

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI



TÜKETİCİLERİN OTOMOBİL MARKALARI
ÜZERİNDEKİ ALGILARININ NÖROPAZARLAMA
AÇISINDAN ÖLÇÜLMESİ: ELAZIĞ İLİNDE
YAPILAN DENEYSEL BİR ÇALIŞMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Atilla YÜCEL

HAZIRLAYAN
Ahmed İhsan ŞİMŞEK

ELAZIĞ – 2016

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

TÜKETİCİLERİN OTOMOBİL MARKALARI ÜZERİNDEKİ
ALGILARININ NÖROPAZARLAMA AÇISINDAN ÖLÇÜLMESİ:
ELAZIĞ İLİNDE YAPILAN DENEYSEL BİR ÇALIŞMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Atilla YÜCEL

HAZIRLAYAN
Ahmed İhsan ŞİMŞEK

Jürimiz, tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonunda bu yüksek lisans / doktora tezini oy birliği / oy çokluğu ile başarılı saymıştır.

Jüri Üyeleri:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

F. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun tarih ve sayılı kararıyla bu tezin kabulü onaylanmıştır.

Prof. Dr. Zahir KIZMAZ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖZET**Yüksek Lisans Tezi****Tüketicilerin Otomobil Markaları Üzerindeki Algılarının Nöropazarlama Açısından Ölçülmesi: Elazığ İlinde Yapılan Deneysel Bir Çalışma****Ahmed İhsan ŞİMŞEK****Fırat Üniversitesi****Sosyal Bilimler Enstitüsü****İşletme Anabilim Dalı****Elazığ - 2016, Sayfa: X + 138**

Pazarlamacılar için tüketici davranışlarının sebeplerini ortaya çıkarmak hayati önem taşımaktadır. Tüketici davranışlarını tespit etmek amacıyla çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden bir tanesi de nöropazarlama yöntemleridir. Pazarlamacılar nöropazarlama yöntemleri sayesinde daha küçük örneklemeler ile daha güvenilir sonuçlar elde edebilmektedir. Bu nedenle nöropazarlama yöntemlerine olan ilgi son yıllarda giderek artma eğilimindedir.

Bu doğrultuda tüketicilerin otomobil marka algılarının tespit edilebilmesi amacıyla nöropazarlama yöntemlerinden biri olan EEG cihazı vasıtasıyla deneysel bir çalışma yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini Fırat Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrenciler ve Fırat Üniversitesi'nde çalışan akademisyenlerden oluşmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde tüketici davranışı ve marka kavramı ikinci bölümünde ise nöropazarlama ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise otomobil kullanıcılarının marka algılarını tespit etmek amacıyla nöropazarlama çalışması yapılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre; tüketicilerin Volkswagen ve Toyota markalarına diğer markalara göre daha yoğun tepki verdiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Nöropazarlama, Tüketici Davranışı, Marka Algısı

ABSTRACT**Master Thesis****Measuring The Consumer's Perception on Automobile
Brands From The Neuromarketing Perspective: an
Experimental Study in Elazığ****Ahmed İhsan ŞİMŞEK****The University of Firat
The Institute of Social Science
The Department of Business Administration
Elazığ - 2016, Page: X + 138**

Finding out the reasons of consumer behaviour is extremely important for marketers. In order to identify consumer behaviours various methods are being used. One of these methods is the neuromarketing method. By using neuromarketing methods, marketers could reach more reliable results with smaller samples. So, neuromarketing methods have drawn attention with an increasing tendency in recent years.

Accordingly, an experimental study was conducted by using a neuromarketing method, EEG, so as to identify consumers' brand perceptions. Sample of the experiment is composed of students and academicians of Firat University.

In the first part of this study, literature review about the terms "consumer behaviour" and "brand" is done and in the second part, about the term "neuromarketing". Lastly in the third part, neuromarketing study is conducted in order to find out automobile drivers' brand perceptions. According to the results of the study, it is detected that consumers are reacting more to the Volkswagen and Toyota compared to other automobile brands.

Key Words: Neuromarketing, Consumer Behaviour, Brand Perception

İÇİNDEKİLER

ÖZET	II
ABSTRACT.....	III
İÇİNDEKİLER	IV
ŞEKİLLER LİSTESİ	VII
TABLolar LİSTESİ	VIII
ÖNSÖZ	X
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. TÜKETİCİ DAVRANIŞI ve MARKA KAVRAMINA GENEL BAKIŞ	5
1.1. Tüketici Davranışı	5
1.1.1. Tüketici Davranışı Kavramı	5
1.1.2. Tüketici Davranışının Pazarlamadaki Önemi.....	6
1.1.3. Tüketici Davranışını Etkileyen Faktörler	8
1.1.3.1. Kültürel Faktörler	9
1.1.3.1.1. Kültür	9
1.1.3.1.2. Alt Kültür	10
1.1.3.1.3. Sosyal Sınıflar	10
1.1.3.2. Sosyal Faktörler	10
1.1.3.2.1. Referans Grupları	11
1.1.3.2.2. Aile	11
1.1.3.2.3. Roller ve Statüler.....	12
1.1.3.3. Kişisel Faktörler.....	13
1.1.3.3.1. Yaş ve Hayat Dönüşümündeki Safha.....	13
1.1.3.3.2. Meslekler ve Ekonomik Durum	13
1.1.3.3.3. Yaşam Tarzı	14
1.1.3.3.4. Kişilik.....	15
1.1.3.4. Psikolojik Faktörler.....	16
1.1.3.4.1. Motivasyon.....	16
1.1.3.4.2. Öğrenme	18
1.1.3.4.3. İnançlar ve Tutumlar	21

1.1.3.4.4. Algılama	21
1.2. Marka Kavramı	23
1.2.1. Marka İle İlgili Kavramlar	24
1.2.1.1. Marka Kişiliği	24
1.2.1.2. Marka Değeri	25
1.2.1.3. Marka İmajı	26
1.2.1.4. Marka Farkındalığı	27
1.2.1.5. Marka Sadakati	28
1.2.1.6. Marka Kimliği	29
1.2.1.7. Marka Algısı	29

İKİNCİ BÖLÜM

2. NÖROPAZARLAMANNIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ.....	32
2.1. Tanımlar	32
2.2. Nöropazarlamanın Tarihçesi	33
2.3. Geleneksel Metotlar ve Nöropazarlama Kıyaslaması	34
2.4. Nöropazarlamanın Kullanım Alanları	38
2.5. Kullanılan Makineler ve Yöntemler	52
2.5.1. Nörometrik Ölçümler	53
2.5.1.1. EEG	53
2.5.1.2. PET	56
2.5.1.3. MEG	57
2.5.1.4. fMRI	58
2.5.2. Biometrik Ölçümler	61
2.5.2.1. Eye Tracking	61
2.5.2.2. Galvanic Skin Response (GSR):	62
2.5.3. Psikometrik Ölçümler	62
2.6. Nöropazarlama Çalışmaları	63
2.7. Nöropazarlama ve 4P	67
2.7.1. Ürün	67
2.7.2. Fiyat	68
2.7.3. Dağıtım	70
2.7.4. Tutundurma	71

2.8. Nöropazarlama ve Etik.....	72
2.8.1. Etik Kavramı	72
2.8.2. Nöropazarlama Yönünden Etik	73
2.8.3. Nöropazarlamaya Getirilen Eleştiriler.....	77
2.9. Nöropazarlamanın Avantaj ve Dezavantajları	78
2.10. Nöropazarlama Prensipleri.....	78
2.10.1. Duygular ve Bilgi	79
2.10.2. İnsan Değerlendirme Sistemi Esnek ve Görecelidir.....	79
2.10.3.Uyum	80
2.10.4. Ayna Nöronlar	80
2.10.5. Ortam.....	82

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. OTOMOBİL KULLANICILARIN MARKA ALGILARININ

NÖROPAZARLAMA AÇISINDAN ÖLÇÜLMESİNE YÖNELİK UYGULAMA84

3.1. Araştırmanın Amacı	84
3.2. Araştırmanın Önemi.....	84
3.3. Araştırmanın Yöntemi ve Örneklemi.....	85
3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	87
3.5. Araştırmanın Bulguları.....	88
3.6. Sonuç ve Öneriler.....	123

KAYNAKÇA..... 125

EKLER 137

Ek 1. Orijinallik Raporu.....	137
-------------------------------	-----

ÖZGEÇMİŞ 138

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Tüketicinin Davranışını Etkileyen Faktörler	8
Şekil 2. İhtiyaç ve Motivasyon İlişkisi	17
Şekil 3. Maslow İhtiyaçlar Hiyerarşisi	18
Şekil 4. Star TV ve Turkcell Logolarının Nöropazarlama Araştırmaları Sonucu	48
Şekil 5. Pınar Labne Film ve Animasyon Nöroskorlarının Karşılaştırılması.....	50



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Nöropazarlama Araştırma Yöntemleri.....	53
Tablo 2. Nöropazarlama Araştırmalarında Elektroensefalogram (EEG) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri	55
Tablo 3. Nöropazarlama Araştırmalarında Positron Emission Tomography (PET) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri	56
Tablo 4. Nöropazarlama Araştırmalarında Magnetoencephalography (MEG) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri .	58
Tablo 5. Nöropazarlama Araştırmalarında Functional Magnetic Resonance Imaging (Fmri) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri.....	60
Tablo 6. Nöropazarlama Araştırmalarında Göz İzleme (Eye-Tracking) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri	61
Tablo 7. Nöropazarlama Araştırmalarında Galvanic Skin Response (GSR) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri .	62
Tablo 8. Nöropazarlama Araştırmalarında Örtük Çağrışım Testi Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri	63
Tablo 9. 2015 Yılı Perakende Otomobil Satışları	86
Tablo 10. Frekans Aralığına Göre EEG Dalgaları	86
Tablo 11. 1.Katılımcının EEG Sonuçları	88
Tablo 12. 2.Katılımcının EEG Sonuçları	89
Tablo 13. 3.Katılımcının EEG Sonuçları	90
Tablo 14. 4.Katılımcının EEG Sonuçları	91
Tablo 15. 5.Katılımcının EEG Sonuçları	92
Tablo 16. 6.Katılımcının EEG Sonuçları	93
Tablo 17. 7.Katılımcının EEG Sonuçları	94
Tablo 18. 8.Katılımcının EEG Sonuçları	95
Tablo 19. 9.Katılımcının EEG Sonuçları	96
Tablo 20. 10.Katılımcının EEG Sonuçları	97
Tablo 21. 11.Katılımcının EEG Sonuçları	98
Tablo 22. 12.Katılımcının EEG Sonuçları	98

Tablo 23. 13.Katılımcının EEG Sonuçları	99
Tablo 24. 14.Katılımcının EEG Sonuçları	100
Tablo 25. 15.Katılımcının EEG Sonuçları	101
Tablo 26. 16.Katılımcının EEG Sonuçları	102
Tablo 27. 17.Katılımcının EEG Sonuçları	103
Tablo 28. 18.Katılımcının EEG Sonuçları	103
Tablo 29. 19.Katılımcının EEG Sonuçları	105
Tablo 30. 20.Katılımcının EEG Sonuçları	106
Tablo 31. 21.Katılımcının EEG Sonuçları	107
Tablo 32. 22.Katılımcının EEG Sonuçları	108
Tablo 33. 23.Katılımcının EEG Sonuçları	109
Tablo 34. 24.Katılımcının EEG Sonuçları	110
Tablo 35. 25.Katılımcının EEG Sonuçları	111
Tablo 36. 26.Katılımcının EEG Sonuçları	111
Tablo 37. 27.Katılımcının EEG Sonuçları	112
Tablo 38. 28.Katılımcının EEG Sonuçları	113
Tablo 39. 29.Katılımcının EEG Sonuçları	114
Tablo 40. 30.Katılımcının EEG Sonuçları	115

ÖNSÖZ

Tez çalışmamda desteğini benden hiçbir zaman esirgemeyen, bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan saygıdeğer hocam ve danışmanım Yrd. Doç. Dr. Atilla YÜCEL'e teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Araştırma ve çalışmalarımda her zaman varlığını yanımda hissettiğim, tecrübe ve bilgi birikimini benimle paylaşan değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Nurcan YÜCEL'e teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Manevi desteğiyle sürekli yanımda olan hayat arkadaşıma ve yaşamımın her döneminde desteğini benden hiçbir zaman esirgemeyen aileme ve tüm dostlarıma teşekkürlerimi sunarım.

ELAZIĞ - 2016

Ahmed İhsan ŞİMŞEK

GİRİŞ

Hem ekonomistler hem de nörologlar insan davranışlarını anlamaya gayret ederler. İnsan davranışlarını anlayabilmek için birbirinden oldukça farklı metotlar kullanılmaktadır. Ekonomik araştırmalar yarar ya da tercihler gibi görsel veri ve teorik yapılar vasıtasıyla davranışları açıklamaya çalışırken, nöroloji ise davranışları etkileyen psikolojik unsurlar ve somatik değişkenler üzerine kurgulanmıştır (Hubert ve Kenning, 2008:272). Kaydedilen önemli gelişmelere karşın kararlarımızı nasıl aldığımız hala büyük bir araştırma problemi olarak önümüzde durmaktadır. Yukarıda da belirtildiği gibi farklı bilim dalları bu probleme farklı metotları kullanarak yaklaşmaktadır. Nöroekonomi bilimi de bu boşluğu ortadan kaldırmak için interdisipliner bir bilim dalı olarak ortaya çıkmıştır (Sanfey vd.,2006:108). Nöroekonomi beyin araştırma metotlarını ekonomik problemlerin araştırılması için kullanmaktadır. Bunun yanı sıra nörobilimsel bulgulardaki gelişmeleri de ekonomi bilimine entegre etmektedir.

Klasik tüketici araştırmaları insanın zihinsel sürecini “kara kutu” olarak görmektedir. Bu kara kutuyu araştırmacılar tam olarak kavramakta güçlük çekmektedir. Bu nedenle de insan davranışlarını açıklamada teorik yapılar kullanılmaktadır. Kara kutuyu anlamak amacıyla farklı modeller oluşturulmuştur. Bu modeller “kara kutu”yu tam anlamıyla açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde kara kutuya daha net bir bakış mümkün olabilmektedir. EEG (Elektroensefalogram) gibi nörobiyolojik metotların uygulamaları pazarlama alanında önceden de kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra geliştirilen yeni metotlar sayesinde beyin reaksiyonlarını doğrudan gözlemlemek mümkün olmaktadır. Örneğin PET (Positron emission tomography) veya fMRI(Functional Magnetic Resonance Imaging) gibi cihazlar vasıtasıyla kara kutuya tamamen farklı bir perspektiften bakılabilmektedir (Hubert ve Kenning,2008:272). Bu cihazlar sayesinde farklı sinirsel yollar incelenerek tüketicinin reklamı hatırlamasının, reklamı tanınmasının, marka değerinin veya karar vermenin altında yatan sebepler ortaya koyulabilmektedir (Plassman vd.,2007:165-166).

Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde bir uyarıcı vasıtasıyla beynin değişik bölgelerinde meydana gelen değişimlerin ölçülmesi sadece deneğin o ürünü neden seçtiğini değil bu seçim yapılırken etkin olan beyin bölgelerinin tespit edilmesini de sağlamaktadır. Nöropazarlama araştırmaları kişiye bir şeyi tercih etme konusunda herhangi bir etkide bulunmadığından dolayı girişimsel olmayan araştırmalar sınıfına

girmektedir. Nöropazarlama araştırmaları verilen uyarıcıya kişinin tepkisini ortaya koymaktadır. Nörogörüntüleme teknikleri bu bağlamda pazarlamanın yanı sıra eğitim, siyaset bilimi gibi alanlarda da kullanılabilmektedir (Yücel ve Yılmaz,2015:1).

Birçok sosyal bilim nörogörüntüleme tekniklerini araştırmaları için standart bir araç ve prosedür haline getirmiştir. Özellikle ekonomi bilimi nörogörüntüleme tekniklerini araştırmalarında etkin bir şekilde kullanarak nöroekonomi biliminin gelişmesini sağlamıştır. Pazarlama bilimi ise ekonomi ile birçok ortak ilgi alanı olmasına rağmen nörogörüntüleme araştırmalarını çalışmalarında kullanmakta biraz geç kalmıştır. Beyin görüntüleme metodolojisinin pazarlama biliminde kullanılmasını geciktiren birkaç neden sayılabilir. Akademik perspektiften bakıldığında nöro bilim ve bilişsel psikoloji bilimleri genel olarak insanlar tarafından şüphayle yaklaşılan bilim dallarıdır. Bunun yanı sıra birçok akademisyen de nörogörüntüleme tekniklerini ulaşılamaz olarak görmektedir. Sosyal bilimlerde daha çok anket ve birebir görüşme yoluyla veriler elde edildiği için nörogörüntüleme tekniklerinde kullanılması gereken EEG, fMRI gibi cihazlara ulaşım birçok akademisyen için sorun teşkil etmektedir. Bu nedenle nöropazarlamaya yönelik deneysel çalışmalar genellikle büyük üniversitelerde yapılabilmektedir (Lee vd., 2007:199).

Nörogörüntüleme metotlarının pazarlama alanında uygulanması son yıllarda giderek popüler olmaya başlamıştır. Ariely ve Berns (2010) bu popülerliğin iki temel nedeninden bahsetmiştir. Öncelikle nörogörüntüleme tekniklerinin diğer geleneksel metotlara göre zamanla daha ucuz ve hızlı sonuç vereceği düşünölmektedir. İkinci olarak ise nörogörüntüleme teknikleri vasıtasıyla geleneksel metotlar ile ulaşılamayacak olan bilgiler elde edilebilmektedir (Ariely ve Berns,2010:284).

Arendonk vd.(2013)'e göre kararlarımızın %95'i bilinçaltı düzeyde sadece %5'lik bir kısmı ise bilinçli bir şekilde alınmaktadır. Geleneksel pazarlama araçları bu %5'lik kısmı anlamaya çalışmaktadır ancak nöropazarlama yöntemleri geri kalan %95'lik kısım la da ilgilenmektedir (Kottier,2014:2). Bu nedenle son yıllarda nöropazarlamaya olan ilgi artma eğilimindedir. Ancak nöropazarlamanın tam olarak ne olduğu ve kullanım alanları gibi kritik konular hala keşfedilme aşamasındadır (Fisher vd.,2010:230).

Nörogörüntüleme teknikleri tüketicinin pazarlama mesajlarına olan tepkilerinin ölçölebilmesi için doğrudan ve daha detaylı bilgiler elde etmemizi sağlamaktadır. Tüketicilerin karar verme süreçlerinin anlaşılması için en iyi uygulamalar yapıılıyor olsa

dahi nörogörüntüleme teknikleri karar verme sürecinin daha iyi anlaşılması için ek bilgiler ve bakış açıları sunabilir (Stripp,2015:121-122).

Tüketiciler satın alma kararlarını verirken o ürünü neden tercih ettiğinin sorusunun cevabını çoğu zaman veremez. Bunun nedeni satın alma kararlarımızın büyük oranda bilinçaltı düzeyde alınıyor olmasıdır. Nörogörüntüleme teknikleri kullanılarak yapılan nöropazarlama çalışmaları ise bu noktada tüketicilerin bilinçaltına ışık tutarak tüketicinin satın alma tercihinine dair doğru sonuçlar elde etmemize yardımcı olmaktadır. Günümüzde özellikle gelişmiş olan ülkelerde nöropazarlama çalışmalarında ciddi bir artış göze çarpmaktadır. Bu artışın en önemli nedenlerinden bir tanesi nörogörüntüleme teknikleri ile yapılan çalışmaların maliyetinin zannedildiği kadar yüksek olmaması olarak gösterilebilir. Hatta bazı nöropazarlama araştırmalarında maliyetin geleneksel metotlara göre daha düşük olduğu bilinmektedir. Bu maliyet düşüklüğünün en önemli sebebi ise nörogörüntüleme teknikleri sayesinde daha az kişiye bu deney uygulanarak yüksek temsil oranlarına ulaşabilmenin mümkün olmasıdır (<http://www.thinkneuro.net/tr/noromarketing/noropazarlamaya-genel-bakis> E.T. 18.12.2015).

İnsanlar farklı psikolojik durumlarda farklı davranışlar gösterme eğilimdedirler. Örneğin, Stres altındayken ya da herşey yolunda giderken dahi genel olarak insanların söylemleri ile davranışları arasında farklılıklar göze çarpmaktadır. Bu durum pazarlama açısından oldukça sakıncalıdır. Çünkü geleneksel pazarlama araştırma metotlarında tüketicinin doğruyu aktardığı varsayılarak çalışmalar yapılmaktadır. Ancak beyin faaliyetlerimiz %90 oranında bilinçaltı düzeyde gerçekleşmektedir. Bu da bilinçaltımızın davranışlarımızda özellikle de satın alma davranışlarımızda daha büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Lindstorm, 2009:28).

Lindstorm tüketicinin iki önemli özelliğinden bahsetmektedir. Bu özellikler tüketicinin irrasyonel oluşu ve sabırsızlığıdır. Daha sonrasında da tüketici davranışlarının doğru bir şekilde açıklanabilmesi için tüketicinin bilinçaltının da izlenmesi gerektiğini söylemektedir. Lindstorm sigara paketlerinin üzerindeki yazı ve resimlere dikkat çekerek tüketiciler eğer tamamen rasyonel kararlar alsalardı bu resim ve yazılara bakarak sigara içmeyi bırakmaları gerekirdi demektedir. Ancak sigara şirketlerinin tüketicinin bilinçaltına hitap ettiği iletişim çalışmaları sigara paketleri üzerindeki bilinç düzeyine hitap eden resim ve yazılardan daha etkili olmaktadır. Örnek olarak bir Formula 1 aracının üzerinde herhangi bir isim ya da logo olmaksızın bulunan

marlboro kırmızısı insanların sigara içme dürtüsünü tetiklemektedir. Aynen bunun gibi deve, kovboy ya da sarı renkli Land Rover resimleri de aynı şekilde insanlardaki sigara içme dürtüsünü tetikleyebilmektedir. Bu konu ile alakalı örnekler çoğaltılabilir. McDonald's firması reklamlarının %54'ünde herhangi bir isim ya da logo kullanmamaktadır. Martin Lindstorm bu noktada sözü Alfred Hitchcock filmlerine getirmektedir. Hitchcock filmlerinde sürekli olarak iki farklı senaryo kullanmaktadır. Bunlardan bir tanesi mavi senaryo diğeri ise yeşil senaryodur. Mavi senaryo "banyoda bıçaklanma" ve "sessiz takip" gibi öğeleri içinde barındırarak izleyicinin bilinç düzeyine hitap etmektedir. Yeşil senaryo ise müzik ve çeşitli görsel ve işitsel imgelerden oluşmaktadır ve filmdeki gerilimi devamlı olarak canlı tutmaktadır. İşte burada söz "duygusal işaretleyicilere" veya "duygusal ayraçlara" gelmektedir. Beynimiz olayları duygusal işaretleyicilere ya da duygusal ayraçlara göre hatırlamaktadır. Örnek olarak bir önceki gün öğlen yemeğinde ne yediğini hatırlamayan insanlar 11 Eylül saldırıları olduğu zaman kiminle olduklarını ve ne yaptıklarını çok iyi bir şekilde hatırlayabilmektedir. Bunun nedeni o olay ile ilgili beyinde oluşan işaretlemedir. Lindstorm'da bir markanın birden fazla duyuyu harekete geçirmesi gerektiğini söylemektedir. Lindstorm'a göre duyguların sadece ses ya da sadece görüntü gibi tek tek kullanılmasındansa hem ses hem de görüntünün birlikte kullanılması markanın tüketici üzerindeki etkisini ve tüketicinin markaya olan sadakatini artırmaktadır (Görgülü, 2011).

BİRİNCİ BÖLÜM

1. TÜKETİCİ DAVRANIŞI ve MARKA KAVRAMINA GENEL BAKIŞ

1.1. Tüketici Davranışı

1.1.1. Tüketici Davranışı Kavramı

Günümüz iş dünyasında tüketici işin merkezinde olmak zorundadır. Tüketicilerini işinin merkezine koyan şirketler başarıya daha rahat ulaşabilmektedir. Bu nedenle tüketiciyi anlamak ve tüketici davranışlarını tahmin edebilmek şirketler için hayati önem taşır ve tüketici davranışları pazarlama biliminin en önemli konularından bir tanesidir. Pazarlamanın ilk dönemlerinde tüketici davranışlarını anlamak işletmeler için birinci öncelik değildi ancak tüketici işin merkezi olarak görülmeye başlandığından beri tüketici davranışını anlayabilmek pazarlamacıların en önemli önceliklerinden biri haline gelmiştir. Tüketici davranışı genel olarak arzu ve istekleri tatmin edebilmek amacıyla yapılan güdülenmiş davranışlardır. Tüketicilerin düşünceleri, istekleri, deneyimleri, değerlendirmeleri ve kararları vardır ve bunlar bazen isteyerek ve planlı bazen de plansız ve içgüdüsel bir şekilde yerine getirilmektedir (Korkmaz, 2006:19).

