk başta alınan vergilerin işletmeler tarafından karşılanması müşteriler açısından büyük ilgi görecektir.

Tüketicilerin egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünmesiyle elektrikli araç almayı düşünmesi arasında hem otomobil sahibi olanlar hem

de otomobil sahibi olmayanlar arasında yapılan analizler sonucunda tüketicilerin eğitim, gelir ve çalışma durumlarının artmasıyla çevreye olan hassasiyetleri arasında bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Burada tanıtıcı faaliyetler olarak karbon salınımlarının en alt düzeyde olması ve doğayla içi içe bir görüntü oluşturularak bu faaliyetlerin ön planda tutularak tanıtılması önerilebilir.

Tüketicilerin artan çevresel sorunlara karşı alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında anlamlı sonuçlar çıkmıştır. Burada tüketicilerin yaşamak için kullandıkları kaynakların sınırsız olmadığına farkına varması eğitim durumu ve nüfusun genç olmasıyla ilişkilendirilebilir. Burada okuyan ve genç nüfusun daha duyarlı ve dikkatli olduğu görülmüştür. İşletmelerin teknik bilgilerle pazarlama faaliyetleri yapması tüketiciler açısından daha güvenilir olmaktadır.

Tüketicinin eğitim durumu ve gelir durumu ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında önemli farklılıklar vardır. Araştırmaya katılan tüketicilerin büyük çoğunluğu lisans mezunu ve gelir durumu da 2000 TL'den yüksek ve genç nüfustur. Bu tüketicilerin büyük çoğunluğu elektrikli araç almayı düşünmektedir. Otomobillerin sürüş performansı, çabuk hızlanması ve tasarım gibi özellikleri tüketiciler için dikkate değer olması işletmelerin gözünden kaçmamalıdır.

Tüketicinin otomobil sahibi olup olmaması durumuna göre egzoz gazlarının çevreye zarar verdiği düşüncesi ile elektrikli araç alma düşüncesi arasındaki ilişki de incelenmiştir. Otomobil sahibi olanlar için egzoz gazlarının çevreye zarar verdiği düşüncesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında anlamlı bir ilişki vardır. Burada işletmeler petrol türevi yakıt tüketen araçlar ile elektrikli araçların özellikleri karşılaştırılarak çevre faktörünün öneminin vurgulanmasıyla elektrikli araçların avantajlarına yönelik pazarlama faaliyetlerinde bulunulması kendileri için bir avantaj oluşturacaktır. Diğer yandan yapılan analizler otomobil sahibi olmayanların, egzoz gazlarının

çevreye zarar verdiğini düşünmesi ile elektrikli araç almayı düşünmesi arasında bir ilişki olmadığını göstermiştir. Böyle bir durumda işletmeler kullanılan kaynakların sınırlı olduğunu ve gelecek nesillerin daha rahat bir ortamda yaşayabilmeleri için doğanın korunması gerektiği gibi konulara vurgu yaparak böyle düşünen tüketicilere yönelik pazarlama faaliyetleri yapmaları önerilebilir.

Yapılan anket çalışması sırasında tüketicilerden gelen önerilere göre tüketiciler, elektrikli otomobiller hakkında sorulmuş olan soruların cevaplarını net bir şekilde bilmedikleri, daha önce hiç duymadıkları yönünde tepkiler vermişlerdir. Gerekli şarj istasyonları gibi altyapılar kurulduktan sonra tüketicilere yönelik tanıtıcı faaliyetlerle elektrikli otomobillerin avantajları, özellikleri ve sağladığı yararlar hakkında teknik bilgiler verilmesi tüketicilerin bilinçlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Sonuç olarak Türkiye’de artan yakıt fiyatlarının etkisi ve tüketicilerin elektrikli otomobilleri tercih etmesi ile eğitim, gelir durumu, alternatif yakıt tüketen araçlara yönelim ve egzoz gazlarının çevreyi etkilediği düşüncesi arasında da anlamlı sonuçlar çıkmıştır. Anlamlı çıkan bu sonuçlara göre tüketicilerin büyük bölümü geliri ve eğitim durumu arttıkça yakıt fiyatlarındaki artıştan etkilenmekte ve egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünmektedir. Bununla birlikte alternatif enerji tüketen araçlara ve elektrikli otomobillere yönelmektedir.