Tüketici davranışını açıklayabilmek için bir çok farklı tanım yapılmıştır. Tüketicilerin zaman, enerji ve para gibi kısıtlı kaynaklarını tüketime yönelik olarak nasıl kullandıklarını inceler (Odabaşı ve Barış, 2002:29). Tüketici davranışı tüketicinin satın alma kararını verirken kullandığı yöntemleri, iç ve dış faktörlerin etkisiyle mal ve hizmete karşı oluşturduğu tutumu, mal ve hizmeti seçme ve kullanma özelliklerini kapsamaktadır.(Muter, 2002:21). İhtiyaçlarını gidermeye yarayan mal ve hizmetler konusunda kişilerin tüketici olarak nasıl ve niçin karar aldıkları ve davrandıkları anlamına gelir (Bakırcı, 1999:23). Tüketici davranışı; kişilerin, üretilen mal, hizmet ve fikirlerin ne, ne zaman, nerede ve nasıl satın alınacağına karar verip vermeme sürecidir (Durmaz, 2011:7). Tüketici davranışları incelenirken ana hedef tüketiciyi anlamak ve gelecekteki davranışlarını tahmin edebilmektir. Tüketiciler satın alma kararını vermeden önce iç ve dış birçok faktörden etkilenmektedir. Bir başka ifadeyle tüketiciler çevreden gelen etkiler vasıtasıyla harekete geçerek belirli bir amaca yönelik bir tepki göstermektedir. Tüketici davranışlarında çevre etkisi olarak mal ve hizmetler, amaç olarakta bir ihtiyacın giderilmesi söz konusudur. Bu durumda birey, satın alma ya da almama yönünde davranır (Ak, 2009:31). Tüketiciler satın alma kararını verirken

yalnızca rasyonel kararlar almazlar. Bir ürünün özelliklerinin iyi olması, maksimum fayda sağlaması o ürünü almak için yeterli olmayabilir. Günümüz pazarlama dünyasında duyguların satın alma davranışının oluşmasındaki önemi farkedilmeye başlanmıştır ve bu konudaki çalışmalar artma eğilimindedir. İktisatçıların ifadesiyle insan rasyonel kararlar alan bir varlık değil aynı zamanda duyguları olan ve satın alma kararlarında beynin duygusal kısmını da sıklıkla kullanan bir varlıktır. İnsanlar sıklıkla ihtiyaçları olmasa dahi satın alma davranışı göstermektedir. Beyin her zaman rasyonel kararlar vermez. Özellikleri tamamiyle aynı iki üründe daha pahalı olan tercih edilebilmektedir. Tüketicinin böyle rasyonel olmayan kararları vermesinde asıl neden beyindeki ayna nöronlardır. Ayna nöronlar ürünle değil daha çok o ürünün tüketicide oluşturduğu hisle ilgilenmekte ve bu his satın alma davranışı oluşurken oldukça etkili olmaktadır (Çubuk, 2012:15).

1.1.2. Tüketici Davranışının Pazarlamadaki Önemi

Modern pazarlamanın temelini tüketici ihtiyaçları oluşturmaktadır. Günümüzde birbirleriyle çok yoğun bir şekilde rekabet eden şirketler varlıklarını sürdürebilmek ve kar elde edebilmek için tüketici ihtiyaçlarını rakiplerinden daha iyi tatmin etmek durumundadır (Schiffman ve Kanuk, 2004:85). İkinci dünya savaşından önceki dönemde kitle üretimi gerçekleştirilmekteydi ve tüketici ihtiyaçları tam anlamıyla karşılanamamaktaydı. Bu dönemde üretimin artırılması odaklı bir üretim anlayışı benimsenmekteydi. İkinci dünya savaşı sonrasında ise üretim miktarı talebi karşılamaya başlamış ve bununla birlikte ürünlerin kalitesinin artırılması ve maliyetlerin düşürülmesi odaklı ürün anlayışı gelişmiştir. Kalitenin artması ve maliyetlerin düşmesinden sonra arz miktarı daha da artmış ve rekabet yaygınlaşmıştır. Bu dönemde şirketler daha fazla satış yapma ve karlılığı artırma odaklı olarak satış odaklı bir anlayış benimsemiştir. 1960'lı yıllardan sonra ise globalleşmeyle birlikte iletişim olanakları artmış, tüketici ve çevreyi korumaya yönelik hareketlerin sayısında artma yaşanmış ve şirketlerin üretileni satma çabalarının pazarlama için yeterli olmadığı ve pazarlamanın daha geniş bir kapsamı olması gerektiği tartışılmaya başlamıştır. Günümüzde ise modern pazarlama anlayışı ile daha önce pazarlamanın merkezinde olan üretim, ürün veya satış odaklı anlayış yerine tüketici odaklı bir anlayış yerleşmiştir (Odabaşı vd.,2012:4). Tüketici davranışlarının anlaşılabilmesi pazarlama açısından kritik öneme sahiptir. Tüketici davranışlarının incelenmesi pazarlama yöneticilerine strateji ve taktiklerini geliştirirken

daha sağlıklı karar alma imkanı sağlamaktadır. Pazarlama yöneticilerinin ürün ya da hizmeti doğru bir şekilde pazarlayabilmesi için tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını anlaması gerekmektedir (Hoyer ve Macinnis,1994:18). Günümüzde şirketler varlıklarını devam ettirebilmek için tüketicileri işlerinin merkezine almak zorundadırlar. Tüketicinin ihtiyaçlarına hitap etmeyen ürünler pazarda yer bulamayacağından kaynak israfı ve dolayısıyla işletmeye zarar olarak geri dönecektir. Günümüz pazarlama dünyasında ayakta kalabilmek için tüketici merkezli kararlar almak zorunlu hale gelmiştir. Geçmiş dönemlerdeki gibi “ne üretirsem satarım” anlayışı yerine firmalar artık “ne üretmeliyim?”, ”tüketici ne istiyor?” sorularına cevap aramaktadır. Firmalar bu sorulara cevap verebilmek için tüketici davranışlarını takip etmeli ve stratejilerini bu doğrultuda oluşturmalıdır. Tüketici davranışlarının önceden incelenmesi sayesinde tüketici istek ve ihtiyaçlarına uyacak bir pazarlama karması oluşturulması için bilgiler toplanabilir. Bu bilgilerle de doğru bir strateji oluşturularak istenen sonuçların elde edilmesi kolaylaşır. Doğru stratejiler oluşturulup uygulandığıdaysa beklenen ve gerçekleşen performanslar arasındaki fark azalır. Örnek olarak 1980’li yıllarda ülkemizde mısır gevreği üretimine başlayan şirket pazara giriş yapmadan önce kahvaltılık mısır gevreğine yönelik tüketici davranışını inceleydi Türkiye pazarının henüz kahvaltılık mısır gevreğine hazır olmadığını görebilir ve pazara girişini erteleyebilir ya da pazara kahvaltılık mısır gevreğini tanıttak için iletişim çabaları geliştirebilirdi. Bunun yanında tüketici davranışları pazarlama çalışmalarının sonuçlarının değerlendirilmesi açısından da önemli bir yere sahiptir. Buna örnek olarak bir deterjan markasının daha beyaz yıkadığına dair bir strateji belirlediğini ve uyguladığını düşünelim. Bu stratejinin başarılı olup olmadığını ölçmenin bir yolu da tüketicilerin deterjanda bu özelliği algılayıp algılamadığının belirlenmesidir. Eğer mesaj tüketicide yeterli ölçüde algılanmadıysa bu stratejinin başarılı olmadığı sonucu çıkarılabilir. Genel olarak bakıldığında tüketici davranışlarının pazarlama açısından neden önemli olduğu 3 açıklama ile özetlenebilir. Öncelikle şirketlerin uyguladığı pazarlama strateji ve uygulamalarına tüketicilerin nasıl tepki verdiği başarı ve başarısızlığın ölçülmesinde önemli bir gösterge olarak düşünülebilir. İkinci olarak modern pazarlama anlayışı tüketiciyi işin merkezine koymayı ve tüketici ihtiyaçlarını tatmine yönelik bir pazarlama karması geliştirmeyi zorunlu kılmaktadır. Son olarak tüketici davranışlarının tam anlamıyla anlaşılması işletmelere tüketicilerin uygulanacak

pazarlama stratejilerine nasıl tepki vereceklerini önceden öngörme imkanı sağlamaktadır (Odabaşı ve Barış, 2009:16-17).

1.1.3. Tüketici Davranışını Etkileyen Faktörler

Tüketici davranışlarını anlamak işletmeler için kritik öneme sahiptir. Günümüzde işletmeler tüketici odaklı stratejiler geliştirmek ve uygulamak durumundadır. Tüketici odaklı olmayan işletmelerin uzun vadede ayakta kalmaları mümkün değildir. Tüketici odaklı stratejiler geliştirebilmek için de en önemli etkenlerden biri de tüketici davranışlarını anlayabilmektir. Bazı durumlarda tüketiciler dahi kendi davranışlarının sebeplerini anlayamamaktadır. Tüketici davranışlarını anlayabilmek ve nedenlerini ortaya çıkarabilmek için bu davranışlara etki eden faktörlerin incelenmesi gerekmektedir. Bu faktörleri Kotler ve Armstrong 4 gruba ayırmıştır.



Şekil 1. Tüketicinin Davranışını Etkileyen Faktörler

Kaynak: Philip Kotler ve Gary Armstrong, Principle of Marketing, Pearson Prentice Hall, 14.Edition, 2012:135

1.1.3.1. Kültürel Faktörler

Toplumun sahip olduğu kültür toplumu oluşturan insanların yaşam tarzlarına yön vermektedir. Tüketiciler içinde yaşadığı toplumun kültürel alışkanlıklarına göre satın alma alışkanlıklarını belirler ve sahip olunan kültür doğrultusunda tercihlerde bulunurlar. Tüketicinin satın alma kararlarını etkileyen kültürel faktörler 3 ana başlık altında toplanabilir. Bu faktörler sırasıyla Kültür, Alt Kültür ve Sosyal sınıftır.

1.1.3.1.1. Kültür

Bir toplumun sahip olduğu kültür o toplum içerisinde yaşayan insanların yaşam tarzlarını ve tüketim alışkanlıklarını doğrudan etkilemektedir. Yemek yeme alışkanlıklarına bakıldığında Avrupa ülkelerinde genel olarak öğle yemeği yeme alışkanlığı yoktur. Türkiye’de ise öğle yemeği önemli bir öğündür. Örneğin, Hollanda’da pek çok insan öğle yemeği yemez, İngiltere’de ise küçük sandviç ve kahveler vasıtasıyla öğün geçirilir. Türkiye’deki çalışan nüfusta ise İngiliz ve Hollandalılardan farklı öğle yemeği tercihleri vardır. Bunun yanında Amerikan beyaz eşya üreticisi Whirlpool şirketi Hindistan pazarına sunulmak üzere küçük boyutlarda buzdolabı üretmektedir. Bunun sebebi ise Hindistan’da yiyecekleri saklamak için genel olarak baharatlama yöntemi kullanılmaktadır. Bu nedenle de büyük boyutlardaki buzdolaplarına ihtiyaç yoktur. Yine Whirlpool firması Amerika’daki evlerin daha büyük Avrupa’daki evlerin ise daha küçük olmasından dolayı Amerika için ürettiği çamaşır makinelerini daha büyük, Avrupa bölgesi için ürettiği çamaşır makinelerini ise daha küçük olarak üretmektedir. Bu örnekler gösteriyor ki kültürün tüketici davranışı ve pazarlama üzerinde doğrudan etkisi vardır. Kültürün tüketici davranışlarına etkisine bir başka örnek McDonald’s firmasının Müslüman ülkelerde sattığı helal et menüleridir. McDonald’s Müslüman ülkelerde helal et menüleri satıyor ve McDonald’s firmasının simgesi Ronald McDonald figürlerini kullanmamaktadır. Yine aynı firma İsrail’de “Koşer” et menüleri satarken süt ürünlerini menülerinde kullanmamakta ve Yahudi dininin kutsal saydığı cumartesi (Sabbath) günleri McDonald’s restoranları kapalı kalmaktadır. (Koç, 2011:275-280) Tüketici davranışları kültürle göre farklılık gösterdiğinden ve toplumun sahip olduğu kültür tüketici davranışlarını doğrudan etkilediğinden firmalar stratejilerini bu kültürel faktörleri de göz önünde bulundurarak şekillendirmektedir.

1.1.3.1.2. Alt Kültür

Toplumların sahip oldukları kültürler homojen özellikler gösterirler. Ancak kültürü oluşturan yaş, din, ırk, gelir seviyesi, aile tipi, meslek, yaşanılan bölge gibi alt unsurlar yine tüketici davranışını etkilemektedir (Koç, 2011:280). Alt kültürler tüketicilerin tüketim alışkanlıklarını doğrudan etkileyebilmektedir. Bir otomobil markası için düşünecek olursak genç yaştaki tüketiciler daha sportif hatları olan otomobilleri tercih ederken orta ve üst yaş grubundaki tüketiciler klasik tarzdaki otomobilleri tercih edebilecektir. Yine cinsiyet açısından bakacak olursak erkek tüketiciler genel olarak otomobilde siyah ve mavi renkleri tercih edebilecekken kadın tüketiciler farklı renkteki otomobillere yönelecektir. Yine gelir seviyesi yüksek olan tüketiciler daha lüks ve özellikleri daha çok olan otomobilleri tercih ederken gelir seviyesi daha düşük olan tüketiciler ulaşım ihtiyaçlarını görecektir bir otomobili yeterli bulacaklardır.

1.1.3.1.3. Sosyal Sınıflar

Sosyal sınıf alt kültürün unsurlarından bir tanesi olarak gösterilebilir. Sosyal sınıf toplum üyelerinin bir hiyerarşiye göre sınıflandırılmasıdır. Bu sınıflandırma meslek, gelir, sahip olunan ev türü, sosyal prestij gibi değişkenlere dayanılarak yapılabilmektedir (Tokol, 1995:78). Rekabetin yüksek olduğu sektörlerde pazar bölümlendirmesi yapmak şirketler için çok önemlidir. Sosyal sınıfta şirketlerin pazar bölümlendirmesi yapabilmesi için önemli bir kavramdır. Şirketler toplumları homojen gruplara ayırarak sosyal sınıfları daha net bir şekilde belirlemek ve stratejilerini bu doğrultuda oluşturmak isterler (Özkan, 2006:26). Örneğin; Amerika Birleşik Devletleri'nde bir alt kültür ve sosyal sınıf olan zenciler Amerika Birleşik Devletleri nüfusunun %11'ini oluşturmaktadır. Buna rağmen İskoç viskisi tüketiminin %25'i yine zenci tüketiciler tarafından yapılmaktadır. Ülkemizde gelir seviyesi yüksek tüketiciler Migros'tan alışverişlerini yaparken maddi durumu daha düşük olan tüketicilerin BİM mağazalarını tercih ettikleri araştırmalarla ortaya konulmuştur (Koç, 2011:281-283).

1.1.3.2. Sosyal Faktörler

Sosyal faktörler tüketici davranışlarını etkileyen faktörlerden bir tanesidir. Sosyal faktörleri Referans Grupları, Aile ve Roller ve Statüler olmak üzere 3 başlık altında inceleyeceğiz.

1.1.3.2.1. Referans Grupları

Tüketiciler referans grupları tarafından etkilenirler. Firmalar da tüketici davranışlarını değiştirebilmek maksadıyla referans gruplarını kullanmaktadır. Kotler bir kimsenin referans grubunu o kişinin tutum ve davranışlarına dolaylı ya da dolaysız olarak tesir eden bütün gruplar olarak tanımlamaktadır. Aile, dost çevresi, komşular ve iş arkadaşları tüketicilerin asli grubunu oluştururlar ve bu grubun mensupları birbirleriyle devamlı bir şekilde iletişim içindedir. Asli grubun yanında dini, mesleki ve sendika grupları vardır. Bu grubun üyeleri birbirlerine karşı resmidirler ve birbirleriyle ilişkileri daha azdır. İnsanlar bunun yanında iletişim halinde olmadıkları grupların da etkisi altındadır. Bir tüketicinin içinde bulunmayı arzu ettiği gruplar ilham verici gruplar olarak adlandırılır. (Kotler, 2000:163-165) Referans grupları tüketicinin davranışlarında doğrudan etkilidir. Örneğin; doktorlar nar meyvesinin güçlü bir antioksidan olduğu ve kalbe iyi geldiğini söyledikten sonra nar suyu tüketimi %300 artmıştır (Koç, 2011:294). Referans gruplarının etkisinin ülkemizdeki önemli örneklerinden bir tanesi de Danone firmasının 2000’li yılların başında ülkemizde sağlık konularında oldukça hassas olduğu bilinen Ayşe Özgün’ü reklamlarında oynatarak hakkında çıkan sağlıksız ürünler ürettiği söylentilerinin etkisini azaltmaya çalışmış ve oldukça başarılı sonuçlar elde etmiştir. Tüketiciler satın alım kararlarını verirken referans gruplarının görüş ve önerilerini dikkate alırlar. Şirketler de bu durumu bildiklerinden dolayı reklam çalışmalarında referans gruplarına sıklıkla başvurmaktadır.

1.1.3.2.2. Aile

Aile toplumu oluşturan en temel etkidir. Aile yapıları üye sayısına göre sınıflandırılabilir gibi otoritenin dağılımına göre de sınıflandırılabilir. Üye sayısına göre sınıflandırıldığında küçük aile ve geniş aile olarak ikiye ayrılabilir (Odabaşı ve Barış, 2009:246). Ancak tüketici davranışları açısından bakıldığında otorite kavramı karar vermede etkili bir unsur olduğundan dolayı aileyi özerk, eşitlikçi, anaerkil ve ataerkil olmak üzere sınıflandırmak daha doğru olacaktır. (Aydın, 2005:85)

Özerk Aile: Özerk aile yapısında kararların bir kısmını anne bir kısmını ise baba alır. Hangi konuda kimin tarafından karar verileceği aile tarafından belirlenmiştir.

Ataerkil Aile: Ailede otorite ve karar alma yetkisi babadadır. Kararların büyük çoğunluğu baba tarafından verilir ve genellikle son karar verici olarak baba öne çıkar. Ailenin kalan üyeleri de babanın aldığı karara uymak durumundadır.

Anaerkil Aile: Ataerkil aile yapısına benzer özellikler gösterir ancak anaerkil aile yapısında karar yetkisi ataerkil aile yapısından farklı olarak baba yerine annededir.

Eşitlikçi Aile: Eşitlikçi ailelerde kararlar anne, baba ve çocuklar tarafından birlikte alınır. Aile üyeleri satın alma kararlarını verirken çocukların da fikrini sorarlar. Çocukların fikri ne olursa olsun saygıyla karşılanır ve çocuklar susmak yerine konuşmaya teşvik edilir. Bu tür ailelerde yetişen çocukların ileride sağlıklı bir yetişkin ve tüketici olma ihtimalleri oldukça yüksektir.(Gülsevil Belber,2014:184-185)

Pazarlamacılar aile üyelerinin ürün ve hizmetlerin satın alımlarındaki etkileriyle ilgilenirler. Bu etkiler kültürlere ve sosyal sınıflara göre farklılıklar arzeder. (Kotler, 2000:165) Tüketici pazarının ekonomik birimi çoğunlukla ailedir; ama pazarlama açısından önemli olan nokta satın alma kararını kimin verdiğidir. Bu konuda ailenin yapısı ve üyelerin rolleri, çocuk sayısı, ailenin kırdı veya kentte oturması, satın alınacak malların cinsi ve niteliği gibi çeşitli faktörler rol oynamaktadır. Satın alma işleriyle ilgili olarak, ailede karı ve koca arasında kendiliğinden oluşan yetki-görev dağılımı maldan mala olduğu kadar, aileden aileye de büyük farklılıklar gösterir (Mucuk, 1982:66). Örneğin otomobil seçiminde kararlar alınırken çocukların istekleri veya ailenin üye sayısı gibi faktörler göz önünde bulundurulmaktadır. Yüksek sayıda üyesi olan aileler daha büyük araçları tercih edebilirken üye sayısı daha küçük olan aileler daha küçük otomobillere yönelebilmektedir. Sonuç olarak tüketicinin satın alım kararlarını etkilemede aile önemli bir kavramdır. Şirketler aile yapılarını inceleyerek toplumun sahip olduğu aile yapısına ve aile üyelerinin satın alma kararlarındaki rollerine göre stratejilerini geliştirmektedir.

1.1.3.2.3. Roller ve Statüler

Bir kimse aile, klüpler, organizasyonlar gibi bir çok gruba dahil olabilmektedir. O kişinin her bir gruptaki mevkii o kişinin rolü ve statüsü ile ifade edilmektedir. Rol, o kimsenin yapması gereken faaliyetlerdir ve her rolün bir statüsü vardır. Bir yüksek mahkeme üyesinin statüsü bir satış müdürünün statüsünden fazla satış müdürünün statüsü de sekreterinden daha fazladır. İnsanlar da toplumdaki rol ve statülerini belirleyen ürünleri seçerler. Örneğin bir şirketin genel müdürü Mercedes marka otomobil kullanıp, pahalı elbiseler giyerler. Pazarlamacılar da ürünlerinin ve markalarının statü sembolü potansiyelini bilirler. (Kotler, 2000:167) Bu duruma bir diğer örnekte Ferrari markasıdır. Ferrari ürettiği yeni otomobilleri sınırlı sayıda

retmekte ve sadece belirli kişilere yeni otomobillerini satın alma imkanı sunmaktadır. İnsanlar toplumdaki rolleri ve statülerine göre satın alma davranışlarında farklılıklar sergilemektedir.

1.1.3.3. Kişisel Faktörler

Bir tüketicinin yaşı ve hayat dönüşümündeki safhası, mesleği, ekonomik durumu, yaşam tarzı, şahsiyeti gibi faktörler de tüketicinin satın alma kararlarını etkileyen faktörlerdendir.

1.1.3.3.1. Yaş ve Hayat Dönüşümündeki Safha

Tüketici satın alma kararlarını yaşı ve hayat dönüşümündeki safhasına göre şekillendirirler. Her yaş grubunun kendi ihtiyaçlarına göre tercih ettiği mal ve hizmetler vardır. Örneğin yaşlılar sağlıklı yaşam ve diyet ürünlerini tercih etmektedirler (Tek,1999:204). İnsanların farklı yaşlarda farklı yaşam tarzları vardır ve bu hayat tarzları da hangi ürün yada hizmetleri tercih edeceklerini belirlemektedir. Yiyecek, eğlence, kıyafet gibi ihtiyaçlar tüketicinin yaşıyla doğrudan ilgilidir (Durmaz,2011:54). 18-20 yaşlarındaki bir genç performansı yüksek agresif hatları olan spor bir otomobil tercih ederken 65-70 yaşlarındaki bir tüketici daha konforlu ve güvenli bir otomobil tercih edebilmektedir. Bunun yanı sıra tüketim aile hayat dönüşümü tarafından da etkilenmektedir. Hayat dönüşüm safhaları bekarlar safhası, yeni evlenmiş çift, dolu yuva I, dolu yuva II, dolu yuva III, boşanmış yuva I, boşanmış yuva II, hayattaki tek kişi:emek gücünde ve hayattaki tek kişi:emekli olarak 9 gruba ayrılmıştır ve her grubun mali durumları ve ilgi duyduğu ürünler farklılık göstermektedir. Örneğin “yeni evlenmiş bir çift” otomobil, ev cihazı mobilya ürünlerini tercih ederken hayatta kalan “tek kişi:emekli” safhasındaki bir tüketici tıbbi ürünlere yönelebilmektedir (Kotler, 2000: 167-168).

1.1.3.3.2. Meslekler ve Ekonomik Durum

Bir tüketicinin sahip olduğu meslek o kişinin satın alma davranışlarına da yansıyacaktır. Üst düzey bir yönetici sık sık toplantılara katıldığından takım elbise tercih ederken bir sporcu eşofman, spor ayakkabısı gibi spor ürünlerine yönelecektir. Örneğin, taşımacılık işiyle uğraşan bir tüketici kamyon ya da tır sınıfındaki araçları tercih ederken taksicilik yapan bir tüketici yakıt tasarrufu sağlayan daha küçük

otomobilleri tercih edecektir. Tüketici satın alma kararlarını etkileyen bir diğer faktör de tüketicinin sahip olduğu ekonomik durumdur. Ekonominin iyi olmadığı durumlarda tüketici ürünler hakkında daha detaylı incelemeler yapar, ürün alternatiflerini değerlendirir ve satın alma süresi daha uzun olur. Bunun yanında da o ürünü satın almama yada satın alımını erteleme yönünde karar verebilir. Ülkemizde 1994 yılı içerisinde görülen mali kriz döneminde araba alımlarında gözle görülür bir azalmaya neden olurken ekonominin nispeten sağlıklı bir iyileşme gösterdiği son dönemlerde ekonomideki iyimserlik rüzgarlarının esmesi ve azalan araba faizleri ile yeni araba alımlarında bir artış olmuştur. Bu iyimserlik konut alımlarında da kendini göstermiş ve 10 yıl öncesinde hayal edilemeyecek konut faizlerinin sunulması ile çok sayıda ev alımları gerçekleşmiştir (Özkan, 2006:29).