Yapılmış olan bu tezi test etmek için yukarıda verilmiş olan “Türkiye’de otomobil satın alımında yakıt tüketimi ile müşterilerin tercihi arasında bir ilişki yoktur” hipotezi yukarıdaki sonuçların etkisi ile reddedilerek, ana hipotez “Türkiye’de otomobil satın alımında yakıt tüketimi ile müşterilerin tercihi arasında bir ilişki vardır” şeklinde ileri sürülmüştür.

Bu çalışmada artan petrol fiyatlarının ve çevresel sorunların önemi dikkate alınmış ve insanların daha rahat daha sağlıklı bir ortamda

yaşayabilmeleri için karbon salınımına ve kontrolsüz doğal kaynak tüketimine sınırlandırılma getirilmesine değinilmiştir. Çok geç olmadan gerekli önlemlerin alınmasının önemi vurgulanmış ve bu çalışma söz konusu alanda yapılacak olan çalışmaların bir adımı olarak görülmüştür.

KAYNAKÇA

ABICILAR, A.Gökçe; “ Farklı Kültürlerde Yaşayan Tüketicilerin Tüketim Davranışları Antalya ve Alanya’da Yaşayan Türk ve Alman Tüketicilerin Tüketim Davranışlarına Yönelik Bir Saha Çalışması”, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Antalya, 2006.

AKOVA İsmet; **Yenilenebilir Enerji Kaynakları**, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2008.

ALEMDAROĞLU Nusret; “Enerji Sektörünün Geleceği Alternatif Enerji Kaynakları ve Türkiye’nin Önündeki Fırsatlar”, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 2007-29, 2007.

ALTUNIŞIK Remzi, ÖZDEMİR Şuayıp, TORLAK Ömer; **Modern Pazarlama**, İstanbul, Değişim Yayınları, 3. Baskı, 2004.

BAKER, Michael J., HART, Susan; **The Marketing Book**, Oxford, Boston: Buttetworth-Heinemann, 2008.

CELEP, Emel; “İşletmelerde Müşteri İlişkileri Yönetimi Uygulamalarının Tüketicilerin Satın Alma Davranışlarına Etkileri: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama” Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2008.

ÇAĞLAR İrfan, KILIÇ Sabiha; **Pazarlama**, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2005.

DAVUDOV, Gadir; “Türkiye’de ve Azerbaycan’da Tüketicilerin Satın Alma Davranışlarına Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi: Otomotiv Sektöründe Bir

Uygulama”, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya, 2011.

DURMAZ, Yakup; **Tüketici Davranışı**, Ankara, Detay Yayınları, 2008.

DURMAZ, Yakup, BAHAR (ORUÇ), Reyhan, KURTLAR, Murat; “Kişisel Faktörlerin Tüketici Satın Alma Davranışlarına Etkisi Üzerine Bir Araştırma”, **Journal Of Academic Approaches**, Vol.2, No:1, 2011, pp.114-133.

FIRAT, Duygu; “Yaşam Tarzının Otomobil Satın Alma Kararları Üzerine Etkisi”, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli, 2003.

GÖRENER, Ali, GÖRENER, Ömer; “Türk Otomotiv Sektörünün Ülke Ekonomisine Katkıları ve Geleceğe Yönelik Sektörel Beklentiler”, *Journal of Yasar University*, Vol.3, No:10, 2008, pp.1213-1232.

GÜNDÜZ, G. Gizem; “Otomobil Satın Alma Davranışında Cinsiyet Faktörünün Önemi ve Bir Uygulama”, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Uluslararası İşletmecilik Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2009.

HOYER, Wayne D., MACLNNIS, Debbie J.; **Consumer Behaviour**, Boston : Houghton Mifflin, 2004.

IEA, International Energy Agency, **Medium-Term Oil and Gas Markets**, 2011.

İSLAMOĞLU Ahmet Hamdi; **Pazarlama Yönetimi**, İstanbul, Beta Basım, 2006.