1.1.3.3.3. Yaşam Tarzı

Tüketici satın alım davranışlarını etkileyen faktörlerden bir tanesi de tüketicinin sahip olduğu yaşam tarzıdır. Aynı alt kültür, sosyal sınıf veya mesleklerden gelmiş olsalar dahi insanların yaşam tarzları birbirinden çok farklı olabilir. (Kotler, 2000:168) Yaşam tarzı tüketici davranışlarını anlama ve analiz etmede 1970'lerden beri kullanılan oldukça popüler bir kavram olarak öne çıkmaktadır. Kişiler mal ve hizmetleri tercih ederken genellikle kendi yaşam tarzlarına uygun olanları seçme eğilimindedir. Bundan dolayı pazarlama stratejileri tüketicilerin yaşam tarzlarına uygun şekilde oluşturulur. (Çalık, 2003:63) Tüketiciler kişiliklerine göre yaşam tarzlarını belirlerler. İnsanların gelir düzeyleri birbiriyle aynı seviyede olsa dahi çok farklı yaşam tarzlarına sahip olabilirler. Örneğin İngiltere'de yapılan bir araştırmaya göre erkeklerin %64 ve kadınların %51'i çocuk yapmaktansa kariyerine odaklanmayı tercih etmektedir (Koç, 2011:264). İnsanların yaşam tarzları değiştikçe tüketim alışkanlıkları ve buna bağlı olarak satın alma davranışları değişmektedir. Örneğin 1970-1980'li yıllarda işyerlerinde öğlen yemeklerini beraberinde getirdikleri sefer taslarından yiyen insanlar çoğunlukta iken artık internet üzerinden sipariş verme ya da bir lokantaya gitmeyi tercih etmektedir. Yaşam tarzını etkileyen faktörlerin doğru bir şekilde analiz edilmesi pazarlamacılara tüketiciler hakkında daha geniş ve detaylı bilgiler elde etme imkanı sağlar ve daha doğru stratejiler geliştirebilmelerine yardımcı olur. (Gençdoğan, 2014:147)

1.1.3.3.4. Kişilik

Sosyal bilimlerde kişilik farklı yönlerinden ele alınarak tanımlanmaktadır. Kişiliğin çoğunlukla sosyal başarı sayılabilecek iyilik, popülerlik gibi özelliklerle eş anlamlı olduğu varsayılmaktadır. Bazen de kişilik güçlü, zayıf, narin gibi tek bir özelliğe bağlı olarak tanımlanmaktadır. Bu tür tanımlamalar kişiliği sadece belli yönleriyle ele alıp bütünüyle ele almaz ve bazı yönleriyle eksik kalır. Kişilik latince “per sonata” kelimesinden gelmektedir ve eski Yunan ve Roma’da tiyatro aktörlerinin kullandığı maskeleri işaret etmektedir. (Yüksel, 2006:56) Kişilik bireyin iç ve dış çevresi ile kurduğu kendini diğer bireylerden ayırt eden tutarlı ve yapılaşmış ilişki biçimidir. (Cüceloğlu, 2003: 404)

Bazı pazarlama uygulamacılarına göre, bir bireyin satın aldığı mal ve markalar arasında yakın bir ilişki vardır ve bireyin sahip olduğu çeşitli kişilik özellikleri bireyin satın alma tercihlerini doğrudan etkiler. Bir bireyin satın aldığı kıyafetler, mücevherler, otomobiller o bireyin kişiliğini yansıtır. Reklamlar üstünlük, sevgi gereksinimleri, güvenlik duyguları ya da sevgi, bağımsızlık, yaşama sevinci gibi olumlu kişilik vurgulanacak şekilde yapıldığında daha yüksek başarı sağlanır. (Akay, 2003:52). ABD’de yapılan araştırmalara göre kahve içenlerin genel olarak daha sosyal oldukları tespit edilmiştir. Nescafe markası da reklamlarında kullandığı “Nescafe, kokusunda davet var” sloganıyla nescafe ürününün sosyal ilişkileri geliştirmede rol oynadığını güçlü bir şekilde vurgulamaktadır. A.C. Nielsen araştırma şirketinin yaptığı araştırmaya göre de ülkemizde kahve pazarının cirosu 2005 yılında bir önceki yıla göre %35 satış miktarı ise %53 büyümüştür. Hazır kahve pazarındaki bu büyümede en önemli etkenlerden bir tanesi de reklamlarda gençlerin hedeflenmesi ve Akay (2003)’ın da belirttiği gibi reklamlarda sosyalleşme, arkadaşlık gibi olumlu temaların kullanılması etkili olmuştur (Koç, 2011:227). Kişilik çeşitleri doğru sınıflandırıldığı ve bu kişilik tipleri ile ürün ve marka arasında güçlü bir ilişki olduğu gösterildiğinde kişilik tüketici davranışlarını analiz etmede faydalı bir değişken olabilir. Örneğin, bir bilgisayar şirketi çok sayıdaki muhtemel müşterinin kendine güvenen, üstün zekalı ve bağımsız bireyler olduklarını keşfedip bilgisayar reklamlarını bu bireylere hitap edecek şekilde tasarlayabilir (Kotler, 2000:170). Kişiliğin tüketici davranışına etkisine bir diğer örnekte Harley Davidson markasının yakaladığı başarıdır. Harley Davidson bütün dünyada özgürlük, asilik simgelerini çağrıştırır ve yaşı ne olursa olsun kendini asi, özgür, farklı olarak tanımlayan tüketicilerin zihninde diğer markalardan farklı bir yerde

konumlanmıştır. Harley Davidson markası bu kişilik özelliklerine sahip tüketicilerle markasını özdeşleştirmiş ve marka konumlandırmasını bu kişilik özelliğine sahip insanlara yönelik yaparak yüksek başarı elde etmiştir.

1.1.3.4. Psikolojik Faktörler

Psikolojiye dair ilk izler başta Aristo olmak üzere eski Yunan filozoflarının yaşam doğasına dair bıraktıkları yazılara dayanmaktadır. Aristo “psyche” kavramıyla hayatın özüne gönderme yapmış ve daha sonra bu terim Yunanca’da zihin anlamında kullanılmaya başlamıştır. Psikoloji ise “psiko” terimiyle Yunanca’da bilim anlamına gelen “loji” kelimesinin birleşmesiyle “Zihin Bilimi” olarak ortaya çıkmıştır (<http://www.biltek.tubitak.gov.tr/gelisim/psikoloji/nedir.htm>, E.T.07.03.2016). Psikoloji görünen davranış ile bu davranışın gerçek sebeplerini ortaya çıkarmak ve gelecekteki davranışların ne olabileceği hususunda tahminlerde bulunmayı sağlar (Yüksel,2006:8). İnsan oldukça karmaşık bir yapıya sahiptir ve insanı farklı yönleriyle inceleyen davranış bilim dalları ekonomik faktörlerin yanı sıra psikolojik ve sosyolojik faktörlere de önem verirler. Bunlardan psikoloji ise insanı birey olarak inceleyerek tüketici davranışlarının açıklanmasında yardımcı olur (Mucuk,1982:57) Tüketicinin satın alma davranışlarını etkileyen psikolojik faktörler tüketicinin kendi iç dünyasıyla ilgili olan ve tüketicinin davranışlarına yön veren faktörlerdir (Özkan, 2006:39). Tüketicinin satın alma davranışlarını etkileyen psikolojik faktörleri Kotler Motivasyon, Sezgi, Öğrenme ve İnançlar ve Tutumlar olmak üzere 4 ana gruba ayırmıştır (Kotler, 2000:171).

1.1.3.4.1. Motivasyon

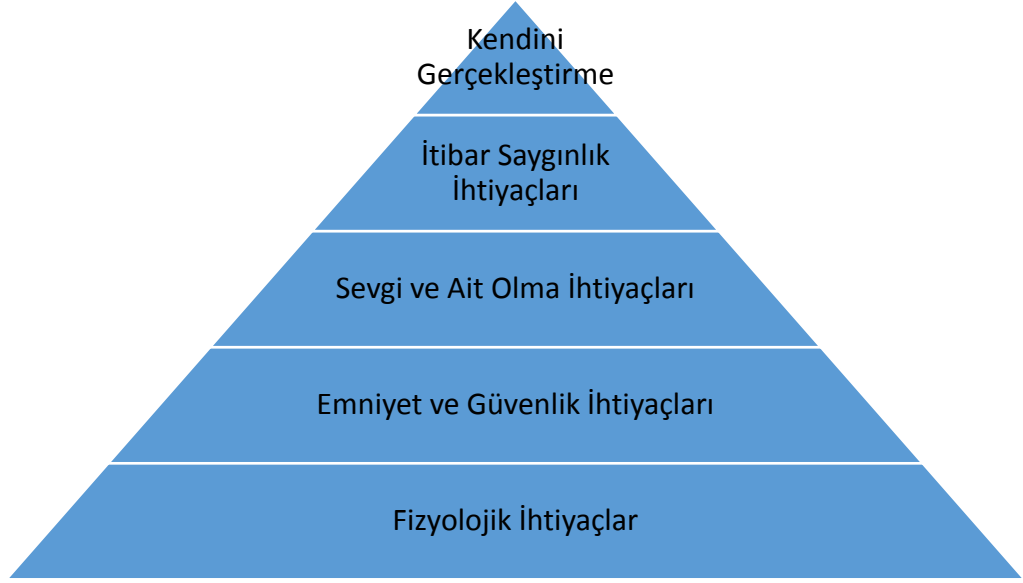
Motivasyon insanın tatmin olmak istediği arzu ve gereksinimler olarak tanımlanabilir (Tokol,1995:73). Motivasyon bireyin hareketinin gücünü, yönünü ve öncelik sırasını belirleyen iç veya dış bir uyarıcının etkisiyle harekete geçmesi demektir. Bir ihtiyaç gizli yada açık olabilir ancak bu ihtiyacın motivasyon olabilmesi için uyarılma şarttır. İhtiyaç ve motivasyon ilişkisi şekilde gösterilmiştir (Mucuk,1982:58).



Şekil 2. İhtiyaç ve Motivasyon İlişkisi Kaynak: Mucuk, İ.(1982), Pazarlama İlkeleri:58

İhtiyaçlar tüketicileri satın almaya yönelten temel güçtür. Tatmin edilmemiş bir ihtiyaç fiziksel ya da psikolojik boyutta gerçek ve beklenen durum arasındaki farktır. Yeme, içme, barınma, uyku gibi fiziksel ve sevmeye, sevilme, saygı, güvenlik gibi duygusal ihtiyaçlarımız tüketim davranışlarımızı motive etmede temel etkindir. Bu ihtiyaçlar pazarlamacılar ya da diğer güçler tarafından oluşturulmayıp bizzat insan doğasından kaynaklanan fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçlarımızdır (Durmaz, 2011:62).

Maslow ‘a göre insan ihtiyaçlarını hiyerarşik bir yapısı vardır. Bu ihtiyaçlar öncelikle fizyolojik ihtiyaçlardır. Her insan öncelikle yiyecek, su ve barınma gibi ihtiyaçlarını karşılamak durumundadır. Bir birey fizyolojik ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra artık güvenlik ihtiyaçlarını sağlama motivasyonuna sahip olacaklardır. Güvenlik ve korunma ihtiyacını da karşılayan bireyin yeni motivasyonu artık bir yere ait olma hissi, sevgi gibi sosyal ihtiyaçlarını karşılamaktır. Sosyal ihtiyaçlarını da karşılayan birey kendine saygı, tanınma, statü sahibi olma gibi saygı ihtiyaçlarını karşılama motivasyonunda olacaktır. Bu dört aşamadaki ihtiyaçlarını karşılayan birey artık kendini geliştirme ve olgunlaştırma motivasyonu ile hareket edecektir. Maslow’un ihtiyaçlar teorisine göre insanlar en önce en önemli ihtiyaçlarını karşılama eğilimindedir. Bir birey en temel ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra artık o ihtiyaç motive edici bir ihtiyaç olmaktan çıkmaktadır ve bir sonraki en önemli ihtiyacını karşılamak yeni motivasyonu olacaktır (Kotler, 2000:172). Örneğin sokakta yaşayan bir insan henüz en temel ihtiyacını karşılayamamıştır ve bu birey için tanınma ve statü sahibi olmak bir motivasyon değildir. Bu birey ancak barınacak bir yer bulup, güvenlik ve sosyal ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra statü sahibi olmak için bir motivasyon hissedebilecektir.



Şekil 3. Maslow İhtiyaçlar Hiyerarşisi Kaynak: Mark Oleson (2004), International Journal of Consumer Studies

İnsanların davranışlarını anlayabilmek için o davranışların ardında yatan nedenlerin anlaşılması gerekmektedir. Aynı şekilde tüketici davranışlarının şifrelerini çözebilmek için de tüketicinin ihtiyaçlarını ve tüketiciyi harekete geçiren sebepleri anlamak elzemdir. Pazarlamacılar da ürün yada hizmetlerinin devamlılığını sağlayabilmek, satışını artırabilmek veya ilave ürünleri satabilmek için pazarlama stratejilerini oluştururken bir ürünü satın alırken tüketiciyi harekete geçiren sebepleri göz önüne almak ve stratejilerini bu doğrultuda oluşturmak durumundadırlar (Koç,2011:158-159) İnsanlar bir taraftan çok para kazanırken diğer taraftan bunu yaparken yorulmamak, ailesine daha fazla vakit ayırabilmek isterler. Bu durumlar insanların hedef ve stratejileri arasında çatışmalara neden olmaktadır. İnsanlar ihtiyaçlarını tatmin ederken birden çok motivasyonun etkisi altındadır ve bu motivasyon çatışmalarına neden olabilir. İşletmeler sahip oldukları ürün yada markalar ile alakalı tüketicilerin ne gibi motivasyon çatışmaları yaşayabileceklerini öngörmeli ve pazarlama stratejilerini buna göre belirlemelidir (Koç,2011:170).

1.1.3.4.2. Öğrenme

Öğrenme deneyimler sonucu ortaya çıkan davranış değişimleri olarak tanımlanabilir (Cömert-Durmaz,2006:357) Pazarlama bakış açısıyla bakıldığı zaman tüketicilerin gelecekteki satın alma kararlarına yön verecek bilgi ve deneyimleri elde

ettikleri süreç olarak tanımlanabilir. Bu tanımdan yola çıkıldığında öğrenme ile alakalı 3 temel özellik sıralanabilir. Öncelikle öğrenme bir süreçtir ve farklı yollarla elde edilen bilgilerin ve deneyimlerin kazanılması ve değişime uğramasıdır. Bu bilgi ve tecrübeler tüketicinin gelecekteki davranışlarına temel oluşturur. İkinci olarak öğrenme tüketicinin davranışlarında meydana gelen kalıcı değişikliklerdir. Öğrenme vasıtasıyla tüketici davranışlarında pozitif veya negatif yönde ve uzun süreli değişiklikler olur. Üçüncü ve son olarakta öğrenme bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde olabilir. Tüketicinin bir ihtiyacının ortaya çıkması veya bir ürün yada hizmete ilişkin bilgi ihtiyacı duyması durumlarında bilinçli bir öğrenme gerçekleşirken reklam gibi iletişim çabaları vasıtasıyla hiçbir çaba harcamadan öğrenmesi bilinçsiz öğrenmedir (Velioğlu, 2012:25-26). Tüketiciler pazarlama iletişimi çabaları vasıtasıyla öğrendikleri sonucunda reklamı yapılan ürünü satın alabilirler. Tüketici satın aldığı bu ürünü kullandıktan sonra tatmin olursa tüketicinin kazandığı bu öğrenme pekiştirilmiş olur. Tüketici tatmin olduğu zaman da bu ürünü tekrar satın alma eğiliminde olacaktır. Ancak tüketici satın aldığı üründen tatmin olmazsa bu olumsuz yönde bir öğrenme olur ve tüketici bundan sonra o ürünü satın almama yönünde davranışta bulunacaktır (Koç,2011:119). Öğrenme davranışçı kuramlar, model alma yoluyla öğrenme ve bilişsel kuramlar olarak üçe ayrılabilir.

Davranışçı kuramlar kendi içinde Pavlov'un tepkisel koşullanması ve bir canlının davranışında gerçekleşen değişiklik sonucunda o canlıya ödül veya ceza verilmesiyle ortaya çıkan edimsel koşullanma olarak ikiye ayrılır. Pavlov deneyinde defalarca tekrarlayarak köpeklere her zil çaldığında yemek verileceğini öğretmiştir. Tepkisel koşullamada canlı kendisine verilen uyarıcıya tepki vermektedir. Benzer şekilde tüketicilere marketlerde sucuk ya da kahve testleri yapılmakta ve kahve yada sucuğun kokusunu alan tüketici daha sonra ürünü denemekte ve satın alabilmektedir (Karatekin, 2009:42). Edimsel koşullama ise gösterilen davranış değişiklikleri sonucunda ceza yada ödül verilmesi yoluyla canlının koşullandırılmasıdır. Edimsel koşullama ilk olarak Amerikalı araştırmacı Burrhus Frederic Skinner tarafından ortaya atılmıştır. Skinner deney düzeneğini güvercinlerin kafesin içinde bulunan açma koluna değdiklerinde yiyecek dökülecek şekilde hazırlamıştır. Bir süre güvercinleri gözlemleyen Skinner güvercinlerin her acıktıklarında açma koluna dokunduklarını ve dökülen yiyeceklerle açlıklarını giderdiklerini gözlemlemiştir. Pavlov'un modelinden farklı olarak Skinner'ın modelinde reflekssel tepkiler değil amaca ulaşmak ve ödülü

kazanmak için bilinçli bir tepki vardır(Koç,2011:138-139). Marketleri düzenledikleri bir alana bir bedava gibi kampanyalar, havayolu şirketlerinin kendileriyle sık uçan müşterileri için hazırladıkları frequent flyer programları, satın alınan ürünlerin yanında verilen promosyon ürünler edimsel koşullamaya örnek olarak gösterilebilir. Edimsel koşullama yoluyla öğrenme dört farklı şekilde yapılabilir. Tüketicie ödül verilmesi yoluyla bir davranışın öğretilmesi pozitif pekiştirmedir. Tüketicie yapmadığı bir davranış sebebiyle kazanabileceği bir ödülün mahrum kalacağı öğretimi negatif pekiştirmedir. İşletmeler tüketicilere ceza veremeyeceklerinden dolayı pazarlama dilinde negatif pekiştirme ve ceza yöntemi aynı şeydir. Bir diğer edimsel koşullama yöntemi de yok etme ve unutmadır. Buna örnek olarak McDonald's firması hamburgerlerinde kullandığı etlerin solucan eti olduğu dedikodularına önce kanıtlar vasıtasıyla cevap verme yolunu seçmiştir. Ancak bu kampanyanın başarılı olmadığı görülünce kullandığı pazarlama iletişimlerinde bu konudan hiç bahsetmeyip tüketicinin dikkatini başka yöne çekmek istemiş ve tüketicinin öğrendiği bu durumu tüketicie unutturmuştur (Gündüz,2009:30-31).

Bilişsel öğrenme kuramında davranışsal öğrenme teorilerinin aksine öğrenme zihinsel süreçlerin bir sonucudur. Bilişsel kuramcılara göre öğrenme zihinsel bir süreçtir ve zihne ulaşan bilgilere kişinin kendi tecrübe, kültür, öğrenmenin gerçekleştiği etkileşimin doğasına ve kişinin bu süreçteki rolüne göre bir anlam yüklemesi ile gerçekleşmektedir (Özmen, 2004:100).

Şirketler ürün ya da hizmetleri için mesajlarını tüketicinin hafızasına uzun süreli yerleşmesini sağlayacak şekilde tasarlamak durumundadır. Ancak mesajın tüketicinin zihninde uzun süreli yerleşmesini sağlamak yeterli değildir. Aynı zamanda gerektiğinde bu mesajların uzun süreli hafızadan kısa süreli hafızaya getirilmesi de gerekmektedir. Örneğin Coca-Cola her bireyin hafızasında uzun süreli olarak bulunmaktadır. Ancak Coca-Cola reklam yatırımlarına en çok bütçe ayıran firmalardan bir tanesidir. Çünkü uzun süreli hafızadaki bilgiler kısa süreli hafızaya gelmediği takdirde tüketiciler satın alma davranışında bulunmamaktadır. Bilişsel öğrenme kişinin bir problem ile alakalı bilgilerini oluşturup bu bilgilere göre davranışlarını şekillendirme süreci olarak tanımlanabilir. Tüketici yeni çıkan bir ürün ile karşılaştığında ya da bir reklam seyrettiğinde bilişsel süreç başlamış olur ve tüketici o ürünü kendi ihtiyaçları da dahil farklı faktörleri göz önünde alarak değerlendirir (Koç, 2011:123).

1.1.3.4.3. İnançlar ve Tutumlar

İnanç kişinin bir şey hakkındaki tanımlayıcı düşünceleridir. İnançlar bilgi, kanaat ya da itikat üzerine kurulabilir. Küresel pazarlamacılar için önemli olan satın alan tüketicilerin markalar yada ürünlerin orjinlerine göre belirli inançlara sahip olmalarıdır. Ürünün üretildiği ülkenin menşei ürüne göre değişebilir. Tüketiciler satın alacakları otomobilin hangi ülkede üretildiğini önemserler ancak kullanılan motor yağının menşei tüketiciler için önemli değildir. Ürünlerin fiyatı yada kalitesi rakip ürünler ile rekabet edebilecek seviyede olsa dahi menşei ülke yerleşik tüketici inançlarından dolayı o ürünün satın alınmamasına yol açabilir(Kotler,2000:174). Örneğin Çin üretimi bir otomobil ne kadar üstün yol tutuş ve teknolojik özelliklere sahip olursa olsun aynı özellikteki bir alman menşei otomobilden daha ucuz olsa dahi tüketici tarafından şüphe ile karşılanacaktır.

İnançlar toplumu oluşturan bireyler arasında kabul görüp paylaşılabılır ancak tutumlar daha bireyseldir. Bu nedenle tutumların gözlemlenmesi zordur. Tutumlar ancak kişinin davranışlarına yansıdığı zaman anlaşılabılır. Tüketiciler kişiler ya da nesneler hakkında olumlu ya da olumsuz tutum oluşturabilir ve bu da o ürünün satışını doğrudan etkiler (Karafakıoğlu,2006:98).

1.1.3.4.4. Algılama

Motive olan bir insan harekete geçmeye hazırdır. Hepimiz duyma, tatma, konuşma, dokunma ve görme duyularımız vasıtasıyla bilgilere ulaşırız. Ancak hepimiz aynı zamanda bu duyuşal bilgileri kendimize göre alır, organize eder ve yorumlarız. Algılama da insanların bu bilgileri anlamlı bir hale getirmek için seçme, organize etme ve yorumlama sürecidir (Kotler-Armstrong,2012:148) Bir ürün yada hizmet hakkında tüketiciye reklam, halkla ilişkiler, amblem, ürün rengi, ambalajı gibi yollarla gönderilen mesajlar her tüketici tarafından farklı bir şekilde algılanabilir. Bazı durumlarda da tüketicinin algıladığı işletmenin vermek istediği mesaj ile aynı olmayabilir. Tüketici bir ürünü satın almadan önce ürün ile ilgili bilgileri alması ve hafızasına kaydetmesi gerekmektedir. Bu bilgilerin hafızaya işlenmesi ise tüketicinin o ürün ile ilgili mesajlarla karşılaşması, bu mesajların tüketicinin dikkatini çekmesi ve algılayabilmesi gerekmektedir. Pazarlama stratejileri oluşturulurken tüketiciye verilmek istenen mesaj ile tüketicinin algıladığı mesaj birbirinden farklı olabilir. Bu nedenle pazarlama stratejileri oluşturulurken tüketicinin algılama süreci çok iyi anlaşılmalı ve belirlenen

hedef kitleye uygun ürün ve mesajların üretilerek tüketicinin ürüne karşı olumlu tutum ve davranış geliştirmesi sağlanmalıdır (Koç,2011:69-71). Tüketicilerde özel duygular oluşturmak amacıyla mağaza atmosferleri oluşturulmaktadır. Bu oluşturulan atmosfer sayesinde hedef kitleye yönelik mesajların yerine ulaşp tüketicinin dikkatinin mağazaya çekilmesi ve tüketicinin satın alma eğiliminin oluşturulması sağlanabilir. Mağaza atmosferinde kullanılan müzik, koku, renk, ışık gibi tüketici zihninde güven, mutluluk, canlılık gibi olumlu duygular oluşturularak tüketicinin mağazada daha uzun süre kalması ve bunun yanında satın alma isteğinin artması sağlanabilir (Tosun,2003:92). Algılamanın pazarlama üzerinde oynadığı role bir örnek verilecek olursa çocuklar için üretilen ürünlerin ambalajlarının genellikle parlak ve dikkat çekici oldukları görülür. Bunun yanında bu ürünlerin reklamlarında yine çocukların dikkatini çekecek ve ürünü algılamalarını sağlayacak çizgi film karakterleri kullanılır (Özkan,2006:40). Algılama bir çok açıdan tüketici davranışlarını etkilemektedir. Arslan (2003) otomobil satın alımlarında yerli otomobilleri tercih eden tüketicilerin karşılaştıkları uyarıcıları algılama biçimlerini; yerli otomobillerin ikinci el piyasası, yedek parça ve servis imkanlarının iyi olması, yerli otomobillerin milli ekonomiye katkısı, servis hizmetlerinin ve yedek parçalarının uygun olması ve bakım süresinin kısa ve kolay olması olarak açıklamaktadır (Eroğlu,2009:41-42). Yukarıda da belirtildiği gibi bilgileri beş duyu organımız vasıtasıyla alırız ve algılama da bu bilgilerin yorumlanması sürecidir. Örneğin otomobillerin dış görünüşleri tüketicilerin otomobili algılamalarında çok önemlidir ve bu nedenle de otomobil üreticileri ürettikleri otomobillerin dış görünüşlerini hedef kitleye vermek istediği mesajla örtüşmesine dikkat etmektedirler. Örneğin Ferrari ya da Lamborghini markaları otomobillerini daha sportif hatları olan otomobiller olarak tasarlamaktadır. Yine benzer şekilde bir otomobilin kapısı kapandığı zaman çıkan ses ile tüketicilerin otomobili algılamaları arasında bir ilişki olduğu farkedilmiştir ve mühendisler otomobilin kapısı kapandığı zaman çıkan sesin tüketiciye güven veren bir ses olması için çalışmalar yapmışlardır. Bu sayede de otomobil satışlarında artış olduğu gözlenmiştir (Koç, 2011:91).