JAAKKOLA, Elina; "Purchase Decision-Making Within Professional Consumer Services Organizational Or Consumer Buying Behaviour?", Marketing Theory, Vol.7(1), 2007, pp.93-108.

KARATEKİN, Uğur; "Sosyal Sınıflar İçinde Mesleklere Göre Tüketicilerin Otomobil Alma ve Kullanma Alışkanlıklarına Etkisinin İncelenmesi", Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 2009.

KELEŞ, Ceyda; "Yeşil Pazarlama Tüketicilerin Yeşil Ürünleri Tüketme Davranışları ve Yeşil Ürünlerin Tüketiminde Kültürün Etkisi İle İlgili Bir Uygulama", Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2007.

KOÇ, Erdoğan; **Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejileri Global ve Yerel Yaklaşım**, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2. Baskı, 2008.

LEBE, Fuat; "Tüketici Davranış ve Tercihlerinin Analizi: Erzurum İçin Bir Uygulama", Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, 2006.

MUCUK, İsmet; **Pazarlama İlkeleri: (ve örnek olaylar)**, İstanbul, Türkmen Kitapevi, 11. Basım, 1999.

NAKİP, Mahir; **Pazarlama Araştırmaları (Teknikler ve (SPSS destekli) Uygulamalar)**, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2003.

ODABAŞI, Yavuz, BARIŞ, Gülfidan; **Tüketici Davranışı**, İstanbul, Mediacat Kitapları, 2.Basım, 2003.

ODABAŞI, Yavuz, BARIŞ, Gülfidan; **Tüketici Davranışı**, İstanbul, Mediacat Kitapları, 4.Basım, 2004.

OSD, Otomotiv Sanayi Derneği, “**2007 Yılı Otomobil ve Toplam Motorlu Araç Parkı Dünya ve Türkiye**”, Rapor 2008/1, 2008.

OSD, Otomotiv Sanayi Derneği, “**Otomotiv Sanayiinde Dış Ticaret (1992–2011)**”, Rapor 2012/13, 2012.

OSD, Otomotiv Sanayi Derneği, “**Haber Bülteni**”, Aralık 2012.

ÖZTÜRK Hüseyin; **Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Kullanımı**, Ankara, Teknik Yayınevi, 2008.

PENPECE, Dilek; “Tüketici Davranışlarını Belirleyen Etmenler: Kültürün Tüketici Davranışları Üzerindeki Etkisi”, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş, 2006.

SIRGY J.M.; “Self-Concept in Consumer Behavior: A Critical Review”, **Journal of Consumer Research (pre-1986)**, Dec. 1982, 9, 3; pg. 287.

SOLOMON, Michael, R.; **Consumer Behavior: Buying, Having and Being**, Boston: Allyn and Bacon, 1999.

SOLOMON, Michael, R.; **Consumer Behavior: Buying, Having and Being**, Upper Saddle River, N.J. : Prentice Hall, 2004.

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, “**Otomotiv Sektörü Raporu 2012/1**”, Sanayi Genel Müdürlüğü Sektörel Raporlar ve Analizler Serisi, 2012.

TÇV, Türkiye Çevre Vakfı, “**Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Kaynakları**”, Türkiye Çevre Vakfı Yayınları, Ankara, 2006.

TPAO, Türkiye Petrolleri A.O. Genel Müdürlüğü, **2011 Yılı Ham petrol ve Doğal Gaz Sektör Raporu**, 2012.

WWF, World Wildlife Fund, “**Enerji Raporu Özeti 2050 Yılında %100 Yenilenebilir Enerji**”, 2011.

www.capital.com.tr/yesil-pazarlama-avantaj-sagliyor-haberler/24211.aspx
(Erişim Tarihi: 22-02-2013).

www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_a.htm (Erişim Tarihi: 22-02-2013).

www.gumup.org/kose-yazilari/elektrikli-arac-teknolojisi.html(Erişim Tarihi: 22-02-2013).

www.harbiforum.org/genel-kultur/127478-enerji-kaynaklarinin-cevreye-olumlu-ve-olumsuz-etkileri.html#ixzz26EwC2yzs (Erişim Tarihi: 22-02-2013).

www.oica.net/category/production-statistics/ (Erişim Tarihi: 22-02-2013).

www.teias.gov.tr/eBulten/makaleler/2009/okulyeni2/gg%C3%BCnl%C3%BCk.html (Erişim Tarihi: 22-02-2013).