1.2. Marka Kavramı

Amerikan Pazarlama Birliği (AMA)'ne göre marka satıcının ürün ya da hizmetlerini belirleyen, diğer ürün ya da hizmetlerden ayırt edilmesini ve farklılaşmasını sağlayan amacıyla isim, terim, dizayn, sembol ya da bütün bunların birleşimidir (<https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=B> E.T.07.03.2016).

Marka kelimesi Norveçcede yanma anlamına gelen *brandr* kelimesinden ingilizceye geçmiştir. Önceki devirlerde insanlar sürülerin kime ait olduğunu belirlemek amacıyla hayvanlarını yanık izleri vasıtasıyla damgalıyorlardı. Hayvanlarının kalitesiyle ünlenmiş bir çiftçinin damgası bulunan hayvanlar daha değerliken ünü olmayan bir çiftçinin hayvanları satın alınırken daha tedbirli davranılırdı. Bu şekilde markaların tüketicilerin seçimine rehberlik etme misyonu ortaya çıktı ve bu misyon günümüze kadar aynı şekilde devam etti. Antik Roma, Britanya, Uzakdoğu, Akdeniz ve Avrupa devletlerine ait birçok sembol ve ismin tarih boyunca yoğun bir şekilde marka olarak kullanılmıştır ancak markaların büyük çapta kullanılması 19.yüzyılın sonu ve 20.yüzyılın başlarına rastlamaktadır (Clifton, 2014:20-22).

Günümüzde artan rekabet ve teknolojik gelişmeler çeşitli sonuçlar doğurmuştur. Pazarda benzer işlevleri olan ürünlerin sayısı artmış bunun yanında teknolojik gelişmeler sonucunda ürünlerin kaliteleri de birbirine yakın seviyeye gelmiştir. Şirketlerin bu pazar ortamında rekabet etmeleri güçleşmiş bunun yanında da tüketicilerin seçenekleri fazla olduğundan dolayı karar vermeleri zorlaşmıştır. Şirketlerin pazara sundukları mal ya da hizmetlerinin tüketici tarafından bilinmesini ve rakiplerinden ayırt edilmesini sağlamak için ellerindeki en önemli öğe markadır ve bir markanın gücü tüketicinin satın alma davranışlarını etkileme gücü ile doğru orantılıdır (Can, 2007:225).

Marka kavramı günümüz pazarlama dünyasının en önemli bileşenlerinden bir tanesidir. Şirketler markanın önemini bildiklerinden dolayı markayı tüketiciler ile iletişimlerinde etkin bir biçimde kullanmaktadır (Çiftçi ve Cop, 2007:69).

Philip Kotler'e göre bir marka en azından ayırt edici bir yarar sunmalıdır.

Tüketicilerin karar ala süreçlerinin rasyonel olmadığı bilinmektedir. Tüketiciler rasyonel karar vermeden ziyade duygu ve bilinçaltı ile karar verip uygulamaktadır. Bilinçaltımız karar verme süreçlerimizi doğrudan etkilediğinden tüketicilerin karar verme süreçlerini tespit etmek için geleneksel metotlar yeterli olmamaktadır. Marka

yöneticileri de tüketicilerin bilinçaltını okumaları mümkün olmadığından dolayı tüketici davranışlarının sebeplerini tespit edip marka adına doğru kararlar alabilmek için nöropazarlama yöntemlerinden de faydalanmaktadır (Özkaya, 2015:26).

1.2.1. Marka İle İlgili Kavramlar

Tüketiciler ürün tercihlerini yaparken markalar tüketicinin karar sürecine doğrudan etki etmektedir. Markanın içerisinde birçok farklı kavram bulunmaktadır. Bu kavramlar marka kişiliği, marka değeri, marka imajı, marka sadakati, marka farkındalığı, marka kimliği ve marka algısı olarak sıralanabilir (Güngör, 2015:6).

1.2.1.1. Marka Kişiliği

Markaların da aynen insanlar gibi bir kişiliği ve duruşunun olduğu bilinmektedir. Markalar yalnızca bize fayda sağlayan ürün ya da hizmetler değil aynı zamanda kişiliği ve ruhu olan soyut varlıklardır. Bir markayı tercih ederken o ürünün performansı ya da faydası kadar markanın sahip olduğu kişiliği de göz önünde bulundurur ve kendimize yakın hissettiğimiz markaları daha çok satın alırız. Nasıl bir insanın önce kılık kıyafetine bakarak o insan ile ilgili çıkarımlarda bulunuluyorsa markalar da aynen insanlar gibi görüntüleriyle kendilerini ifade ederler ve tüketiciler bir markanın kişiliği ile ilgili fikirlerini o markanın ismi, rengi, logo ya da ambleminden elde ederler. Markalar insanlara ürün ve hizmetleriyle dokunduğu gibi reklam, haberler, yöneticilerinin vermiş olduğu demeçler, yapılan etkinlikler vasıtasıyla da dokunur. Bu temaslarda markanın nasıl davrandığı o markanın kişiliğini yansıtır. Bazı markalar heyecanlı, bazıları soğuk, bazıları yenilikçi, bazıları geleneksel, bazıları kibirli bazıları ise alçakgönüllüdür. Tüketici markayla her karşılaştığında markanın kişiliği ile ilgili bilgi edinmektedir. Marka algısı da bu temas noktalarında o marka ile ilgili edindiğimiz izlenimlerin toplamı ve o markanın tüketicide oluşturduğu duygu ve düşüncelerdir. Markanın bir kişiliğinin olması o markanın tüketiciler tarafından anlaşılmasını ve o markanın neyi vaad ettiğinin bilinmesini sağlar. Marka kişiliği aynı zamanda tüketicinin kendini o marka ile özdeşleştirmesine olanak tanır. Bir marka tüketicinin içindeki asiye, kahramanı, aşığı, masumu ya da kaşifi ortaya çıkarabilirse tüketicinin duygularına dokunabilir ve güçlü bir marka olabilir (Aksoy,2014).

Her markanın bir kişiliği vardır ve güçlü bir kişilik başarılı markaların ortak özelliğidir. Örneğin Marlboro için erkek, maço, kuvvetli, sakın, güven veren ve sert

değerlendirmeleri yapılabilir. Bir marka için ne kadar çok olumlu özellik atfedilebilirse o markanın kişiliğinin o kadar güçlü olduğu söylenebilir. Marka kişiliğinin oluşturulmasında tutarlılıkta çok önemli bir yer tutmaktadır. Mesajları ılımlı ve yumuşak olan bir markanın sert mesajlar vermesi yadırganır. Benzer şekilde sert mesajları ile bilinen bir markanın ılımlı ve yumuşak mesajlar veremez. Örneğin daha sert karaktere sahip sporcular vasıtasıyla “just do it” gibi sert mesajlar verene Nike markasının bu mesajların aksi tavır sergileyen ve sporcu olmayan insanları reklamlarında kullanması Nike markasının marka kişiliğine zarar verecektir (Çavuşoğlu,2011:5).

Marka kişiliği sadece tüketiciler ile marka arasında kuvvetli bağ kurmakla kalmaz aynı zamanda tüketicinin markaya olan sadakatini artırır. Bu da markaya rakipleri tarafından taklit edilemeyecek bir farklılık kazandırır (Diamantopoulos vd., 2005:129).

Türkiye’de 16-35 yaş grubundaki gençlere Turkcell, Vodafone ve Avea’nın nasıl algılandığını belirlemek için 600 kişiyle yüzyüze bir anket çalışması yapılmıştır. Bu çalışmada yapılan bir araştırmada GSM operatörleri 25 temel insanı sıfatla değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre “heyecan verici, yetkin, samimi ve yenilikçi” sıfatları ön plana çıkmıştır. Katılımcılara göre Turkcell’i en iyi ifade eden sıfat “heyecan verici”dir. Avea “samimi” Vodafone ise “cömert” olarak tanımlanmıştır. Turkcell genç nüfusta en olumlu marka kişiliğine sahip marka olarak ön plana çıkmaktadır ancak tüketicilerle uzun soluklu duygusal bağ kurabilmek için en önemli unsurlardan bir tanesi olan “samimiyet” konusunda geri kalmıştır (Ocakoğlu, 2011). Araştırma markaların tüketicilerin gözünde bir kişiliğe sahip olduğunu göstermektedir.

İnsanlar olmak istedikleri kişiliğe sahip olan markalara daha çok ilgi duymaktadır. Marka kişiliği markaların rekabette ön plana çıkmak için kullandıkları ve duygusal tarafı daha yoğun olan bir kavram olarak ön plana çıkmaktadır (Ok, 2011).

1.2.1.2. Marka Değeri

Marka değeri kavramı ilk olarak 1980’li yıllarda ortaya çıkmıştır ve markanın diğer markalar ile rekabetinde avantaj sağlayan önemli bir etken olduğu ile ilgili çalışmalar mevcuttur (Ayas, 2012:164). “Marka değeri, tüketicilerin markaya atfettikleri değere bağlı olarak oluşturulan ve diğer markalar karşısında markanın finansal gücünü gösteren sayısal bir değerdir” (Fırat ve Badem, 2008:211). Marka değeri bir şirketin

sahip olduğu en önemli kaynaklardan bir tanesidir (Ak, 2009:8). Marka değeri taklit edilip tekrarlanamadığından dolayı şirketlerin rekabet avantajını sürdürülebilir kılması açısından önemlidir (Güngör, 2015:14).

20.yüzyıl boyunca bir şirketin varlıkları o şirketin sahip olduğu üretim tesisi, bina, arazi, parasal varlıklar, alacaklar ve yatırımlar üzerinde değerlendirildi. Bugün de muhasebeleştirilmesinin zorluğundan dolayı büyük oranda maddi olmayan varlıklar şirketlerin performans analizleri yapılırken gözardı edilmektedir ancak şirketler markalar, teknoloji, patentler ve çalışanların başarı için en önemli etkenler olduğunun bilincindedir. S&P 500 endeksi firmaları üzerine yapılan bir araştırmada 1975-2005 arasındaki 30 yılda maddi olmayan varlıkların kurumsal değere katkısının %17'den %80'e çıktığı ortaya çıkmıştır. Marka bir çok şirketin en önemli aktifi konumundadır ve markalar müşterilerin, çalışanların, yatırımcıların, hükümetlerin tercihlerini doğrudan etkiler. Kar amacı gütmeyen kuruluşlar dahi daha etkin olabilmek amacıyla markayı ön plana çıkarmaya başlamıştır. 2007 yılında yapılan bir araştırmaya göre Coca-Cola markası tek başına Fanta, Sprite, Cappy gibi birçok güçlü markayı bünyesinde barındıran Coca-Cola firmasının borsa değerinin %54'ünü temsil etmektedir. Yine yapılan bir araştırmaya göre güçlü marka sahibi firmalar farklı endekslerde piyasa ortalamasının üstünde performans sergilemiştir (Clifton, 2014:37-40).

1.2.1.3. Marka İmajı

Marka imajı markanın tüketicinin zihnindeki resmi olarak tanımlanabilir. Tüketicinin zihninde marka ile ilgili resmin oluşmasını sağlayan çeşitli faktörler vardır. Bu faktörler markanın bilinirliği, markaya yönelik tutum ve markanın kalitesine duyulan güven olarak sıralanabilir (Uztuğ, 2003:142). Marka imajının temel nitelikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Dobni ve Zinkhan, 1990:117);

- Marka imajı tüketicinin zihninde o markaya ilişkin yer eden bir kavramdır.
- Marka imajı tüketicinin markaya ilişkin bilgileri rasyonel ya da duygusal olarak değerlendirmesi sonucunda oluşan subjektif ve algısal bir kavramdır.
- Marka imajı ürünün teknik, fonksiyonel ya da fiziksel özellikleri içerisinde bulunmaz. Daha ziyade pazarlama faaliyetleri çerçevesinde farklı değişkenler ve algılayıcının özellikleri tarafından oluşturulur.

- Marka imajı göz önüne alındığında gerçeğin kendisinden ziyade gerçeğin nasıl algılandığı daha önem arzeder.

Marka imajının geliştirilmesinde birçok faktör rol oynamaktadır ancak bu faktörlerden en önemlileri pazarlama ve tutundurma faaliyetleridir. Bir ürünün özellik ve faydaları marka imajının oluşturulmasında temel teşkil etmektedir ancak günümüzde iletişim ve teknoloji imkanlarının artması nedeniyle rekabet içerisinde olan markalar arasındaki benzerlik markaların diğer markalardan özellik ve fayda yönünden farklılaşmasını engellemektedir. Bu nedenle markalar diğer markalardan farklılıklarını sağlamak için pazarlama iletişimi çalışmalarına ağırlık vermektedir (Ak, 2009:5).

Firmaların güçlü bir marka imajı oluşturmak istemelerinin temelinde tüketicinin zihninde marka ile ilgili olumlu duygular oluşturarak tüketicinin markayı tercih etmesini sağlamaktır. Tüketicinin zihninde marka ile ilgili duygular oluşturacak mesajların oluşturulması görece kolaydır ancak bu mesajların güçlü, kaliteli, tutarlı ve olumlu olması önemli bir noktadır (Ekdi, 2005:25).

1.2.1.4. Marka Farkındalığı

Tüketicinin satın alma karar sürecinde marka farkındalığı önemli bir yer tutmaktadır. Yapılan çalışmalarda tüketicilerin markalı ürünleri daha fazla tercih ettikleri belirlenmiştir (Erbaş, 2006:62).

Marka farkındalığı bir ürün ile ilgili markaların tüketicilerin zihninde nerede olduğu ve ne kadar hatırlandığı olarak tanımlanabilir. Örneğin tüketici dış macununu düşündüğünde hangi markaları hatırlamakta, bu markaları ne derece tanımakta, bu markaların vaatlerini, imajlarını ve güçlerini nasıl değerlendirmektedir ? (İslamoğlu ve Fırat, 2011:20). Bu sorulara verilecek cevaplar o markaların farkındalıklarını da gösterecektir.

Marka farkındalığı tüketicinin markayı daha önce görmesi ya da ismini bilmesinden ziyade marka ile ilgili marka ismi, sembolü gibi çağrışımların tüketicinin zihninde birleştirilmesi demektir. Bir başka deyişle tüketicinin zihninde markaya ait bütün öğelerin tüketicinin zihninde yer alması gerekmektedir. Marka farkındalığındaki nihai hedef tüketicinin bir ihtiyaç karşısında aklına gelen tek marka olmaktır. Tüketici satın alma ihtiyacı hissettiğinde tüketicinin aklına gelen ilk marka olunması markaya rakipleri nezdinde önemli bir rekabet avantajı sağlayacaktır (Ayas, 2012:169). Örneğin, kağıt mendil ihtiyacı hissettiğimizde hepimizin aklına gelen ilk marka Selpak'tır.

Benzer şekilde kola denildiğinde genellikle Pepsi ya da Cola Turka gibi markalar değil Coca-Cola markasını hatırlarız. Selpak ve Coca-Cola'nın marka farkındalığının yüksek olması bu markalar ciddi bir rekabet avantajı sağlamaktadır.

1.2.1.5. Marka Sadakati

Marka sadakati belirli bir markaya olumlu tutuma sahip alan tüketicinin gelecek dönemde de o markayı satın alma niyetinin bulunması olarak tanımlanabilir (Pappu vd., 2005:145). Tüketicilerin marka sadakatının yüksek olup olmadığı tüketicinin o markayı başkalarına da önerip önermediğine bağlıdır (Uztuğ,2003:34).

Marka sadakati tüketicinin kullandığı bir markadan doyum elde etmesi sonucunda markanın fiyat toleransı ile tekrar satın alma niyetinin ölçülmesi olarak ifade edilebilir. Marka sadakati tüketicinin gelecek dönemlerdeki satın alma davranışlarının da belirleyici faktörlerinden bir tanesidir (Leventoğlu, 2012).

Bir markanın gelişimi için marka sadakati son derece önemlidir. Marka sadakatının en önemli değer göstergesi de müşteri sadakatidir. Tüketicinin koluna yaptırdığı Harley-Davidson dövmesi markanın tüketici nezdinde oluşturduğu marka sadakatini göstermektedir. Harley-Davidson markası tüketici için bir değer ifade etmektedir ve kendini o marka ile özdeşleştirmiştir. Marka tüketici için bir değer ifade etmiyorsa marka sadakatinden söz edilemez. Marka sadakatının değer kazanabilmesi için ürünün kalitesi, farkındalık, kurumsallaşma ve diğer değerlerin etkileşimi gerekmektedir. Marka sadakatının devam etmesi ve yeni müşteriler kazanılabilmesi için tüketici nezdinde oluşturulan değerın sürdürülebilir olması gerekmektedir (Elitok, 2003:95).

Her marka tüketicinin zihninde diğer markalardan farklı bir iz bırakmaktadır. Bu nedenle de rekabet ürünlerden ziyade markalara kaymaktadır. Markalar arasındaki rekabetin yüksek oluşu da marka sadakatının öneminin artmasına neden olmaktadır. Pazarlama açısından marka sadakati tüketicinin bir markaya olan inancının göstergesi olarak tanımlanabilir. Marka sadakati tüketici ile marka arasında oluşan ve görünmeyen bir bağıdır. Marka sadakati ancak satın alma davranışları sırasında gözlemlenebilir. Şirketler sahip oldukları markaların pazarda kalıcı olmasını amaçlamaktadır. Bunu yapmanın yolu da o markaya sadık bir müşteri kitlesi oluşturmak ve bu kitleyi elde tutmaktan geçmektedir (Erbaş, 2006:52).

1.2.1.6. Marka Kimliği

Marka kimliği marka yöneticisinin oluşturmaya çalıştığı markanın fikri, inançları ya da kalitesini temsil eden ve markanın müşteriye yönelik vaatlerinin sunulduğu marka organizasyonudur. Müşteriye sunulan işlevsel, duygusal ya da kendini ifade etme gibi yararları içeren teklif marka kimliği vasıtasıyla geliştirilerek müşteri ile marka arasında ilişkinin kurulması sağlanır (Ağar ve Anın,2007:3).

Güçlü bir marka yardımıyla diğer markalardan farklılaşarak müşterilere markayı satın alma sebebi sunulur. Bunun yanında müşterilerin ürüne karşı duygularını etkileyerek müşteriye güven aşılır. Bu da markanın rekabet gücünün artmasına ve markanın yayılmasına olanak sağlar (Aaker, 1996:209).

şirketler marka kimliğini oluştururken slogan, logo, sahip olunan kelime ve renklerden faydalanmaktadır. Slogan bir markanın tüketicinin aklında kalmasını sağlayarak tüketiciye markayı çağırır. Slogan ile marka kimliğinin birbiriyle uyuşması çok önemlidir. Örneğin Arçelik marka karakteri olarak yenilikçiliyi benimsemiş ve sloganlarını da “arçelik demek yenilik demek” olarak belirlemiştir. Yine logo ve semboller marka kimliğine doğrudan katkı yapmaktadır. Yine Arçelik eski logosunu değiştirerek yeni ve dinamik bir işletmeyi temsil ettiğini göstermeye çalışmaktadır. Bunun yanı sıra güçlü bir marka kimliği için şirketler tüketicilerin zihninde bir kelime ile var olmalıdır. Örneğin Volvo markasını düşündüğümüzde birçoğumuzun aklına “güvenlik” kelimesi gelmektedir. Yine Caterpillar markasının bütün iş makinelerinde sarı renk kullanması marka kimliğinin oluşması açısından faydalıdır (Tunalıgil, 2013).

1.2.1.7. Marka Algısı

Tüketicilerin satın alma davranışlarında teknolojik ve ekonomik koşulların değişmesi sonucu değişiklikler olmaktadır. Teknolojinin ilerlemesi ve iletişim olanaklarının artması neticesinde pazarda benzer ürün ve hizmetler yaygınlaşmış ve tüketici nezdinde farklı olduğunu hissettirmek giderek zorlaşmıştır. Pazarda var olabilmek ve tüketici nezdinde farklı bir konumda olabilmek için marka algısının oluşturulması olmazsa olmazlar arasına girmiştir (Özçelik ve Torlak, 2011:368). Bir alandaki ihtiyacı diğer ürünlerden daha iyi karşılayabileceğini düşünen girişimciler markaları oluştururlar ve markalar hayata yeni bir ürün olarak başlarlar. Bu girişim doğru bir şekilde yönetilirse marka büyür ve rasyonel ölçüleri dışına çıkarak müşteri ile

duygusal bağ kurar. Böyle bir marka ise tüketicide bir takım duygular oluşturur. Tüketici de bu duyguların toplamı olan marka algısı ile satın alma tercihini yapar (Özkaya, 2015:25).

Şirketler tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını göz önüne alarak marka algısını oluşturmaktadır. Bir marka tüketici gözünde güçlü ve saygın gibi olumlu sıfatlarla algılanıyorsa bu durum tüketici üzerinde olumlu etki oluşturur ve tüketici satın alma davranışında o markayı daha çok tercih eder. Tüketicinin markaya olan bakış açısı ve algısı tüketicinin mal ve hizmet alımı karar sürecine doğrudan etki etmekte ve tüketiciler zihinlerinde olumlu marka algısına sahip olan markaları tercih etmekte ve bu markalara olan sadakatleri daha fazla olmaktadır (Güngör, 2015:60).

Marka algısı tüketiciden tüketiciye göre farklılık göstermektedir. Her tüketicinin öncelikleri farklıdır ve neyin daha önemli olduğu konusunda tüketicilerin birbirinden farklı düşünceye sahip olmaları son derece doğal bir durumdur. Çünkü algı kavramı zihinsel bir süreçte gerçekleşmesine rağmen tecrübe, eğitim durumu, kültür, psikolojik ve sosyal etkenler gibi çeşitli faktörlerin etkisi ile birbirinden farklılık gösterebilir. Ayrıca ürünlerin menşei de marka algısında önemli faktörlerden bir tanesidir. Örneğin, mobilya ya da aksesuar denildiğinde İtalya, kozmetik denildiğinde Fransa, otomobil ürünleri denildiğinde ise Almanya ve Japonya akla gelmektedir. Bunun nedeni marka algısında bu ülkeler menşei markaların ön plana çıkmış olması ve o ürünler düşünüldüğünde akla gelen ilk markalar olması ile doğrudan ilişkilidir. Markaların algılanmasında çeşitli faktörler ön plana çıkmaktadır. Ürün grubuna bağlı olarak hız, performans, hatasız işlem, damak tadı bu faktörler arasında gösterilebilir (Torlak ve Doğan, 2011:99-100).

Tüketici açısından bakıldığında marka konseptinin merkezini marka algısı oluşturmaktadır. Marka algısı tüketici tarafından ürünün ürün kişiliği, duygular ve tüketicinin zihninde oluşan çağrışımlar gibi bütün unsurları içerecek bir şekilde algılanmasıdır. Perry ve Wisnom (2003)'a göre kişisel algı tüketiciden tüketiciye değişmektedir. Her bir tüketicinin aynı ürün ile ilgili yaşadığı tecrübe diğer tüketicinin yaşadığından farklı ve eşsizdir. Marka kimliği de markanın gelişebilmesi açısından temel kavramlardan bir tanesidir. Marka kimliği bir firma, ürün ya da hizmetin marka adı, etiketi, logosu ve mesajı gibi kontrol edilebilen unsurlarından oluşmaktadır. Bu unsurların kontrol edilebilir olmaları gerektiği zaman değiştirebilmelerine olanak sağlamaktadır. Marka algısı bir ürün ya da hizmetin tüketici tarafından nasıl

algılandığıyken marka kimliği o ürün ya da hizmet hakkında şirketin sahip olduğu düşünceyi ifade eder. Şirketin ürün ya da hizmet hakkındaki düşüncesi ile tüketicinin o ürün ya da hizmeti algılaması arasındaki fark ne kadar az olursa markanın başarısı da aynı oranda yükselecektir. Perry ve Wisnom (2003) güçlü bir marka kimliği olmadan marka algısının bir anlam ifade etmeyeceğini söylemiştir. Markanın sürdürülebilir olması için pazarda kendini doğru bir şekilde konumlandırılmalıdır ve bunun içinde marka kimliğini doğru oluşturmalıdır. Doğru bir şekilde kurgulanan marka kimliği ve tüketicide oluşan olumlu marka algısı markanın tüketici tarafından daha iyi anlaşılmasını bunun sonucunda rakiplerinden ayrışmasını ve başarıyı sağlamaktadır (İçyer, 2010:65-66).



İKİNCİ BÖLÜM

2. NÖROPAZARLAMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

2.1. Tanımlar

Literatürde nöropazarlama ile ilgili farklı tanımlar yer almaktadır.

Treutler (2010)'a göre duygular insan davranışlarını etkileyen en önemli unsurdur ve duygular daha çok bilinçaltı düzeydeki davranışlarımızı etkilemektedir. Bu da bilinçaltımızın davranışlarımızda önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Nöropazarlama ise nörobilim prensiplerinin pazarlama araştırmalarına uygulanmasıdır (Treutler,2010:243).

Yücel ve Çubuk (2013)'a göre nöropazarlama farklı disiplinlerin bir araya gelerek tüketicinin satın alma kararlarını almasını sağlayan duygusal tepkilerin ölçülmesidir (Yücel&Çubuk, 2013:172).

Tüzel (2010)'e göre ise nöropazarlama, nörogörüntüleme teknikleri sayesinde tüketicinin bilinç ya da bilinçaltı düzeyde nelerden etkilendiği tespit edilerek elde edilen veriler sayesinde daha etkili reklam ve pazarlama stratejileri oluşturulması ve bunun pazarlama yönetimine uygulanmasıdır (Tüzel, 2010:164-165).

Nöropazarlama (neuromarketing) aslında tüketicinin pazarlama aktivitelerine karşı geçirdiği zihinsel süreçleri analiz ederek tüketiciyi daha iyi anlamaya çalışan ve bunu da pazarlama yararına kullanan bir bilim dalı olarak açıklanabilir (Zeytun, 2014).

Çakar (2010)'a göre ise nöropazarlama pazarlamanın etki alanında olan insan beyninin nasıl çalıştığı ve kararlarını nasıl verdiği konusunda araştırma yapan bilim dalıdır (Çakar, 2010).

Nöropazarlama bir pazarlama mesajına maruz kalan bireyin tepkilerinin ve mesaja maruz kaldığı andaki zihinsel durumunun nörolojik olarak incelenmesidir. Literatürde kendine yeni yeni yer bulmaya başlayan nöropazarlamanın önümüzdeki yıllarda işletmelerin pazarlama stratejilerinin rutin bir parçasını oluşturacağı değerlendirilmektedir (Özdoğan vd.,2008:1).

Nöropazarlama tüketici davranışı çalışmaları ile nörobilim arasında köprü kuran ve gelişmekte olan bir alandır. Dünya genelinde her yıl reklam kampanyalarına 400 milyar doların üzerinde harcama yapılmaktadır. Ancak geleneksel metotlar bu yatırımların tüketici üzerindeki etkileri hususunda genellikle başarısız olmaktadır.

Şirketler reklam kampanyalarına harcadıkları paraların karşılıklarını efektif bir şekilde alamamaktadır. Çünkü bu metotlar tüketicinin o reklama maruz kaldıkları zamanki hislerini ne kadar iyi ifade edebildiğine doğrudan bağlıdır. Nöropazarlama ise bu noktada tüketicinin yetkinliğine ya da istekliliğine bakmaksızın direkt olarak tüketicinin beynini inceleyen farklı bir yöntem önermektedir (Morin,2011:134).

Nöropazarlama tüketicinin satın alma kararlarının yalnızca rasyonel olmadığını aynı zamanda rasyonel olmayan kararların alınabileceğini savunmakta ve tüketici satın alma kararlarının rasyonel olmadığını göstermek için de nörogörüntüleme tekniklerinden faydalanmaktadır (Yücel&Çubuk,2013:174).

2.2. Nöropazarlamanın Tarihçesi

Nörobilim son yıllarda hızlı bir gelişim göstermesine rağmen pazarlama alanına henüz tam olarak etki edememiştir. Bunun nedenlerinden bir tanesi oldukça az sayıda pazarlamacının bilişsel nörobilim alanında eğitime sahip olmasıdır. İkinci ve daha önemlisi ise pazarlama araştırmacılarının nörogörüntüleme teknolojilerinin ticari amaçlarla kullanılmasının potansiyel etik ve kişisel gizliliği ihlal anlamına geleceğine dair genel bir kanıdan korkarak bu alanda çalışmalar yapmaktan çekinmeleri olarak gösterilebilir. Bunun bir sonucu olarakta oldukça az sayıda bilimsel nöropazarlama çalışması yapılmıştır ancak bu durum hızlı bir şekilde değişmektedir. Nöropazarlama hızla gelişen bir alandır. Bir çok şirket EEG, Eye Tracking, fMRI gibi beyin görüntüleme tekniklerinin pazarlama alanında kullanılmasının önemini ve değerini anlamaya başlamıştır(Morin,2011:133).

Nörogörüntüleme teknikleri vasıtasıyla tüketici davranışlarını inceleme çalışmaları ilk olarak Harvard Üniversitesi'nden Gerry Zaltman'ın 1990'lı yılların sonunda fMRI cihazını pazarlama araştırmalarında kullanması ile başlamıştır. Nöropazarlama terimi ise ilk olarak Profesör Ale Smidts tarafından 2002 yılında kullanılmıştır. İlk nöropazarlama konferansı ise 2004 yılında Houston'daki Baylor College of Medicine 'da yapılmıştır (Lewis&Bridger,2005:36).

Nörobilim cihazları kullanılarak beyindeki faaliyetler zamansal ve mekansal olarak tespit edilebilmektedir. Son dönemde bu yöntemler ekonomi ve psikoloji gibi farklı bilim dallarına da uygulanmaya başlamıştır. Nörogörüntüleme yöntemlerinin bu alanlara uygulanmasıyla farklı bilim dalları ortaya çıkmıştır. Nöropazarlama da

nörogörüntüleme tekniklerinin pazarlama alanına uygulanması ile ortaya çıkan bilim dalıdır (Ural,2008:422).

Nöropazarlama nörobilim ve pazarlamanın kombinasyonundan oluşmaktadır. Nöropazarlama terimi 2002 yılında ortaya çıkan çalışmalara bağlanamaz. Nöropazarlama bundan çok daha önce hayatımıza girmiştir. Brighthouse ve SalesBrain gibi birkaç Amerikan menşeli şirket nöropazarlama araştırmalarını önermiş ve bu konuda bilişsel nörobilim alanını kullanarak danışmanlık yapmaya başlamıştır. Temel olarak nöropsikoloji psikoloji bilimi için ne ise nöropazarlama da pazarlama bilimi için odur diyebiliriz. Nöropsikoloji beyin ve insanın bilişsel ve psikolojik fonksiyonları arasındaki ilişkiyi incelerken nöropazarlama tüketici davranışına beyin perspektifinden bakmayı sağlar (Morin,2011:133).

Atlanta merkezli bir reklam firması olan BrightHouse işletme ve bilim arasında köprü kurarak müşterileri için daha önce benzeri görülmemiş bir fikri ortaya koymuştur. Firma, tüketici davranışını tetikleyen temel nedenleri bilimi kullanarak tespit ederek pazarlama dünyasını sonsuza kadar değiştirmeyi planlamıştır. Brighthouse beynin faaliyet şekillerini tespit ederek tüketicinin bir ürünü, reklamı ya da objeyi gerçekte nasıl değerlendirdiğini belirlemek amacıyla fMRI cihazını kullanmıştır (Paul, 2002).

2.3. Geleneksel Metotlar ve Nöropazarlama Kıyaslaması

Uzun süredir pazarlamacılar ve reklamcılar etkili reklam kampanyaları üretebilmek için geleneksel metotları kullanmaktadır. Ayrıca her yıl milyonlarca dolar hiç gün ışığına çıkmayacak ürünlerin geliştirilmesi için harcanmaktadır. Sayısız sayıda kampanya ise tüketicinin dikkatini çekip hafızamızda olumlu etki oluşturma konusunda başarısız olmaktadır. Nörogörüntüleme tekniklerini ihmal ederek tüketici davranışını anlamaya çalışmak astronomların elektronik teleskopları reddetmesi gibidir. Etik ve yasal kaygılar bir kenara bırakıldığında nörogörüntüleme teknikleri tüketicinin zihin yapısının ve düşüncelerinin anlaşılmasında geleneksel yöntemlere göre daha net veriler elde etmemize yardımcı olmaktadır. Pazarlama araştırmaları reklam kampanyalarının etkinliğini tahmin etmeye ve açıklamaya çalışmaktadır. Ancak geleneksel metotlar çoğu zaman bu etkinliğin ölçülmesinde başarısız olmaktadır. Duygular tüketicinin bir mesajı algılamasında, değerlendirmesinde, anlamasında ve o mesaja cevap vermesinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Tam da bu noktada metodolojik olarak bazı sıkıntılar yaşanmaktadır. Örneğin araştırmacılar yüz yüze görüşme, anket ya da grup çalışması

gibi geleneksel metotlar ile çalışmalarını yaparken tüketicinin belirli bir reklam hakkındaki duygularını anlatabilme yeteneğine bağlı olarak verileri elde ederler. Ancak bu metotların çalışmanın sonucunu etkileyebilecek derecede önemli sınırları vardır. Birinci olarak araştırmacılar çalışmaya katılan kişilerin kendi zihinsel süreçlerini doğru bir şekilde aktarabildiğini varsayarlar. Ancak günümüzde bu süreçlerin birçok bilinçaltı bileşeni olduğu bilinmektedir. İkincisi de akran baskısı, zaman sınırları ya da teşvikler gibi birçok farklı faktör katılımcının duygularını farklı yönler çekerek gerçek düşüncesinin açığa çıkmasını engelleyebilmektedir (Morin, 2011:132-133). Örneğin, otomobil tüketicilerinin marka algıları ile ilgili bir pazarlama çalışmasında anket yöntemiyle veriler elde etmeye çalıştığımızı varsayalım. Anket çalışmasında tüketiciye sorulan sorulara tüketici düşündüğünden farklı bir şekilde cevap verebilir. Bayan bir katılımcıya hangi tür otomobile sahip olmayı istersiniz diye sorulduğunda bize SUV tipinde daha büyük ve daha kaslı otomobilleri tercih edebileceğini söyleyebilir. Halbuki gerek kullanım kolaylığı, gerek yakıt tüketimi ve gerekse park etme kolaylığı gibi kriterleri göz önünde bulundurarak SUV tarzı otomobilleri asla tercih etmeyecek olabilir. Belki de o tüketici için küçük ve kullanımı kolay olan otomobiller bilinçaltının da etkisiyle daha cazip olabilir. Bunun yanı sıra yine grup çalışması yöntemiyle bir pazar araştırması yaptığımızı varsayalım. Belirli sorular sorularak çalışma grubuna katılan katılımcılardan fikirlerini beyan etmeleri istendiğinde çalışmaya katılan bazı katılımcıların diğer katılımcıların etkisiyle düşündüklerinden farklı şekilde cevaplar vermesi muhtemeldir. Geleneksel araştırma metotları ile yapılan araştırmalarda araştırmaya katılan kişiler araştırmacıların duymak istediği cevapları verme eğiliminde olabilirler. Odak grup çalışmalarında araştırmaya katılan katılımcılardan bir tanesi diğer katılımcıları etkileyebilir ya da kişi gerçek düşüncesini paylaşmaktan kaçınabilir (Özdoğan vd.,2008:2). İşte tam bu noktada nörogörüntüleme teknikleri devreye girmekte ve heyecan verici metodolojik alternatifler sunmaktadır. Bu teknikler pazarlamacıların tüketicinin beyin reaksiyonlarını tespit ederek bilinçaltı süreçleri açıklamasına yardımcı olmakta ve verilen mesajın neden başarılı ya da başarısız olduğu konusunda kayda değer veriler sunmaktadır. Nörogörüntüleme teknikleri bunu yaparken geleneksel metotlar ile elde edilen verilerin güvenilirliğindeki en büyük problem olan katılımcının soruları cevaplamaya gönüllü ve kapasiteli olduğu varsayımını göz ardı etmekte ve direkt olarak katılımcının beyin reaksiyonlarına odaklanmaktadır (Morin, 2011:133).

Nöropazarlama araştırmalarının geleneksel pazarlama araştırma metotlarına göre en belirgin üstünlüğü nörogörüntüleme teknikleri sayesinde araştırmaya katılan katılımcının gerçek düşüncesi ile beyanı arasındaki farklılıkları ortadan kaldıracıdır (Ural,2008:422). Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde çalışmaya katılan katılımcının beyan ettiğı bilgiler ile gerçek düşüncelerinin farklı olması riski ortadan kaldırmaktadır (Yücel&Yılmaz,2015:1).

Her yıl dünya çapında reklam kampanyalarına yaklaşık olarak 400 milyar dolar harcanmaktadır. Ancak geleneksel metotlar bu yatırımların karşılığının tam anlamıyla alınmasında genellikle başarısız olmaktadır çünkü daha önce de bahsedildiğı gibi geleneksel metotlar tüketicinin pazarlama mesajına maruz kaldığında kendini ve duygularını nasıl ve ne kadar ifade edebildiğine bağıdır. Nöropazarlama ise tam bu noktada farklı bir yol önermektedir. Nöropazarlama teknikleri sayesinde direkt olarak tüketicinin zihninden geçen tespit edilerek herhangi bir zihinsel ya da bilinçli katılıma ihtiyaç duyulmaksızın veriler elde edilebilmektedir (Rantalainen&Gurung,2014:15). Bu sayede tüketicilerin gerçekten ne istedikleri, o ürün, reklam ya da hizmet hakkında ne düşündükleri geleneksel metotlara göre daha doğru bir şekilde tespit edilebileceğinden pazarlama yatırımları için harcanan milyarlarca doların daha doğru ve efektif bir şekilde kullanılması daha mümkün olabilecektir.

Geleneksel metotlara getirilen en büyük eleştirilerden bir tanesi de pazarlama araştırmasına katılan bireylerin kendini değerlendirmesini istemeleri ve buradan elde edilen veriler ışığında çalışmanın şekillenmesidir. Çalışmaya katılan her birey kendini ifade etmede tam olarak doğru veriler veremeyebilir. Bu da çalışmanın selahiyeti açısından bazı sıkıntılar oluşturabilmektedir (Kottier,2014:3).

Tüketici davranışını belirlemek için yapılan çalışmalarda çalışmaya katılan katılımcılar bir şeyden hoşlanıp hoşlanmadıklarını söz ile dile getirebilseler dahi “neden” ya da “ne kadar” sorularını cevaplamakta sıkıntı yaşayabilmektedir. Bu insan doğasından kaynaklanan bir sonuç olarak görülebilir. Ancak bunun yanı sıra geleneksel araştırma metotlarının yapabildiklerinin sınırlı olması da bu sonucu getirmektedir (Treutler,2010:243).

Geleneksel pazarlama metotlarının tüketici davranışlarının belirlenmesi için sınırlı imkanlar sunduğı bilinmektedir. Geleneksel metotlar aynı zamanda tüketicilerin motivasyonlarının ölçülmesinde de yeterli olamamaktadır (Hammou vd.,2013:20).

Nöropazarlama geleneksel metotlar ile kıyaslandığında tüketici tercihleri konusunda daha doğru ve kesin veriler elde etmemizi sağlamaktadır. Özellikle büyük organizasyonlar için geleneksel metotlara bağlı kalarak pazarlama araştırmalarını yürütmek artık pek mümkün görünmemektedir (Sharma, 2014: 554).

1980’li yılların başlarında Coca-Cola yaklaşık yüzyıllık markanın yeni ve daha tatlı formülü test etmek ve bu yeni ürüne tüketicilerin reaksiyonunu ölçmek için yaklaşık 200.000 tat testine 4 milyon dolar civarında bir para harcamıştır. Bu testler sonucunda elde edilen veriler oldukça açıktır. Tüketiciler bu yeni formülü Pepsi’den %8 daha fazla tercih etmiştir. Daha ilginç olanı ise yapılan yaklaşık 200.000 test sonucunda katılımcılar yeni ürünü eski ürüne göre %20 oranında daha çok tercih etmiştir. Ancak bunların hiçbirinin bir önemi olmadığı daha sonra ortaya çıkmıştır. Tüketiciler yeni bir Coca-Cola istememektedir. Bunun sonucunda yeni ürün tarihin en büyük pazarlama felaketlerinden biri haline gelmiştir. Şirketin başkanı olan Donald Keogh bu durumu “Bu yeni Coca-Cola’nın tüketici araştırması için harcanan zaman, para ve beceri birçok insanın orijinal Coca-Cola hakkında ne hissettiklerini ve orijinal Coca-Cola’ya olan derin duygusal bağlılığını ölçememiştir.” diyerek nitelendirmiştir. Tüketicilerin belirli marka ya da ürünlere karşı hissettikleri bu duygusal bağlılığı anlamak pazarlamacılar için çok önemlidir ve bunu başarabilmek için son yıllarda nöropazarlama teknikleri ön plana çıkmaya başlamıştır. Bir başka çalışmada; deneklere otomobillerin ön ızgaraları gösterilmiştir ve beyindeki “fusiform face area” denilen bölgenin aktif olduğu gözlenmiştir. Bu bölge aynı zamanda beyindeki yüzleri hatırlamamıza neden olan bölgedir. Bunun dışında BMW’nin Mini Cooper modelinin satış başarısının en azından bilinçaltı seviyesinde nedenlerinden birinin “güzel bir yüz” olduğu varsayılmıştır. Dahası sürücülere Ferrari 360 Modena ya da BMW Z8 gibi yüksek performanslı lüks otomobillerin fotoğrafları gösterildiğinde beyindeki sağlık ve sosyal güçten sorumlu bölgeler harekete geçmektedir. Hiçbir grup çalışması ya da anket böyle net bir şekilde duygusal tepkileri ortaya çıkaran sonuçlar verememektedir (Hunt,2008).

Çok uluslu bir pazar araştırma şirketi olan Millward Brown şirketinin genel müdür yardımcısı Graham Page makalesinde *”Pazarlamacıların elektrotlar yardımıyla insanların markalara olan tepkilerini ölçeceğini ve gerçekten ne istedikleri üzerinde çalışacaklarına dair bir yanlış kanı bulunmaktadır. Hala insanlarla konuşmanın yerine geçecek bir araştırma metodu bulunmamaktadır. Ancak insanlarla konuşarak onların*

marka ve ürünlerle olan ilişkilerini tam olarak anlayabiliriz. Pazar araştırmaların temelinde bulunan son metotları kullanmaktan ziyade daha çok arzu edilen markalar üretebilmek için farklı anlayışlar oluşturabilmek yatar. Bu nedenle de nöropazarlama teknikleri asla tüketiciyle birebir görüşmenin yerini tutamaz ancak nöropazarlama teknikleri geleneksel metotları tamamlayıcı güçlü bir argüman olabilir.” demektedir (Page,2011:140).

2.4. Nöropazarlamanın Kullanım Alanları

Beyin uzun süredir kainattaki en kompleks yapı olarak tanımlanmaktadır. Bir çok bilim adamı fMRI cihazını klinik ve deneysel beyin araştırmaları için şimdiye kadar yapılmış en iyi teknolojik gelişme olarak görmektedir. Nörogörüntüleme teknolojilerinin 1980’lerin ortasında ortaya çıkması bilim dünyasında büyük heyecan yaratmıştır. Buna ek olarak beyin devrelerinin haritalanmasındaki hızlı gelişmeler nörofizyoloji, nöropsikoloji, nöroetoloji ve nöroanatomi gibi alanlarda da gelişmelere yol açmıştır (Morin,2011:134).

İnsan beyni pazarlama araştırmaları için oldukça uygundur. Bunun nedeni karar alma süreçlerinde tüketicinin duygularının önemli yer tutmasıdır. Aynı olay için farklı tüketiciler birbirinden farklı tepkiler verebilmektedir. Bu nedenle tüketicilerin isteklerinin ne olduğunun doğru bir şekilde tespit edilmesi pazarlamacılar açısından oldukça önemlidir. Nörogörüntüleme tekniklerinin pazarlama alanında kullanılmasıyla ortaya çıkan nöropazarlama tüketicilerin gerçekte ne düşündüğünün tespit edilmesi için önemli bir alternatif olarak ortaya çıkmıştır (Özdoğan vd.,2008:2).

Nörobilim bir bebek olarak düşünülürse nöropazarlama henüz embriyo aşamasındadır denilebilir. Pazarlamacılar araştırma, seçme ve satın almada beyinde gerçekleşen faaliyetlerin ortaya çıkarılmasının önemini yeni yeni kavramaya başlamıştır. Nöropazarlama alanında yapılan araştırmaların büyük bir bölümü ticari kaygılarla yapıldığından akademik çalışma olarak değerlendirilememesine rağmen yine de tüketicilerin karar verme süreçlerinde hangi temel nörobilişsel prensiplerin rol oynadığının tespit edilmesine ışık tutmuştur. Nöropazarlama insanlar ve markalar gibi gelişecektir. Bizim gibi tüketiciler işlenmiş mesajlar ile satın alma karar sürecimizin daha iyi anlaşılması sonucunda üretilen mesajlar arasındaki farkı anlayamayabiliriz. Etik konular hala ön plandadır ancak nöropazarlama araştırmalarının şeffaflık ve saygınlık içinde yürütülebilmesi için bir standart oluşturulmuş durumdadır. Bunun

yanında birçok pazarlama mesajının ticari kaygılar gütmemesinin de hatırlanması gerekmektedir. İnsanların sigaradan uzaklaşması, trafik kurallarına dikkat etmesi gibi insanı doğrudan bilinçlendirmeye yönelik bir çok kampanya da yürütülmektedir ve bu konuda verilen mesajların etkinliğinin artırılmasına ihtiyaç vardır (Morin,2011:134-135).

Ariely ve Berns(2010)'e göre pazarlamacılar beyin görüntüleme tekniklerinin pazarlama alanında kullanılmasından iki nedenden dolayı heyecan duymaktadır. Bunlardan birincisi pazarlamacılar nörogörüntüleme teknikleri sayesinde maliyet ve karlar arasında daha verimli bir denge oluşturulabilmesi mümkün olabilecektir. Bu görüş insanlara tercihleri açık bir şekilde sorulduğunda tüketicinin beyni gerçek tercihlerini ifade etmeyip bazı bilgileri saklayabilir varsayımından kaynaklanmaktadır. Teoride bu gizlenen bilgiler o kişinin satın alma davranışını etkileyebilir. Bu da nörogörüntüleme teknikleri için katlanılacak maliyetin nörogörüntüleme teknikleri sayesinde elde edilecek geliştirilmiş ürün dizaynı ve artan satışlar yoluyla karşılanabileceği düşünülmektedir. En azından teoride beyin görüntüleme sadece insanların neden hoşlandıklarını değil aynı zamanda neyi satın alacaklarını da göstermektedir. Pazarlamacıların nörogörüntüleme teknikleri ile ilgili heyecan duymasının ikinci nedeni ise beyin görüntüleme teknikleri sayesinde daha ürün ortaya çıkmadan dahi çok doğru pazar araştırmaları yapılabilir. Bu sayede ürün konseptleri ilk aşamada hızlı bir şekilde test edilerek başarı vadetmeyen ürünler seri üretim aşamasına geçilmeden elenebilecektir. Bu da kaynakların daha verimli kullanılarak sadece başarı vadeden ürünler için harcanmasının önünü açacaktır.

Nörogörüntülemenin pazarlama alanında daha aktif olarak kullanılabilmesi için üç temel soru vardır. Birincisi nöropazarlama geleneksel metotlar ile elde edilemeyen gizli bilgileri açığa çıkartabilir mi ? İkincisi nöropazarlama sayesinde daha doğru fayda maliyet analizi yapılabilir mi ? Üçüncü ve son olarak ise nöropazarlama ürün tasarımı ile alakalı ürün piyasaya sunulmadan fikir verebiliyor mu ? (Ariely&Berns,2010:284).