YILDIZ, Mustafa; “Dünya’da ve Türkiye’de Alternatif ve Fosil Enerji Kaynaklarının Geleceğe Yönelik Etüdü”, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon, 2006.

YÜKSELEN Cemal; **Pazarlama İlkeler- Yönetim**, Ankara, Detay Yayıncılık, 2003.

ZIKMUND, W. G., D’AMICO, M.; **Effective marketing : creating and keeping customers** , Mineopolis : West Publishing Company, 1994.

EKLER

EK-1: ANKET FORMU

Sayın Katılımcı;

Ankete vereceğiniz cevaplar kesinlikle gizli tutulacaktır. Soruları dikkatli bir şekilde okuyarak, görüşlerinizi en iyi ifade edecek cevabı işaretlemeniz, araştırma sonuçlarının doğruluğu ve güvenilirliği açısından büyük önem taşımaktadır. Bu konuda göstermiş olduğunuz ilgi ve yardımlarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Ahmet Şahin
Gazi Üniversitesi
SBE Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bölümü

1.	Cinsiyetiniz	() Kadın () Erkek
2.	Yaşınız	() 18-25 Yaş Arası () 46-55 Yaş Arası () 26-35 Yaş Arası () 56 ve Üzeri () 36-45 Yaş Arası
3.	Medeni Durumunuz	() Evli () Bekâr
4.	Eğitim Durumunuz	() Okuryazar Değil () Lise ve Dengi Okul () Okuryazar () Lisans () İlkokul / Ortaokul () Lisans Üstü
5.	Çalışma Durumu	() Kamu Sektörü () Öğrenci () Özel Sektör () Ev Hanımı () Serbest () İşsiz () Emekli
6.	Aylık Ortalama Toplam Geliriniz	() 1000 TL den az () 3000-4000 TL () 1000-2000 TL () 4000-5000 TL () 2000-3000 TL () 5000 TL den fazla
7.	Otomobile Sahip Misiniz?	() Evet () Hayır
8.	Kaç Adet Otomobile Sahipsiniz?	()
9.	Gelecekteki 10 yıl içerisinde petrol fiyatlarının sabit kaldığı varsayılarak otomobil satın alımında dikkat ettiğiniz faktörlerin önem derecesini belirtiniz? (İlgili kutuya X işareti koyunuz, 1: en az, 5: en fazla)	
		1 2 3 4 5
	Otomobilin markası	
	Otomobilin fiyatı	

Otomobilin motor gücü					
Yakıt ekonomisi					
Sürüş emniyeti					
Sürüş performansı					
Çabuk hızlanması					
Dayanıklılık					
Tasarım					
İkinci el değeri					
Servis olanakları					
Yedek parça bulunabilirliği					
Yedek parça ucuzluğu					
Teknolojik özellikleri fazla olması					
Vergi oranları düşük olması					
Doğaya az zarar vermesi					
Enerji kaybı min. seviyede olması					
10.	Gelecekteki 10 yıl içerisinde petrol fiyatlarının şimdiki gibi fazla arttığı düşünülerek otomobil satın alımında dikkat ettiğiniz faktörlerin önem derecesini belirtiniz? (İlgili kutuya X işareti koyunuz, 1: en az, 5: en fazla)				
	1	2	3	4	5
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen otomobilin markası					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen otomobilin fiyatı					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen otomobilin motor gücü					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen az yakıt tüketmesi					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen sürüş emniyeti					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen sürüş performansı					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen çabuk hızlanması					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen dayanıklılığı					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen tasarımı					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen ikinci el değeri					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen servis olanakları					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen yedek parça bulunabilirliği					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen yedek parça ucuzluğu					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen teknolojik özellikleri fazla olması					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen vergi oranları düşük olması					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen doğaya az zarar vermesi					
Petrol fiyatlarındaki artışa rağmen enerji kaybı min. seviyede olması					
11.	Egzoz gazlarının çevreye zarar verdiğini düşünüyor musunuz? () Evet () Hayır				