Nöropazarlama nörobilim ve klinik psikolojiyi birleştirerek ürünlere, markalara ve reklamlara verdiğimiz tepkilere beyin aktivitelerini inceleyerek farklı bir bakış açısı getirmektedir. Bu şekilde pazarlamacılar başarılı bir pazarlama faaliyeti ile fiyasko ile sonuçlanan bir pazarlama faaliyeti arasındaki ince çizgiyi anlamaya çalışmaktadır (Mucha,2005).

Nörogörüntüleme teknikleri vasıtasıyla elde edilen veriler pazarlamacılara ürün geliştirme, markalaşma, mağaza atmosferi, tutundurma faaliyetlerinin oluşturulması gibi alanlarda daha doğru kararlar verme olanağı sağlamaktadır (Aytekin&Kahraman,2014:48).

Nöropazarlama sayesinde birçok farklı pazarlama araştırması yapılabilmektedir. Nöropazarlama alanında faaliyet gösteren İngiltere merkezli bir danışmanlık firması olan NeuroCo şirketinin sağladığı hizmetler şirketin kurucularından David Lewis (2007) tarafından aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Lewis,2007:7-8),

1- Televizyonlar için hazırlanan animasyonların hangilerinin daha hatırlanabilir ve markalar için olumlu duygular oluşturduğu belirlenebilir,

2- Hangi izleyicilerin reklamlardaki bilgileri zihninde hangi ölçüde analitik ya da duygusal olarak işler sorusuna cevap verilebilir,

3- Farklı ambalaj dizaynları için bilinçaltı tepkilerin izlenmesi,

4- Eye Tracking cihazı ile billboard ya da dergi reklamlarının tam olarak hangi bölgesinin daha çok dikkat çektiğinin belirlenmesi,

5- Reklamda kullanılan müziğin verilmek istenen mesaja ne kattığı ya da ne eksilttiğinin belirlenmesi,

6- Yeni bir ürünün farklı dizayn özellikleri, yeni bir araba fikri ya da bir bilgisayarı incelerken tüketicinin zihninde neler olduğu ortaya çıkarılabilir,

7- Hedef grubun daha çok görsel mesajlara mı yoksa işitsel olan mesajlara mı daha açık olduğu ortaya çıkarılabilir,

8- Üretilen yeni ürün için hangi renk seçiminin daha başarılı olabileceği belirlenebilir,

9- Hangi vitrin tasarımı mağazanın önünden geçenlerin daha çok dikkatini çeker ve satın alma isteği oluşturur,

10- Yeni bir koku, aroma veya tat için bilinçaltı tepkiler ortaya konulabilir,

11- Fokus grup çalışmaları ya da anketler gibi geleneksel pazarlama araştırma yöntemlerinin bulgularının doğruluğu kuvvetlendirilebilir.

Yine İstanbul merkezli bir nöropazarlama danışmanlık şirketi olan “Neurolize” resmi internet sitesinde verdiği hizmetleri şu şekilde sıralamaktadır, (<http://www.neurolize.com/hizmetlerimiz> E.T.25.12.2015)

- Tat testleri

- Koku testleri

- Reklam analizleri
- Marka-Kavram analizleri
- Ambalaj-Logo analizleri

Bu gibi sorular şirketlerin yatırımlarını daha doğru yaparak kar maksimizasyonu sağlaması açısından oldukça önemlidir. Nöropazarlama çalışmaları sayesinde şirketler yeni ürünlerini piyasaya sürmeden önce tüketici tarafından nasıl algılanacağını görebilir ve eksik yönlerini tespit ederek para ve işgücü kaybının önüne geçerek yatırımlarını daha doğru bir şekilde yapma imkanına kavuşabilir.

Nöropazarlama araştırmalarının kullanıldığı bazı alanlar şunlardır (Aytekin&Kahraman,2014:552-560).

Kokunun Tüketici Tercihleri Üzerine Etkisinin Belirlenmesi: Yapılan araştırmalara göre sözlü ifadelerin çabuk bir şekilde unutulduğunu göstermektedir. Ancak bir resmin gösterildikten sonra tekrar hatırlanma oranı %99'lar civarındadır. Aradan geçen 4 aylık sürede ise bu oran %58'lere kadar inmektedir. Koku duyusu ise görsel ya da sözsel uyarıcılardan farklı olarak daha uzun süre hatırlanabilmektedir. Bir cismi kokladıktan sonra tekrar hatırlama oranı %70'lerdeyken aradan geçen 1 yıldan sonra bu oran %65 civarında olmaktadır. Yani üzerinden 1 yıl gibi bir süre geçmesine rağmen hatırlama oranında yalnızca %5'lik bir azalma göze çarpmaktadır. Yani uzun vadede kokuların hatırlanma oranı görsel ve işitsel uyarıcılara göre çok daha yüksektir. Şirketler de bu durumun farkına vararak artık ürünlerini pazarlarken koku duyusunu da kullanmaya başlamıştır. Bir çok firma da firmasına özel kokular üreterek markalarının imajını ve hatırlanabilirliğini artırmaya çalışmaktadır (Yılmaz, 2015) <http://www.pazarlama30.com/5-duyunun-tuketici-uzerindeki-etkisi/> E.T.25.12.2015.

Uzun bir zamandan beri reklamcılar logonun bir marka için en önemli şey olduğuna inanmışlardır. Şirketler logolarının tasarımı üzerine detaylı çalışmalar yaptırmış logolarını defalarca değiştirmiş ve bu logoları insanların hafızasına kazımak için çok yüksek meblağlarda parayı gözden çıkarmışlardır. Şirketler pazar paylarını artırmak ve yeni müşterilere ulaşmak amacıyla genellikle görsel öğelerden yararlanmışlardır ancak daha önce de bahsedildiği gibi görsel öğelerin dışında diğer duyu organlarına da hitap eden mesajlar tüketicinin zihninde daha akılda kalıcı olmaktadır. Örneğin görsel bir öğe ile birlikte tüketicinin koku duyusuna da hitap eden bir pazarlama mesajı tüketicinin markaya olan ilgisinin artmasına neden olmaktadır.

Bunun bilincinde olan şirketler de tüketiciler üzerinde daha fazla etki oluşturabilmek amacıyla yalnızca logolar gibi görsel araçlar dışında burun deliklerimize koku püskürtmek ya da müzik tınlarını kullanmaktadır. Buna duygusal markalandırma denilmektedir. Koku duyusu bütün duyularımız arasında en önde gelen duyularımızdan bir tanesidir. Bir cismi kokladığımızda koku algılayıcılarımız duyularımızı kontrol eden limbik sistem ile doğrudan bağlantı kurar ve bu durum içgüdüsel bir tepki oluşturur. Koku tercihleri kültürlere ve kuşaklara göre değişiklik göstermektedir. Örneğin Hintliler sandal ağacı kokusunu severler, 1930 öncesi doğanlar genel olarak taze biçilmiş çim ve at kokusunu tercih ederken günümüzde play-doh gibi sentetik kokular tercih edilmektedir. Bu tercihleri içselleştirdiğimiz belirli çağrışımlar belirlemektedir. Örneğin Güney Koreli elektronik devi Samsung'un New York'ta açtığı elektronik mağazasında tatlı kavun kokusu vardır ve bu kokunun amacı müşterilerine kendilerini denizde hissettirerek gevşemelerini sağlamaktır. Böylelikle tüketicilerin fiyatları fazla dert etmeyecekleri düşünülmüş olabilir. Bir İngiliz firma olan Thomas Pinkin'in İngiltere'deki mağazaları yeni yıkanmış pamuk kokusuyla ünlenmiştir. British Airways ise havaalanında bekleyen yolcularını havaalanının sıkışık atmosferinden çıkarabilmek için bekleme salonlarına Kır Çimeni diye bilinen kokuyu püskürtmektedir. Benzer şekilde fast-food restoranları taze mangal kokusunu kullanarak müşterilerini etkileme yoluna gitmektedir. Yine aynı şekilde süpermarketlerin fırınları genellikle mağazanın girişindedir ve bunun amacı tüketicilerinin yeni pişmiş taze ekmek kokusu vasıtasıyla rahatlatarak kendilerini evlerinde hissetmelerini amaçlamaktan ziyade taze ekmek ya da çörek kokusunun tüketiciyi etkileyerek karnınızın acıktığını hissetmenizi sağlamaktır. Bu şekilde de aklınızda olmayan tüketim ürünlerini almanızı sağlarlar. Marketlerde bulunan fırınların ekmek, yağ ve reçel satışlarını artıracak yüksek bir olasılıktır. Yapılan araştırmalara göre pişmekte olan taze ekmek kokusu bir çok ürünün satışının artırılmasında olumlu rol oynadığını göstermektedir. Hatta bazı kuzey avrupalı süpermarket zincileri marketlerine gerçek fırın koymak yerine mağazaya taze pişmiş ekmek kokusu püskürtmeyi tercih etmektedir. 2005 yılında yapılan bir araştırmada en hafif kokuların bile insan üzerinde çok büyük etkilerinin olduğu belirlenmiştir. İki araştırmacı kokusu çok zor farkedilen limon aromalı bir temizlik malzemesini bir kova sıcak suyun içine koyarak bir duvarın arkasına gizlemiş ve gönüllülerin yarısını kokulu diğer yarısını ise kokusuz odaya almıştır. Daha sonrasında da gönüllülere o gün içinde ne yapmayı planladıklarını yazmıştır. Kokulu odadaki gönüllülerin %36'sı temizlik

yapacaklarını yazarken kokusuz odadaki katılımcılarda bu oran yalnızca %11'dir. Koku tüketiciyi etkileyebilecek en önemli unsurlardan bir tanesidir. Kokunun tüketici üzerindeki etkisini ilk keşfeden firmalardan bir tanesi de ABD menşeli bir yatak üreticisi olan Select Comfort şirketidir. Şirket mağazalarında sakinleştirici bir koku kullanmasının müşterilerini daha fazla yatak satın almaya teşvik ettiğini belirlemiştir (Yıldırım, 2011).

Benzer şekilde bir çok havayolu şirketi de şirketle özdeşleşecek kokular üretme eğilimindedir. Örneğin Singapur Havayolları kokuyu uzun bir süredir bir pazarlama aracı olarak kullanmaktadır. Bunun yanında Türk Hava Yolları'da firmaya özgü bir koku üreterek tüketiciyi bu koku vasıtasıyla kendine çekmeye çalışmaktadır. Son dönemde de Bayer firması yine şirkete özgü koku üretmiş ve bütün çalışanlarının iş görüşmelerine giderken bu kokuyu kullanmasını sağlayarak o koku duyulduğu zaman akla ilk olarak "Bayer" firmasının gelmesini sağlamaya çalışmıştır.

Bir pazarlama firması olan Bibranal ve pastel boya üreticisi Crayola geliştirecekleri yeni ürün için nöropazarlama araştırmalarından faydalanmıştır. Crayola sektöründeki önemli firmalardan biridir ve son yıllarda önemli miktarda pazar payı kaybetmiştir. Bu soruna çözüm bulabilmek amacıyla Bibranal firması ile birlikte fMRI cihazı yardımıyla kokulu ve kokusuz pastel boyaların etkileri üzerine çalışmalar yapmış ve bu çalışmalar sonucunda kokulu pastel boyaların tüketicilerin ilgisini daha çok çektiğini tespit etmiştir. Ancak geleneksel yöntemlerle yapılan araştırmalardan çıkan sonuca göre cevaplayıcıların hiçbiri pastel boya alırken kokuya dikkat etmediğini söylemiştir (Aytekin&Kahraman,2014:52-53).

Yukarıda da bahsedildiği gibi koku markaların imajının ve hatırlanabilirliğinin artırılmasında önemli bir yer tutmaktadır. Bu gibi nörogörüntüleme teknikleri kullanılarak yapılacak olan pazarlama araştırması çalışmaları hangi kokuların hangi gruptaki tüketiciler üzerinde daha etkili olduğunun belirlenmesinde ve kullanılacak kokunun şirket performansını nasıl etkileyeceğinin öngörülmesinde önemlidir.

Görsel Uyarıcıların Etkisinin Belirlenmesi: Satın alma kararlarımızı etkileyen ana unsurlardan bir tanesi de görsel algımızdır. Algılarımızın büyük bir kısmını görsel algılar oluşturmaktadır. Görsel algılar sırasında beyin görme duyusundan farklı tepkiler verir. Görsel algılama sırasında beyin birey beklentilerinden, bireyin geçmiş yaşantısından ve diğer duyu organlarından gelen duygulardan etkilenecek bunları toplumsal ve kültürel etkenlerle birleştirir. Beynimize gelen duyguların seçilmesi,

bazılarının yoksayılması, bazılarının daha ön plana çıkarılması, boşlukların doldurulması ve kişinin beklentilerine göre anlam verme bu aşamada gerçekleşmektedir (Alpan Bangir,2008:83).

Renklerin insanlar üzerinde psikolojik etkileri vardır. Bu nedenle şirketler mağaza atmosferi, ürün ambalajı, reklam gibi konularda renklerin kullanımına dikkat etmektedirler. Duygularımız üzerine yapılan çalışmalara göre insanlar nesneleri %3 oranında dokunarak, %3 oranında koklayarak, %3 oranında tadarak, %13 oranında işiterek ve %78 oranında da görerek algıladığımızı göstermekte ve bunun yanı sıra ilk 9 saniye içerisinde satın alma tercihini en çok etkileyen unsurun renk olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar tüketici davranışlarında görsel öğelerin önemini göstermektedir (Etli İçli & Çopur, 2008:25). Şirketler görsel öğeleri markalarının hatırlanabilirliğini artırmak için yoğun şekilde kullanmaktadır. Hatta markalarının isimlerine yer vermeden dahi sadece renkler, küllükler, yer döşemeleri gibi görsel öğeler kullanarak reklamlarını yapmaktadırlar. Özellikle doğrudan reklam yapması birçok ülkede yasak olan bütün şirketleri sigarayı çağrıştıran görsel öğeleri yoğun şekilde kullanarak reklamlarını yapabilmektedir (Lindstorm, 2009:85).

Özellikle çok uluslu şirketler için pazarlama araçlarında renklerin kullanımı önemli bir yer tutmaktadır. Örneğin Coca-Cola dünyanın hemen her yerinde kırmızı renk ile özdeşleşmiştir. Ancak Kore’de gazlı içecekler sarı renk ile özdeşleştiğinden satışlarında sıkıntılar yaşamıştır (Odabaşı&Barış,2002:140).

Nöropazarlama danışmanlık şirketleri üretilen ürünün görselinin nasıl olması gerektiği ile alakalı önemli veriler elde edebilmektedir. Nörogörüntüleme teknikleri vasıtasıyla yeni üretilecek bir ürünün tüketici üzerindeki etkisi ve bu etkinin derecesi belirlenerek doğru ürün tasarımı yapılabilmesi için önemli veriler elde edilebilmektedir. Ya da üretilecek olan yeni ürünün farklı versiyonlarının hangisinin tüketici üzerinde daha olumlu etki yaptığı henüz üretim aşamasına geçilmeden nörogörüntüleme teknikleri sayesinde tespit edilerek yatırımların doğru kullanılması sağlanabilir. Örneğin Londra merkezli bir nöropazarlama danışmanlık firması olan Neuroco isimli firma dünyaca ünlü teknoloji devi Hewlett Packard şirketi için şirketin üreteceği yeni fotoğraf makinesinin reklam kampanyasında hangi görüntünün tüketicide daha etkili olacağının belirlenmesi konusunda EEG cihazı vasıtasıyla bir çalışma yapmıştır. Çalışmaya katılan katılımcıların kendilerine gösterilen fotoğraflarda daha sıcak bir yüz ifadesine sahip olan kadının fotoğrafını daha çok tercih etmişlerdir. Hewlett Packard firması da EEG

cihazı tarafından katılımcıların daha çok tercih ettiği bu fotoğrafı reklam kampanyasında kullanmıştır (Aytekin&Kahraman,2014:53).

Nörogörüntüleme teknikleri vasıtasıyla yapılan çalışmalarda reklam gibi pazarlama çalışmalarında kullanılan görsellerin tüketiciyi ne oranda etkilediği, hangi görsellerin tüketicinin satın alma davranışını olumlu yönde etkileyeceği tespit edilebilir. Yukarıda da belirtildiği gibi özellikle tütün şirketleri görsel öğeleri yoğun bir şekilde kullanmaktadır. Lindstorm (2009) yaptıkları çalışmada çalışmaya katılan katılımcılara sigara içen bir grubun videosunu göstermiştir. Videoda bulunan insanlar bir yandan sigara içerken bir yandan sohbet ediyordur ancak sigaralarından duman yerine tırtıla benzeyen yağ topakları çıkmaktadır ve videodaki kişiler konuşup hareket ettikçe bu yağ topakları onların kıyafetlerini ve vücudunu sarmaktadır. Oldukça rahatsız edici bir görüntü olmasına rağmen fMRI incelemesinde deneklerin arzu merkezlerinin harekete geçtiği görülmüştür. Katılımcılar yağ topaklarının rahatsız edici görüntüleri yerine videodaki ortama ve sigaraya odaklanmışlardır (Lindstorm,2009:85). Nörogörüntüleme tekniklerinin önemi bu noktada ortaya çıkmaktadır. Bu deneyin geleneksel pazarlama yöntemleri ile yapıldığı farzedildiğinde katılımcılar büyük oranda çevrenin de etkisiyle reklamın kendilerini etkilediğini, sigaranın zararlarını anlattığını söyleyeceklerdir ancak fMRI görüntüleri bunun tam tersini söylemektedir (Çubuk,2012:34). Bu gibi görüntüler özellikle sosyal pazarlamada sıklıkla kullanılmaktadır. Sigara paketlerinin üzerindeki görüntüler tüketicileri ne kadar etkilemektedir ? Sigara ve zararlı alışkanlıklara karşı hazırlanan kamu spotları amacına ne kadar ulaşmaktadır. Şirketler ürünleri için hazırladıkları reklam kampanyalarında hangi görselleri kullanmalıdır ? Kullanılacak olan görsellerden hangisi tüketici üzerinde daha etkili olur ? Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde bu sorulara daha doğru cevaplar vermek mümkün olmaktadır.

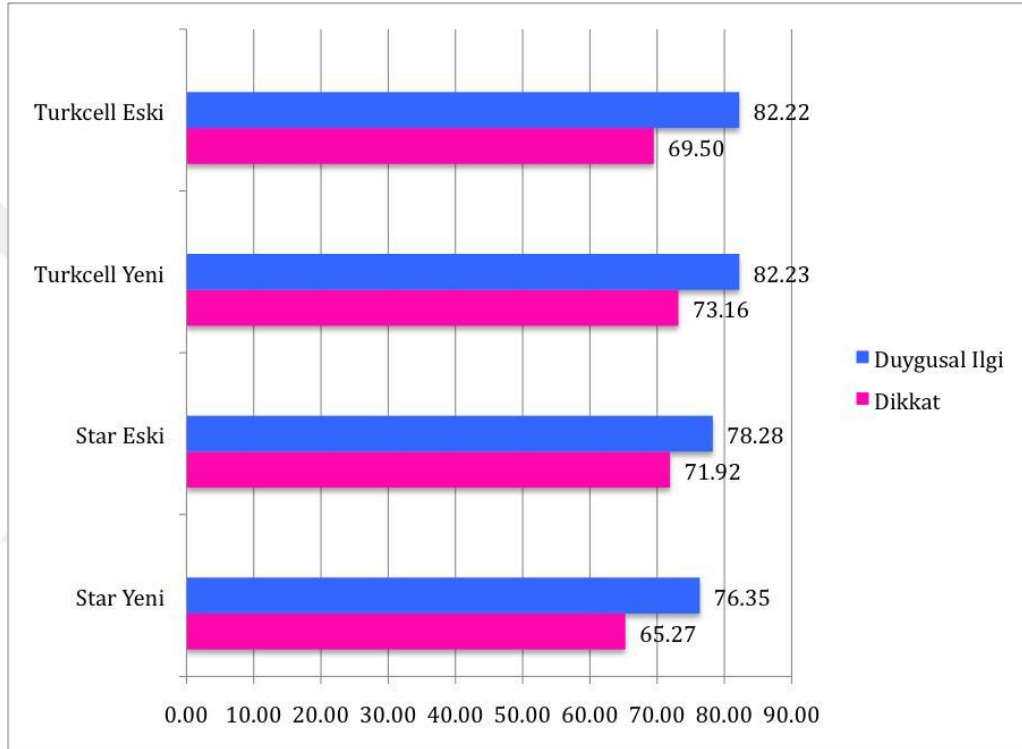
Ambalaj Tasarımının Etkisinin Belirlenmesi: Bir ürünün ambalajı o ürünün giysisi olarak tanımlanabilir. Bir ürünün satış başarısında ambalajının tasarımı oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Ürün yapısına uygun yazı, renk ve biçimlerde tasarlanmış etkileyici bir ambalaj tüketiciyi olumlu yönde etkileyerek ürün başarısına olumlu yönde katkıda bulunmaktadır (Pektaş,1993). Bir tüketicinin karşılaştığı ürünü satın alması için öncelikle o ürünün tüketicinin dikkatini çekmesi gerekmektedir. Bu noktada ürünün sahip olduğu ambalaj ve ambalajın tasarımı önemli yer tutmaktadır. Ambalaj tasarımında ambalajın rengi, ambalaj üzerinde bulunan yazıların uyumu ürünün kalitesini ön plana çıkaracak şekilde olmalı ve tüketicinin dikkatini çekmelidir. Kalite

ve markası ile tüketicinin takdirini kazanan bir ürün ambalajı ile de tanımlanacak ve hatırlanacaktır Günümüzde şirketler arasındaki rekabet çok daha yoğundur. Bu nedenle şirketler logolarını daha çok vurgulamak ve tüketicinin hatırlamasını sağlamak amacıyla kullandıkları ambalajlarda diğer markalardan ayırt edici özellik sağlamaya çalışırlar. Bu ayırt ediciliği başaran Fuji, Coca- Cola, Kodak, Bayer gibi firmalar bulunmaktadır. (Erdal, 2013:1-4). Pepsi-Co şirketinin Frito-Lay birimi ABD ve deniz aşırı ülkelerde nöropazarlamayı ürünlerinin, reklamlarının ve ambalajlarının testlerinde kullanmaktadır. Patates cipsleri üzerine yapılan çalışmada mat renkli ambalajların tüketicilerin beynindeki anterior cingulate cortex'i parlak renkli ambalajlara göre daha az tetiklediği belirlenmiştir. Anterior cingulare cortex beynimizin daha çok suçluluk duygusu ile ilişkili olan kısmıdır. Çalışma sonucuna göre parlak ve gösterişli ambalajlar tüketicilerdeki patates cipsi yediği için olan suçluluk duygusunu artırmaktadır. Şirket bu veriler ışığında ABD'deki parlak ambalajlarını geri çekmiştir (Burkitt, 2009). Bir ürünün ambalajı farklı kriterler göz önüne alınarak hazırlanmalıdır. Ambalaj tüketicinin dikkatinin ürüne çekilmesi konusunda önemli yer tutmaktadır. Belirli bir plan ve çalışma sonucunda hazırlanmayan ambalajlar ise ürünün satış başarısına olumsuz etki edebilir. Ürün piyasaya sürülmeden önce nörogörüntüleme teknikleri vasıtasıyla yapılacak olan deneyler ambalajın tüketici üzerindeki etkisinin belirlenmesi ve gerekli olan düzenlemelerin ürün daha piyasaya sürülmeden yapılmasını sağlayacaktır (Ceylan & Ceylan, 2015:124). Örneğin Pepsi-Co şirketi patates cipslerinin ambalajları için yaptığı çalışmayı daha önceden yapmış olsaydı en baştan parlak ambalajlar yerine mat ambalajlar kullanacaktı.