12.	Artan çevresel sorunlara karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelir misiniz?	() Evet	() Hayır			
13.	Artan petrol fiyatlarına karşın alternatif enerji kaynağı tüketen araçlara yönelir misiniz?	() Evet	() Hayır			
14.	Elektrikli araç almayı düşünür müsünüz?	() Evet	() Hayır			
15.	Elektrikli otomobiller ile ilgili aşağıdaki durumlardan hangisine katılırsınız? (İlgili kutuya X işareti koyunuz.)					
		Hiç Katılmıyorum	Az Katılıyorum	Biraz Katılıyorum	Çok Katılıyorum	Tam Katılıyorum
	Elektrikli otomobiller diğer yakıt türlerine göre çevreyi daha az kirletir					
	Elektrikli otomobillerde herhangi bir yakıt deposu olmadığı için daha güvenlidir					
	Motor gürültüsü olmadığı için sürüş daha keyiflidir					
	Akaryakıt ithalinde meydana gelebilecek azalmada dışa bağımlılığı düşürür					
	Enerji depolama teknolojisi henüz istenen seviyede olmadığı için sık aralıklarla şarj edilmek zorundadır					
	Şarj etme süresi kısaldıkça akü ömrü bundan olumsuz etkilenmektedir					
	Motorun parçaları karışık olmadığı için bakımı kolaydır					
	Gerekli alt yapı kurulduğu zaman (şarj istasyonları vs.) elektrikli otomobiller yollarda daha sık görülecektir					
	Elektrik motorundan alınan enerji direkt olarak tekerleklere iletiildiği için seri olarak hızlanır					

ÖZET

ŞAHİN, Ahmet. Petrol Fiyatlarındaki Artışın Tüketicilerin Otomobil Seçimine Etkisi: Elektrikli Otomobiller Üzerine Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2013.

Doğal kaynakların giderek tükenmesi ve çevredeki dengelerin bozulmaya başlaması insanların son yıllarda çevreye olan hassasiyetlerini giderek arttırmıştır.

Bu araştırmanın amacı, son yıllarda giderek artan ekonomik krizlerin ve çevreci faaliyetlerin etkisi ile tüketici satın alma davranışlarının değişip değişmediği, bu kapsamda mevcut yakıt tüketen araçlara olan bakış açısı ve bu bakış açısı içinde elektrikli otomobillerin yerinin belirlenmesine yöneliktir. Araştırmanın önemi ise petrol fiyatlarındaki artışın tüketicileri nasıl etkilediği ve elektrikli otomobiller hakkındaki fikirlerini öğrenmektir.

Sonuçlar gösterdi ki çevreye olan zararlı etkilerin artmasıyla insanlar, alternatif enerji kaynaklarını kullanmaya yönelmekte ve çevreye olan bu zararlı etkileri azaltmayı düşünmektedir.

Anahtar Sözcükler:

- 1- Satın Alma Davranışı
- 2- Tüketicilerin Satın Alma Davranışlarını Etkileyen Faktörler
- 3- Alternatif Enerji Kaynakları
- 4- Otomotiv Sektörü

ABSTRACT

ŞAHİN, Ahmet. Impact of Oil Prices Rise Consumers Choice Cars: An Application of Electric Cars, Graduate Thesis, Ankara, 2013.

Increasingly balances the depletion of natural resources and the environment in recent years, people begin to deteriorate steadily increased sensitivity to the environment.

The aim of this research in recent years, with the growing impact of the economic crisis and environmental activities to change of consumer buying behavior, which in this context means the current fuel consumption viewpoint and in this perspective is to determine the location of electric cars. The importance of the study of the rise in oil prices and how it affects consumers to learn their ideas about electric cars.

Results showed that the increase in harmful effects on the environment, people are turning to use alternative energy sources and to reduce the harmful effects to the environment considers it.

Key Words:

- 1 - Purchasing Behavior
- 2 - Factors Affecting Consumer Buying Behavior
- 3 - Alternative Energy Sources
- 4 - The Automotive Industry