Logo Tasarımı: Logo kullanılmasının temel nedeni tüketicilerin o logoyu gördükleri zaman akıllarına o firmanın gelmesini sağlamaktır. Logolar şirketler ya da kurumlar tarafından kendilerine benzeyen diğer şirketler ya da kurumlardan ayırt edilebilmek amacıyla kullanılmaktadır. Örnek verilecek olursa tüketiciler satın aldıkları bir ürünün üzerinde yazandan çok o markanın logosuna dikkat ederler. Logo tasarlanırken bir çok farklı kriter göz önünde bulundurulur. Logoda kullanılan renk seçimi oldukça önemlidir. Renklerin insanlar üzerinde psikolojik etkileri de vardır. Bazı renkler tüketiciye güven verirken bazı renkler heyecanlandırır, bazıları sınırlendirirken bazıları da duygusallaştırabilir. Bir çok farklı sektörde logo tasarımında bu renklerden faydalanılmaktadır. Siyah renkler genellikle devlet kurumları tarafından resmiyet ifade ettiğinden kullanılırken özel sektörde karamsarlık oluşturabileceği düşüncesiyle pek

tercih edilmez. Beyaz rengin huzur verdiği ve düşünce gücünü artırdığı düşünülerek bir çok logoda arka fon olarak kullanılmaktadır. Mavi renk ise özgürlüğü ifade ettiğinden sıklıkla kullanılan renklerden bir tanesidir. Örneğin sosyal medyada genellikle logoların mavi renkli olduğu görülmektedir. Twitter, Facebook, Flickr gibi internet siteleri kullanıcılarına özgürlük hissini verebilmek amacıyla mavi tonları logolarında kullanmaktadır. Ülkelerin para birimleri logoları kullanmaktadır. Örneğin T.C. Merkez Bankası Türk Lirası logosu için bir yarışma düzenlemiş ve yarışma sonucunda kullanılacak olan logo belirlenmiştir. Aynı zamanda Dolar karizmasını sadece Amerika Birleşik Devletleri'nin ekonomik gücünden değil aynı zamanda ilgi çekici logosundan da almaktadır. Dünyanın her yerinde dolar logosu insanlar tarafından para ile eşleştirilmektedir (<http://www.nsreklam.com/akilda-kalici-bir-logo-tasariminin-onemi> E.T.31.12.2015). Logo bir markanın bilinirliği açısından oldukça önemlidir. Şirketler açısından logosunun tüketici tarafından bilinmesi ve tüketicinin bu logoyu şirket hedeflerine uygun şekilde konumlandırması oldukça önemlidir. Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde şirketler kullandıkları logoların tüketiciler tarafından nasıl algılandığını tespit edebilirler. Kullanılan logo ile tüketicinin zihninde oluşan algının arasındaki farklar tespit edilerek şirket hedeflerine uygun düzenlemeler yapılma imkanı olur. Sektöre yeni girecek bir firma için logosunun dikkat çekici olup olmadığı, tüketiciler tarafından farkedilip farkedilmeyeceği yine nörogörüntüleme teknikleri sayesinde anlaşılabilir. Örneğin Türkiye'de bulunan ThinkNeuro isimli nöropazarlama danışmanlık şirketi 2012 yılında EEG cihazı yardımıyla Türkiye'nin ilk özel kanalı olan Star Televizyonu ve Turkcell şirketlerinin eski ve yeni logoları üzerine 16 gönüllünün katıldığı bir çalışma yürütmüştür. Çalışmaya katılan katılımcılara toplamda 24 tane logo her biri 3 saniye olacak şekilde gösterilmiştir ve bu 24 logodan 4 tanesi Turkcell ve Star TV'nin eski ve yeni logolarıdır. Bu dört logonun ölçümlenmesi sırasında 16 katılımcıdan toplam 400 bin civarında veri toplanmıştır. Turkcell logosu için eski ve yeni logolar arasında katılımcıların duygusal ilgileri bakımından oldukça az bir fark bulunmuştur. Ancak tüketicinin dikkatini çekmesi bakımından yeni logo 73.16 puan alırken eski logo da bu puan 69.50 seviyesindedir. Bu da Turkcell'in yeni logosunun eski logoya göre tüketicinin dikkatini daha fazla çektiğinin göstergesidir. Star TV logoları için ise eski logonun duygusal ilgisi 78.28 iken yeni logo da bu puan 76.35 olarak ortaya çıkmıştır. Star TV Türkiye'nin ilk özel televizyon kanalıdır ve yıllardır kullandıkları logonun duygusal ilgisi çalışmaya katılan tüketicilerde eski logoya göre

daha fazladır. Dikkat puanı göz önüne alındığında da eski logonun puanı 71.92 iken eski logonun dikkat puanı 65.27 seviyesinde kalmıştır. Star TV yeni logosunu tasarlariken bambaşka bir kimliğe bürünmüştür ancak Neurothink firmasının çalışmasına göre tüketicilerin zihninde aynı etkiyi oluşturma konusunda başarılı olamamıştır. Tüketiciler yıllardır bildikleri ve benimsedikleri logoyu hala daha dikkat çekici bulmakta ve eski logoya olan duygusal ilgi seviyesi daha yüksek olmaktadır (<http://www.thinkneuro.net/tr/basin/media-cat/startv-ve-turkcell-logo> E.T. 31.12.2015).



Şekil 4. Star TV ve Turkcell Logolarının Nöropazarlama Araştırmaları Sonucu

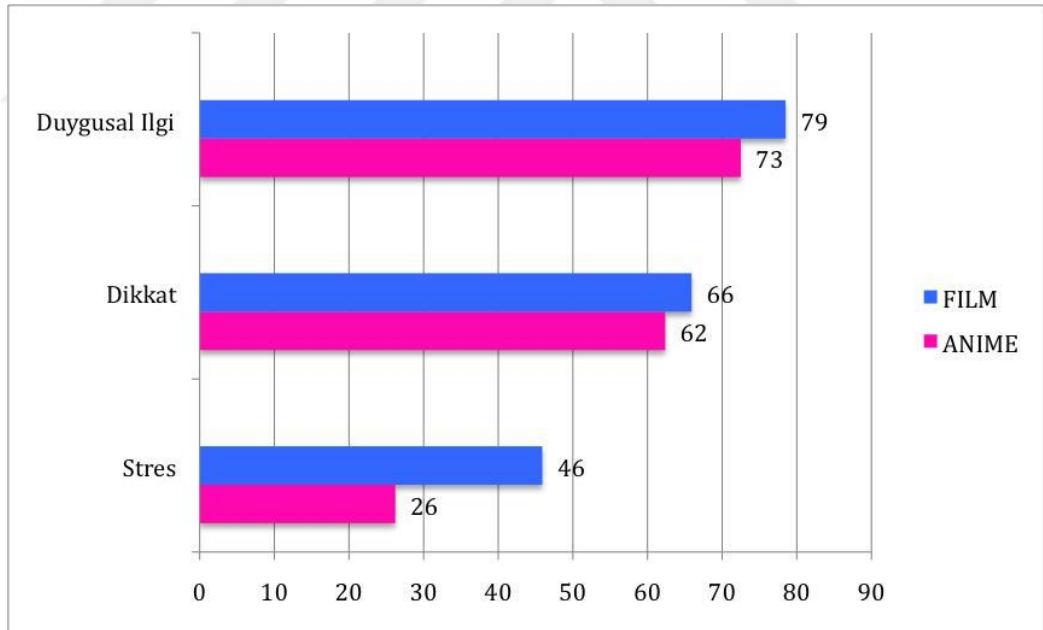
(Kaynak: <http://www.thinkneuro.net/tr/basin/media-cat/startv-ve-turkcell-logo> E.T:31.12.2015)

NeuroThink firmasının elde ettiği verilere geleneksel pazarlama araştırması metotları ile ulaşabilmek mümkün değildir. Şirketler için logo tasarımlarının tüketici üzerinde nasıl etki bıraktığı oldukça önemli bir sorudur. Nörogörüntüleme teknikleri vasıtasıyla Star TV ve Turkcell örneklerinde olduğu gibi detaylı ve sağlıklı verilere ulaşılarak logoların şirketin hedefleri doğrultusunda tasarlanması gerçekleştirilerek logoların şirketlerin başarısına olan katkıları artırılabilir.

Reklam Optimizasyonu: Şirketler reklamlar vasıtasıyla bir ürünün ne işe yaradığı, nasıl kullanılacağı, nerede bulunabileceğini tüketicilere iletmektedir.

Toplumsal geniş kesimleri reklamlar vasıtasıyla ürünler hakkındaki bilgilere ulaşabilmektedir. Reklamlar tüketicinin karar verme sürecinde önemli bir yere sahiptir. Etkili reklamlar tüketicinin satın alma kararlarına o marka lehine olumlu yönde katkıda bulunarak satın almayı artırmaktadır (Yılmaz, S.<http://blog.reklam.com.tr/genel/reklamin-onemi/583/> E.T.31.12.2015). Birçok sektörde birden fazla oyuncu vardır ve bu oyuncular çok çeşitli ürün ve hizmetleri tüketiciye ulaştırmaktadır. Seçeneğin ve dolayısıyla rekabetin yoğun oluşu tüketicilerin seçim yapmasını zorlaştırırken şirketlerin başarısını da etkilemektedir. Bir şirket üretmiş olduğu mal ve hizmetler konusunda tüketiciyi bilgilendirerek tüketicide bir satın alma isteği oluşturması için reklam önemli görev üstlenmektedir (Taşyürek,2010:6). Nörogörüntüleme teknikleri de şirket reklamlarının etkinliğinin artırılmasında önemli rol oynayabilir. Şirketler nörogörüntüleme teknikleri yardımıyla daha etkili reklamlar üretebilmekte ve bu reklamlar sayesinde tüketicilerle aralarında duygusal bir bağ oluşturabilme imkanına kavuşmaktadır. Beyin görüntüleme tekniklerinden biri olan EEG beynimizin bilinç ve bilinçaltı taleplerini tespit edebilmektedir. Beynimizin milisaniye süresindeki dikkat, duygusal ilgi, satın alma motivasyonu, algısal zorlanma, uyku hali, meditasyon gibi tepkileri EEG cihazı yardımıyla elde edilen veriler yüz kaslarında gerçekleşen tepkiler, kalp atış hızı, göz bebeklerinin hareketi gibi biyometrik yöntemler ile desteklenmektedir. Bu veriler ışığında reklamın içeriğinde bulunan ve reklamın tüketici üzerindeki etkisini düşüren öğeler tespit edilebilmektedir. Tespit edilen öğelerin reklamdan çıkarılması ya da üzerinde değişiklik yapılabilmesi bu sayede mümkün olmaktadır. Bu şekilde şirketler çok büyük paralar yatırdıkları reklamların tüketici üzerindeki etkilerini optimum seviyeye çıkarma imkanına kavuşmaktadır. Bir reklam için en optimum uzunluk süresi, bir reklam içerisinde tüketicinin neye dikkat ettiği doğru bir şekilde nörogörüntüleme teknikleri sayesinde tespit edilebilmektedir. Reklamlar ortalama olarak 30 ila 40 saniye arasında sürmektedir. Bu kısa süre içerisinde şirketler vermek istedikleri mesajı doğru ve etkili bir şekilde tüketiciye ulaştırmak durumundadır. Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde de şirketler daha etkili reklamlar hazırlayarak şirket kaynaklarını daha doğru kullanabilme imkanına sahiptirler. (Erdemir, 2015). EEG cihazı özellikle reklam testlerinde deneğin ilk bilinçaltı duygularının ortaya çıkarılmasında oldukça etkili bir yöntemdir (Sönmezalçın, 2015). Reklam kampanyalarını hazırlarken nörogörüntüleme tekniklerinden sıklıkla faydalanılmaktadır. Örneğin Pınar markası Pınar Labne ürününün reklamında

nörogörüntüleme tekniklerini kullanmıştır. Bir evin oturma odası olarak tasarlanan laboratuvar ortamında EEG cihazı kullanılarak 16 denek üzerinde bir deney gerçekleştirilmiştir. Deneklere Pınar'ın son reklamının animasyon ve film halinde iki versiyonu seyrettirilmiştir. Yapılan çalışmanın sonuçlarına göre animasyon ile gerçek reklam filmi arasında dikkat ve duygusal ilgi puanları arasında %5 ile %11'lik bir fark bulunmaktadır. Bu sonuçlara göre animasyon ve gerçek film arasında güçlü bir korelasyon bulunmaktadır. Stres puanında ise animasyon filme göre oldukça düşük çıkmaktadır. Bunun temel sebebi ise deneklerin animasyon seyrederken ego direnci göstermemeleri olarak açıklanmaktadır. Bu sonuçlara henüz reklamın animasyon aşamasında ulaşılması şirketler ve reklam ajansları açısından oldukça önemlidir. Reklam henüz çekilmeden ve prodüksiyon maliyetlerine katlanmadan EEG gibi nörogörüntüleme teknikleri yardımıyla hangi alternatifin daha başarılı olacağı, hangi senaryoda hangi sahnelerin tüketicinin ilgisini daha fazla çekeceğinin tespit edilmesi reklamın etkisini artırırken maliyetlerinde azaltılmasının önünü açacaktır (<http://www.thinkneuro.net/tr/basin/media-cat/pinar-labne-reklami> E.T.03.01.2016).



Şekil 5. Pınar Labne Film ve Animasyon Nöroskorlarının Karşılaştırılması

(Kaynak: <http://www.thinkneuro.net/tr/basin/media-cat/pinar-labne-reklami> E.T.03.01.2016)

Pınar şirketi dışında reklamlarında nörogörüntüleme tekniklerini kullanan farklı şirketler de bulunmaktadır. Yine Thinkneuro şirketi tarafından yapılan bir başka

deneyde Acun Ilıcalı'nın Star TV'de sunduğu 5 reklam filmi EEG ve Eye Tracking yöntemleri ile incelenmiştir. Yine bir evin oturma odası gibi düzenlenen laboratuvar da gösterilen reklamın amacına ulaşp ulaşmadığı, logolar gibi görsel detayların algılanıp algılanmadığı incelenmiştir. Sonuçlara göre reklamlarda ünlü birinin kullanılması tüketicinin ilgisini artırırken 40.saniyeden sonra reklam filmlerindeki dikkat eğrileri düşme eğilimindedir. Bu da reklam filmlerinin genellikle sonunda kullanılan ve asıl verilmek istenen mesajı oluşturan bölümde tüketicinin ilgisinin kaybolduğunu göstermektedir. ThinkNeuro şirketinin yöneticilerinden Dr.Yener Girişken'e göre reklam filmlerinin 45 saniyeden fazla olmaması gerekmektedir. Bu şekilde markanın tüketiciye iletmek istediği mesaj daha doğru bir şekilde aktarılabilir. Yine aynı deneyde Eye Tracking yöntemiyle elde edilen verilere göre tüketiciler Acun Ilıcalı'ya odaklanmakta ve markanın logosu ve sloganı dikkat çekmemektedir (<http://www.thinkneuro.net/tr/arastirma/izleyenler-acun-u-beyin-dalgalariyla-uyariyor> E.T.03.01.2016). Benzer şekilde Turkcell'in 2011 yılındaki "Hayat Paylaşınca Güzel" reklamı 18 kadın ve 14 erkek katılımcıdan EEG cihazı yardımıyla elde edilen veriler incelendiğinde bu reklam filminin tüketicinin ilgisini çeken başarılı bir reklam filmi olduğu ancak reklamda bulunan bazı sahnelerin çıkarılmasıyla hem maliyetlerin düşürülmesinin hem de tüketicinin dikkatinin artırılmasının mümkün olduğu ortaya koyulmuştur (<http://www.thinkneuro.net/tr/arastirma/turkcell-hayat-paylasinca-guzel-reklami-egg-analizi> E.T.03.01.2016). Bunun yanı sıra Coca Cola, Türk Telekom, Teknosa, Abdi İbrahim, İş Bankası gibi pek çok farklı şirketin reklam filmleri yine nörogörüntüleme teknikleri vasıtasıyla incelenmiştir.

Sonuç olarak nörogörüntüleme teknikleri reklam kampanyalarında sıklıkla kullanılmaktadır. EEG, Eye-Tracking gibi nörogörüntüleme teknikleri sayesinde hangi reklam alternatifinin daha etkili olacağı, reklamda kullanılacak olan müziklerin seçimi, reklamın süresi gibi tespitler önceden yapılarak çok büyük paralar yatırılan reklamların hem tüketici üzerindeki etkisi artırılabilir hem de reklamların maliyetleri azaltılabilir.

Web Sitesi Tasarımı: Nörogörüntüleme teknikleri web sitesi tasarımlarında da sıklıkla kullanılmaktadır. Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde geleneksel web sitesi tasarım araştırmalarına oranla daha bilimsel ve ziyaretçi davranışlarını daha güvenilir bir şekilde analiz edilmesi mümkün olmaktadır. Nörogörüntüleme teknikleri uygulanarak web sitelerindeki kullanıcı deneyimlerine ait bilinçaltı tepkiler daha net ve doğru bir şekilde ortaya çıkarılabilmektedir. Web siteleri tasarımında nörogörüntüleme

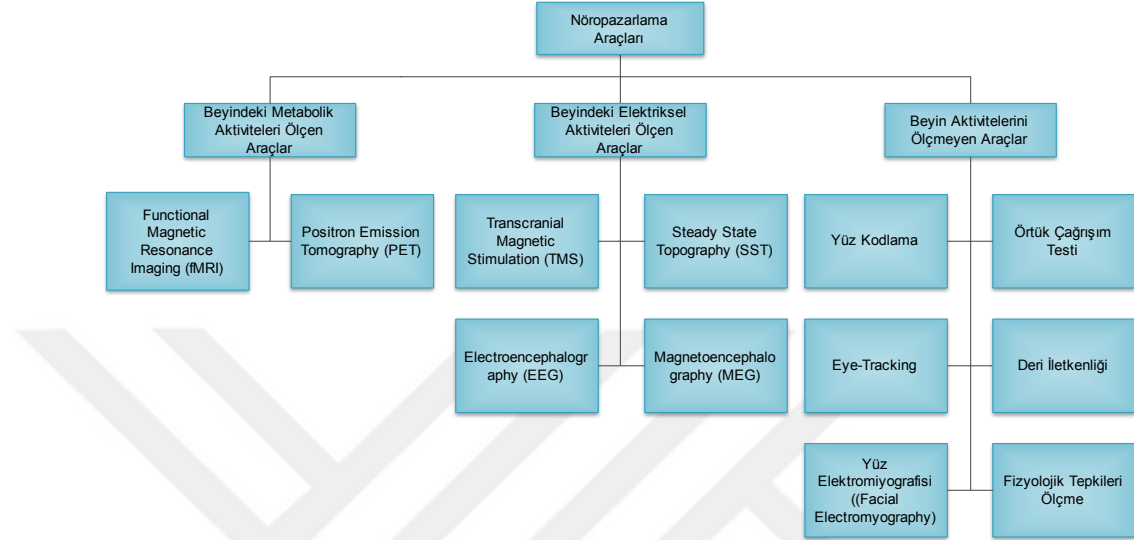
tekniklerinin kullanılması sonucunda kullanıcının bilinçaltına ait daha net bilgilere ulaşılabilmektedir. Bunun yanı sıra geleneksel web sitesi tasarımı araştırmalarına göre %80-90 oranında maliyet avantajı sağlayabilmektedir. Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde bir web sitesi ziyaretçisinin göz hareketleri, yüz ifadeleri ve EEG sonuçları incelenerek kullanıcının bilinçaltı ve davranışsal tepkileri ile ilgili kapsamlı veriler elde edilebilmektedir (<http://www.neurodiscover.com/arastirma-hizmetleri/neuro-web-omnibus-ux-tasarim-arastirmasi/> E.T.11.01.2016). Eye tracking cihazı yardımıyla kullanıcının sitede nereye dikkat ettiği belirlenirken EEG cihazı yardımıyla kullanıcının dikkati, algısal zorlanması, duygusal etki, motivasyon, hafıza yüklenmesi, sıkılma gibi veriler anlık olarak elde edilebilmektedir. Nörogörüntüleme tekniklerinin birlikte kullanılmasıyla kullanıcıya dair farklı veriler elde edilebilir ve bu veriler birleştirilerek daha sağlıklı sonuçlar elde edilebilir. Örneğin eye-tracking kullanılarak kullanıcıların sitede nereye daha çok dikkat ettiği belirlenebilir. Kullanıcı sitedeki bir görsele çok dikkat etmiş ve sayfadaki en dikkat çekici unsur olarak görmüş olabilir. Ancak bu kullanıcıda hangi duyguları çağrıştırmaktadır ? Bu görsel kullanıcı da olumlu hisleri mi çağrıştırmaktadır yoksa kullanıcının siteden çıkmasına sebep olacak olumsuz bir uyarıcı mıdır ? Bütün bu sorular farklı nörogörüntüleme tekniklerinin birlikte kullanılmasıyla cevaplanarak daha etkin bir web sitesi tasarımı yapılabilir (Erdemir,2015:41). Örneğin yapılan araştırmalara göre Google'ın sade web sitesi tasarımı sayesinde kullanıcıların odaklanmasını daha iyi sağladığı ancak daha karmaşık tasarıma sahip sitelerde ise kullanıcıların nereye odaklanacağı şaşırdığı belirlenmiştir. Amazon.com sitesinde içeriklerin doğru noktalara yerleştirildiği Fastcompany şirketinin sitesine girildiğinde ise kullanıcıların daha çok firmanın logosuna odaklandığı tespit edilmiştir (Okay, 2015).

2.5. Kullanılan Makineler ve Yöntemler

Rita Carter 1998 yılında yayınladığı “Mapping the Map” isimli kitabının giriş bölümünde beyin tarama makinelerini okyanusa açılan ilk gemilere benzeterek beyin tarama makinelerinin aynen okyanusa açılan ilk gemilerin dünyanın keşfinde oynadığı rol gibi beyin ve zihnin keşfedilmesi konusunda oldukça önemli bir rol oynadığını söylemiştir (Carter,1998:6). Bunun yanında beyin ve zihin ile ilgili şimdiye kadarki keşiflerimiz 16. yüzyıldaki dünya haritasına benzemektedir. Sutherland'in söylediği gibi Kristof Kolomb'un Amerika kıtasını keşfedip detaylı topografisini yayınlamasının üzerinden hayli zaman geçmiştir. Bir gün Google Earth benzeri bir şeyi beyin için sahip

olabiliriz ancak amigdala veya prefrontal korteks gibi beyin yapılarının detaylarını ve işlevlerini haritalandırıp anlayabilmemiz için önümüzde oldukça uzun bir yol vardır (Sutherland,2007:1)

Tablo 1. Nöropazarlama Araştırma Yöntemleri



Kaynak: Bercea, M. D. (2013:2).

Nöropazarlama araştırmalarında kullanılan ölçümler 3 farklı şekilde sınıflandırılmaktadır. Bunlar nörometrik ölçümler, biyometrik ve psikometrik ölçümlerdir (Noble, 2013; Stipp, 2015:121; Varan vd., 2015:178; Ustaahmetoğlu,2015:159).

2.5.1. Nörometrik Ölçümler

Nörometrik ölçümler beynimizin bilişsel ve duygusal tepkilerini tespit edebilmek amacıyla beynimizdeki nöral aktivitelerin ölçülmesi için kullanılır. En bilinen nörometrik ölçümlerden bazıları EEG, PET, MEG ve fMRI cihazlarıdır. Nöropazarlama araştırmalarında çoğunlukla EEG kullanılmakla birlikte zaman zaman fMRI cihazı ile de ölçümler yapılmaktadır (Erdemir, 2015:6).

2.5.1.1. EEG

EEG nörolojide görece eski bir yöntemdir fakar günümüzde de beyin aktivitelerinin ölçülmesinde iyi bir yol olarak görülmektedir. Reklam gibi bir uyarıcıya maruz kalındığında nöronlar harekete geçer ve elektrik akımı üretirler. Bu elektrik

akımları farklı uyarılma durumlarında farklı şekil ve frekanslarda beyin dalgalarına dönüşür?. EEG pazarlama araştırmaları için kullanıldığında deneğin baş bölgesine başlık şeklinde elektrotlar yerleştirilir. Beyin dalgaları çok küçük zaman aralıklarıyla ölçülür. Bazı EEG cihazları saniyede 10.000 kez kayıt yapabilir. Bu duyularımız yardımıyla bilgileri toplama ve düşüncelerimizin hızı düşünüldüğünde oldukça değerlidir (Morin,2011:133).

EEG fMRI yönteminden farklı olarak beyindeki elektrik dalgalarının potansiyel farklarını ölçmektedir. Beynimiz herhangi bir duygu hissettiği zaman bir elektrik üretir ve EEG cihazı da bu elektriğin beynimizin hangi bölgesinde üretildiğini analiz eder. Volkswagen firması Passat modelinin yeni kasasının tanıtıldığı The Force reklam filminin Sands araştırma şirketi tarafından yapılan EEG analizinde bu reklamın en yüksek etkileşimli reklam spotu olduğu ortaya çıkmıştır. Sands araştırma şirketi aynı zamanda bu reklamı eye tracking yöntemiyle de analiz ederek katılımcıların en çok nereye baktıklarını da incelemiştir(Zeytun,2014).

EEG cihazı ile yapılan çalışmalarda bazı sınırlar mevcuttur. Örneğin EEG cihazı yer tespitini tam olarak yapamamaktadır. Yani EEG cihazı ile yapılan ölçümlerde beyin hangi bölgesindeki nöronların aktif olduğu tam ve sağlıklı bir şekilde tespit edilememektedir. Bunun nedeni deneğin baş bölgesine yerleştirilen elektrotların korteksin daha ötesinde bulunan yapılardan yeterli elektrik sinyallerini alamamasından kaynaklanmaktadır. Bunun yanı sıra beyin aktivitelerimizin yaklaşık %80’lik bir kısmı “dinlenme zamanı” ya da “varsayılan mod” yani “bazal” durumu sürdürmek için kullanıldığından kaydedilen beyin dalgalarımızın tamamen belirli bir uyarıcının etkisiyle oluştuğunu söylemek mümkün olmamaktadır. Ancak bu metot bazı bilim adamları tarafından pazarlama faaliyetinin amacına ulaşp ulaşmadığının ölçülmesinde şüpheli olarak görülmektedir. EEG ile elde edilen bulgular bir pazarlama faaliyetinin değerlendirilmesinde yardımcı olabilir ancak beyindeki hangi bölgenin aktiviteyi tetiklediğine dair bilişsel sürecin belirlenmesinde yetersiz olduğu değerlendirilmektedir. EEG yönteminin maliyetinin görece daha az olması son yıllarda nöropazarlama çalışmalarında popülerliğini artırmıştır (Morin,2011:133).

Tablo 2. Nöropazarlama Araştırmalarında Elektroensefalogram (EEG) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Dikkat • Etkileşim/Sıkıntı • Heyecan/Coşku • Duygusal Bağlılık • İdrak • Hafıza Kodlama • Tanınırlık	• Reklamların geliştirilmesi ve test edilmesi • Yeni kampanyaların test edilmesi • Sinema filmlerinin fragmanlarının test edilmesi • Bir video materyali ya da reklamdaki önemli anların tespit edilmesi • Web sitelerinin dizaynı ve kullanılabilirliğinin geliştirilmesi • Mağaza içi deneyiminin test edilmesi • Reklam sloganlarının test edilmesi
Avantajları	Limitleri
• fMRI tekniğine göre kullanımı daha basittir • Beyindeki elektriksel aktivitelerin frekansları tespit edilebilir ve aktif olan bölgeleri belirlenebilir • Zamansal olarak çok iyi tespitler yapabildiğinden araştırmacılara beyin aktivitelerindeki ani değişimleri dahi tespit etme imkanı verir • Araştırmacılara beynin sağ ve sol bölgelerinin verdiği tepkiler arasında karşılaştırma yapma imkanı verir • EEG asimetrisi ve kişilik özellikleri arasında güçlü bağ vardır • İstatistiksel yazılım paketleri bulunmaktadır • Ekipman ve işletim maliyetleri diğer nöropazarlama yöntemlerine göre oldukça düşüktür • Zararsız bir metottur ve taşınabilirliği araştırmacıya esneklik sağlar	• Elektrik iletkenliği kişiden kişiye farklılık göstermektedir, kaydedilen her sinyalin tam olarak yerinin tespit edilmesi oldukça zordur • Beynin aktif olan bölgesinin tespiti fMRI yöntemine göre daha zordur, sadece korteksin yüzey bölgelerindeki sinyaller kaydedilebilir • Ölçeklendirilemez • Duygular sadece olumlu ya da olumsuz olarak tespit edilebilir • Sonuçlar deney ortamından ve hareketli nesnelerden etkilenir

Kaynak: Bercea, M.D.(2013:5)

2.5.1.2. PET

PET cihazı daha çok tıp alanında kullanılmaktadır. Özellikle nükleer tıp uzmanları kanser hücrelerinin belirlenmesinde PET cihazını kullanmaktadır. PET cihazı ile yapılan standart ölçümler vasıtasıyla vücut sistemimizin geniş bir alanı taranarak tümörlerin varlığı hakkında detaylı bilgiler elde edilebilmektedir. PET temelde hücrelerin glukoz kullanımını dolayısıyla da ne kadar çalıştıklarını ölçmektedir (Şimşek vd., 2015:1195). Nöropazarlama araştırmalarında da PET cihazından faydalanılabilmektedir.

Tablo 3. Nöropazarlama Araştırmalarında Positron Emission Tomography (PET) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Duyusal Algı • Duyusal Bağlılık	• Yeni Ürün Testi • Reklam Testi • Ambalaj Dizayn Testi
Avantajları	Limitleri
• Mekansal olarak aktif olan beyin bölgesini yüksek çözünürlükte tespit etmektedir. • Bilişsel ve duygusal tepkilerin güvenilir ve geçerli bir şekilde ölçülmesini sağlar. • Beynin metabolik aktivitelerini takip eder. • Beyindeki kimyasal değişimleri ve beyin sıvılarının akışındaki değişiklikleri tespit eder.	• Radyoaktif materyallerin kullanılması ve bunların kısa ömrü gibi bazı teknik kısıtları vardır. • fMRI cihazı gibi beyin faaliyetlerinin zamansal olarak tespiti konusunda zayıftır. • Oldukça pahalı bir yöntemdir. • Kişisel gizliliğin ihlali gibi etik kaygılar mevcuttur. • Radyoaktif maddelerin kullanımından dolayı zararsız bir yöntem olduğu söylenemez.

Kaynak: Bercea, M.D.(2013:4)

2.5.1.3. MEG

MEG 1960'lı yılların ortalarında ortaya çıkmıştır ve son yıllarda beynin manyetik bölgelerinin ölçülmesi ve görüntülenmesi konusundaki gelişmeler nedeniyle hayli dikkat çekmeye başlamıştır. Beyin aktiviteleri nöronlar arasındaki elektrokimyasal sinyallerin bir sonucudur. Sinirsel aktiviteler belirli bir manyetik alan oluşturur ve bu alan MEG cihazı tarafından ölçülür. MEG neredeyse gerçek zamanlı tepkilerin ölçülmesinde harika bir yol olduğunu kanıtlıyor olmasına rağmen hem duysual (subcortical) hem de bilişsel fonksiyonların (cortical) incelendiği pazarlama araştırmaları için ideal olduğu söylenemez. Bir çok araştırmacı MEG ve fMRI cihazını beyindeki tepkilerin zamansal ve mekansal sonuçlarına en iyi şekilde ulaşabilmek amacıyla birlikte kullanmayı tercih etmektedir. MEG cihazı beyin faaliyetlerini zamansal olarak çok iyi belirleyebilir. Bunun yanında sinirsel aktivitenin beynin hangi bölgesinde olduğunu EEG cihazından çok daha net bir şekilde belirleyebilir. Bu teknolojinin kullanımı çok pahalı olmasına rağmen MEG yöntemi kullanılarak yapılan bazı kayda değer çalışmalar objeleri tanıma, sözlü kelime hafızasına erişim ve belli olayları hatırlama gibi kontrol edilebilir bilişsel görevler belirli dalga boyları ile ilişkilidir. Bu da bize MEG cihazının belinen bölgelerin veya verilen bir görevde aktivite üretmesi beklenen bölgelerin ölçülmesi için kullanılması keşif amaçlı araştırmalar için kullanılmasından daha uygundur denilebilir. MEG cihazının kullanımının da bazı dezavantajları mevcuttur. MEG cihazının da aynen EEG cihazı gibi beyin yüzeyindeki aktivitenin belirlenmesinde bazı eksiklikleri vardır. Bundan dolayı da beynin subkortikal bölgelerinin görüntülenmesinde iyi bir yöntem değildir (Morin,2011:134).

Tablo 4. Nöropazarlama Araştırmalarında Magnetoencephalography (MEG) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Algı • Dikkat • Hafıza	• Yeni ürünlerin test edilmesi • Reklamların test edilmesi • Ürün ambalaj dizaynlarının test edilmesi • İhtiyaçların tespit edilmesi • Duyuların test edilmesi
Avantajları	Limitleri
• İyi zamansal çözünürlüğü vardır • Zararsız bir yöntemdir • Bilişsel ve duygusal tepkilerin ölçülmesinde geçerli ve güvenilir sonuçlar verir • Beyindeki kimyasal değişimleri ve beyin sıvılarının akışındaki değişiklikleri tespit eder.	• Deneyler dünyanın manyetik alanının etkilemediği yerlerde yapılmaktadır • Beynin aktif olan bölgesi EEG yönteminden daha iyi olsa da tam olarak tespit edilemez • Ölçümlenememektedir • Oldukça pahalı bir yöntemdir. MEG ekipmanları ortalama 150.000 EUR civarındadır • Kişisel gizliliğin ihlali gibi etik kaygılar vardır • Verilerin analizi görece zordur

Kaynak: Bercea, M.D.(2013:6)

2.5.1.4. fMRI

Araştırmacılar fMRI gibi teknolojilerin yardımıyla zihnimizi daha önce olmadığı kadar detaylı bir şekilde inceleme imkanı bulmuştur. Beyindeki kan akışını 100.000'den fazla bölgede inceleyerek bilim adamları beynin bilgileri nasıl işlediğine dair oldukça önemli fikirler elde etme imkanı bulmuştur (Hunt,2008).

EEG ve MEG cihazlarının aksine fMRI cihazı ile yapılan araştırmalarda bir MRI cihazı kullanılarak beyindeki kan akışının değişimi incelenir. Nöronlar harekete geçmek için enerjiye ihtiyaç duyarlar. Burada pazarlama araştırmacıları için kritik nokta fMRI

cihazı tarafından ölçülen BOLD sinyalleri arasındaki farkı tespit etmektir. BOLD kandaki bağlı oksijen seviyesi olarak çevirebileceğimiz “Blood Oxygen Level Dependant”ın kısaltmasıdır. Tüketici reklam, gibi bir uyarıcı ile karşılaştığında deneğin beynine uyku halindekiye göre daha fazla oksijenli kan ulaşır. Bu değişim kanımızdaki su moleküllerinde bulunan hidrojen protonları tarafından manyetik alanda değişimlere neden olur. fMRI çalışmalarının temelinde fMRI cihazı nöronlarımızdaki elektrokimyasal sinyalleri direkt olarak ölçmesede BOLD sinyallerindeki değişimi tespit ederek nöron aktivitelerini doğru bir şekilde tespit etmek yatar (Morin,2011:134).

fMRI cihazı vasıtasıyla beynin ödül, zevk, endişe gibi duygulardan sorumlu olan bölgelerine bakılarak verilen uyarıcının tüketicide oluşturduğu duygu tespit edilmektedir. fMRI tekniğinin en önemli avantajı EEG cihazına oranla 10 kat daha fazla ve ayrıntılı veriler elde edilebilmesidir. Kaliforniya Üniversitesi’nde (UCLA) yapılan bir araştırmada sigara karşıtı üç reklam filmi fMRI yöntemiyle incelenmiştir. Öncelikle katılımcılara bu reklam filmleri izletilmiş ve reklamın etkinliği ile ilgili puanlama yapmaları istenmiştir. Katılımcıların bir çoğu bir kadının yarım kalan sigarayı almak için camdan atladığı filmin daha etkili olduğunu söylemiştir. Ancak katılımcıların beyinleri fMRI cihazı ile incelendiğinde gösterilen diğer reklam filminin daha etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Farklı eyaletlerde yayınlanan bu üç reklam filmi içerisinde fMRI sonuçlarına göre en etkili olduğu tespit edilen reklam filminin gösterildiği eyaletlerde diğer iki eyalete göre %30 oranında daha yüksek geri dönüş olmuştur. Bir diğer araştırmaya göre ise fMRI cihazı vasıtasıyla sigara paketleri üzerinde bulunana uyarı yazılarının tüketiciyi daha çok sigara tüketmeye yönlendirdiği ortaya çıkmıştır (Zeytun, 2014).

fMRI cihazı beyindeki hangi bölgenin faaliyette olduğunu EEG cihazına göre 10 kat iyi bir şekilde tespit edebilir. Ancak zamansal olarak bu ölçümün yapılmasında fMRI cihazı görece daha yavaştır. Bunun nedeni nöronların harekete geçmesiyle BOLD sinyallerinin değişimi arasında belirli bir zaman farkının olmasıdır. Bu zaman farklı genellikle birkaç saniyelik bir farktır. Yine de fMRI cihazının en büyük avantajı özellikle duygusal cevaplardan sorumlu olan beynin dip bölgelerini görüntüleyebilmesidir. fMRI cihazı da aynen MEG cihazı gibi oldukça pahalıdır ancak ekipmanlarına ulaşım MEG cihazına göre daha kolaydır. Bütün bu faktörler fMRI tekniğinin dünya çapında beyin görüntüleme için neden en çok tercih edildiğini

göstermektedir. Benzer şekilde de nöropazarlama araştırmacıları için de diğer yöntemlere göre daha çok tercih edilmektedir (Morin,2011:134).

Tablo 5. Nöropazarlama Araştırmalarında Functional Magnetic Resonance Imaging (Fmri) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Hafıza Kodlama • Duyusal Algı • Duygusal Bağlılık • Arzu • Güven • Marka Sadakati • Marka Tercihi • Marka Hatırlanırılığı	• Yeni Ürün Testi • Yeni Kampanya Testi • Reklam Geliştirme ve Testi • Bir Reklam Materyali ya da Videosundaki önemli noktaların tespiti • Ambalaj Dizaynlarının Testi • Fiyat Testi • Marka Konumlandırma • Tercih Tahminleri • İhtiyaçların Tespiti • Ünlülerin Kullanıldığı Reklamların Duyusal Testi
Avantajları	Limitleri
• Beyin aktivitelerini mekansal olarak yüksek çözünürlükte tespit eder. • Beyindeki psikolojik süreçlerin yorumlanmasına olanak sağlar. • Tüketici tercihlerinde ve tüketim sırasında sinirsel işlemlerin yerini belirleyebilir. • Bilişsel ve duygusal tepkilerin güvenilir ve geçerli bir şekilde ölçülmesini sağlar. • Beyindeki kimyasal değişimleri ve beyin sıvılarının akışındaki değişiklikleri tespit eder. • Zararsız bir yöntemdir.	• Oldukça pahalı bir yöntemdir. Makine ekipmanları 800.000 EUR, işletim maliyeti yıllık 80.000-200.000 EUR ve denek başına analiz maliyeti ortalama 100 EUR'dur. • Denek işlem boyunca hareketsiz durmalıdır. • Özellikle hızlı gelişen olayları yakalama konusunda zamansal olarak sıkıntılar yaşanmaktadır. • Ölçeklenebilir bir yöntem değildir. • Yapılan çalışmalar henüz başlangıç aşamasındadır. • Verilerin analizi oldukça zordur. • Kişisel gizliliğin ihlali gibi etik kaygılar giderek artmaktadır.

Kaynak: (Bercea, 2013:3-4)

2.5.2. Biometrik Ölçümler

2.5.2.1. Eye Tracking

Eye Tracking cihazı genellikle web site tasarımı, marketlerdeki raf dizaynı ve billboardlarda kullanılmaktadır. Tüketicinin kendine verilen uyarıcıda nereye dikkat ettiğini hangi bölgenin daha fazla dikkat çektiğini tespit etmektedir. Eye Tracking yöntemi hem görsel hem de duygusal tepkileri tespit edebilmek amacıyla genellikle EEG cihazı ile birlikte kullanılmaktadır (Zeytin,2014).

Tablo 6. Nöropazarlama Araştırmalarında Göz İzleme (Eye-Tracking) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri

Ölçülenler	Kullanım Alanları
- Görsel sabitleme - Araştırma - Göz hareket şekilleri - Mekansal çözünürlük - Heyecan/Coşku - Dikkat - Gözbebeği büyümesi	- Web siteleri ve kullanıcı arayüzlerinin test edilmesi - Mağaza içi tepkilerin test edilmesi - Ambalaj üzerindeki marka ve ürün isminin görünürlüğünün test edilmesi - Reklam ve video materyallerinin test edilmesi - Görüntü ve baskı tasarımlarının test edilmesi - Raf düzeninin test edilmesi - Ürünlerin yerleşimlerinin test edilmesi
Avantajları	Limitleri
- Gözbebeği büyümesi ve göz kırpma hızı görüntülerin işlenmesi ve heyecan düzeyi ile ilgili doğru bilgiler verir - Dilenen yere taşınabilme imkanı vardır - Mekansal olarak tespit yapabilmektedir - Zararsız bir yöntemdir	- Maliyeti görece yüksektir - Sonuçların güvenilirliği sorgulanmaktadır - Çıkan verilen katılımcının göz durumu ile yakından ilgilidir

Kaynak: Bercea, M.D.(2013:8)

2.5.2.2. Galvanic Skin Response (GSR):

GSR yöntemiyle hissettiğimiz duygulara bağlı olarak cildimizde oluşan farklılıklar ölçülmektedir. Duygusal durumumuzdaki değişikliklere cildimiz tepkiler vermektedir. Endişe, korku ya da mutluluk duyduğumuz zaman cildimizde oluşan tepkiler GSR cihazı vasıtasıyla tespit edilerek kişinin duygu durumu analiz edilebilmektedir (<http://bigumigu.com/haber/noropazarlama-duygular-rasyonalite/E.T.26.01.2016>).

Tablo 7. Nöropazarlama Araştırmalarında Galvanic Skin Response (GSR) Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Uyarılma derecesi	• Pazarlama performans tahmini
Avantajları	Limitleri
• Yazılım gerçek ses ile gerçek uyarılmayı birbirinden ayırmaktadır • Uyarılma derecesi tespit edilebilmektedir • Pazar performansını kişisel raporlardan daha iyi tahmin edebilmektedir	• Stres ve heyecan benzer sonuçlar verdiğiinden duygusal tepkilerin ayrımı tam olarak yapılamamaktadır

Kaynak: Bercea, M.D.(2013:9-10)

2.5.3. Psikometrik Ölçümler

Nörometrik ve biyometrik ölçümlerin dışında psikometrik ölçümlerde nöropazarlama araştırmalarında kullanılmaktadır. Psikometrik ölçümler ile beyin aktivitelerini dolaylı yoldan ölçülebilmektedir. Psikometrik ölçümlerde temel olarak örtük çağrışım testlerindeki tepki zamanı ve davranışlar tespit edilir (Varan vd.,2015:178). İnsanların genel olarak gerçek fikirlerini söylemek konusunda çekinceleri vardır. Örnek olarak günde 4 paket sigara içen bir kişiye kaç paket sigara içtiği sorulduğunda genellikle çekindiği için 4 paket yerine daha az bir sayı söyler. Yine aynı şekilde dişini pek sık fırçalamayan bir kişiye dişinizi günde kaç kere fırçalıyorsunuz diye sorulduğunda günde 1 sefer cevabını almanız daha mümkündür.

Örtük çağrışım testleri sayesinde insanlar söylemek istemedikleri ya da söyleyemedikleri örtük tutum veya davranışlar ölçülebilmektedir (<https://implicit.harvard.edu/implicit/turkey/background/index.jsp> E.T.26.01.2016).

Tablo 8. Nöropazarlama Araştırmalarında Örtük Çağrışım Testi Tekniğine Genel Bir Bakış: Ölçülenler, Kullanım Alanları, Avantajları ve Limitleri

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Reaksiyon süresi • Tepkinin altında yatan davranış ve değerlendirmeler	• Ünlülerin yer aldığı reklamlarda ve sponsorluklarda doğru seçeneğin test edilmesi • Kategori segmentasyonu • Marka konumlandırma • Belirgin ambalaj özellikleri
Avantajları	Limitleri
• Kişisel davranış ve deneyimlerin daha bütünsel resmi ortaya çıkmaktadır • Ürün hiyerarşilerinin tanımlanması sağlanır • Davranışların saklanması daha zor olduğundan daha az önyargılı bir yöntemdir	• Deneklerin birlikte çalışmaları gerektiğinden deney performansı katılımcıların performansı ile doğru orantılıdır.

Kaynak: Bercea, M.D.(2013:9)

2.6. Nöropazarlama Çalışmaları

Bununla beraber nöropazarlama araştırmaları tüketicilerin otomobil tercihlerinden gıda ürünlerinin renk ve kokuları arasındaki ilişkiye yada hangi reklam çeşidinin hangi farklı mesajları tüketiciye ulaştırmada daha başarılı olduğuna kadar bir çok farklı konuya parmak basmaktadır (Lee vd.,2007:200). Nöropazarlama alanında yapılan çalışmalar tüketici karar verme sürecine farklı bir açıdan bakmaya vesile olmaktadır. Yapılan son çalışmalar birçok beyin bölgesinin ödül ve zevk ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Erk ve diğerleri 2002 yılında fMRI cihazı ile yaptıkları çalışmada spor otomobiller gibi toplum nazarında değeri daha yüksek olan objelerin orbitofrontal korteks, anterior cingulate bölgeleri, oksipital korteks gibi beynin ödül merkezi olarak bilinen bölgelerinde daha düşük değere sahip küçük otomobillere göre daha fazla aktiviteye neden olduğunu ortaya koymuştur (Erk vd., 2002:2501).

Birçok şirket bu teknolojiyi kullanmaktadır. 2002 yılında Daimler&Chrysler için çalışan bir grup bilim adamı fMRI cihazı sayesinde tüketicilerin otomobillere nasıl tepki verdiklerini daha iyi anlayabildiklerini keşfetmişlerdir (Hunt,2008). Çalışmada deneklere aralarında Mini Cooper ve Ferrari marka araçlarında yer aldığı otomobillerin fotoğrafları gösterilerek deneklerin beyin faaliyetleri fMRI cihazı yardımıyla kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Mini Cooper marka aracın fotoğrafı gösterildiğinde beynin insan yüzüne tepki veren bölgesinin harekete geçtiği gözlemlenmiştir. Bu çalışma sonucunda Mini Cooper marka araçların bebek yüzüyle ilintilendirildiği ortaya çıkmıştır (Lindstorm,2009:39).

Bunun yanında McClure ve diğerleri 2004 yılında pazarlama literatüründe çok dikkat çeken bir başka çalışmaya imza atmışlardır. Yaptıkları çalışma sonucunda Coca Cola markasının tüketicilerin zihinlerinde Pepsi markasına oranla çok daha yüksek bir etkiye sahip olduğunu gözlemlemişlerdir. Tüketiciler Coca Cola ürününü tüketirken beyinlerindeki duygusal merkez Pepsi ürününe oranla daha fazla aktif olmaktadır. Oysa tüketiciler hangi markanın ürününü kullandıklarını bilmediklerinde böyle bir durum söz konusu değildir (McClure vd.,2004). Bu gibi çalışmalar tüketicinin karar verme süreçlerinin ne kadar kompleks bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Çalışmaya göre tüketiciler Coca-Cola ürününü tükettiklerinin farkında oldukları zaman Coca-Cola'yı tercih ettiklerinin farkında oldukları zaman Coca-Cola'yı tercih ettiklerini söylemiştir ve beyinlerindeki EF bölgesi yanmıştır. Hangi markayı tükettiklerini bilmedikleri zaman ise Pepsi markasını tercih etmişlerdir. McClure ve arkadaşlarının yaptığı bu çalışma bir çok pazarlama araştırmacısını nörobilimin kararlarımızın tespit edilebilmesinde faydalı olabileceğine dair ikna etmede yeterli olmayabilir ancak birçoklarının da nörobilimin bu konudaki potansiyel gücünü farketmesini sağlayacaktır (Morin,2011:135).

Peter Graser vd. yaptıkları MRI çalışmasında deneklere Madonna, suşi, brokoli, Bill Clinton, Golden Retriever, Coca-Cola resimleri göstererek beyin görüntülerini MRI cihazında incelemişlerdir. Çalışma sonucunda deneklerin hoşlandıkları bir resmi

gördükleri zaman medial prefrontal kortekslerinde faaliyetin arttığını gözlemlemişlerdir. Bu bölge benlik duygusu ve tercihler ile ilişkili olan beyin bölgesi olarak bilinmektedir (Wahlberg,2004).

2007 yılında MIT, Stanford ve Carnegie Mellon Üniversitesi'ndeki araştırmacılardan oluşan bir grup hangi ürün ve fiyat kombinasyonunun ürünü satın almayı gerçekleştireceğini doğru bir şekilde tahmin etmiştir. Bu grubun yaptığı şey ise ön beyindeki nucleus accumbens denilen bir grup nöronu incelemek ve bu bölgenin harekete geçmesini beklemektir. Bu nöronlar finansal bir başarı kazandığımızda da harekete geçen bölgedir.

2010 yılında Starbucks firması ürünleri için bir fiyat politikası belirlemek amacıyla Münih Üniversitesi ile birlikte bir çalışma yürütmüştür. Deneklere Starbucks ve başka bir firmanın kahvelerinin resimleri gösterilmiş hemen sonrasında ise kahveler için ödenmesi gereken ücretler gösterilmiştir. Araştırma sonucunda tüketicilerin Starbucks kahvelerini ucuz fiyata içmek istemedikleri, düşük fiyata karşı negatif dalgalar tespit edilmiştir. Yine benzer durum aşırı yüksek fiyatlar için de gözlenmiştir. Tüketiciler için en küçük boy kahveye 2.40 euro verilmesi makul bir ücret olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda Starbucks kahveleri için en makul ücretler tespit edilmiş ve şirket ücret politikasını bu yönde belirlemiştir. Bu araştırmadan sonra ise kahve satışında %33 artış gözlenmiştir (Taş, 2015).

Sigara paketlerinin üzerinde bulunan görseller üzerine yapılan bir nöropazarlama araştırmasında çalışmaya katılan 32 deneğe öncelikle bir anket uygulanmış ve bu ankette sigara paketleri üzerindeki görsellerden etkilenip etkilenmedikleri sorulmuştur. Ankete katılan denekler kendilerine gösterilen görsellerden etkilendiklerini ve sigara içme isteklerinin azaldığını belirtmişlerdir. Daha sonra aynı kişilere sigara paketlerinin üzerindeki uyarıcı görseller farklı açılardan gösterilerek deneklerin beyinleri incelenmiştir. Deney sonucunda deneklere gösterilen uyarıcıların sigara içme isteğini azaltmak bir yana daha çok artırdığı ortaya çıkmıştır. Beyindeki arzu bölgesi olarak bilinen Akumben çekirdeği uyarıcı görsellerin gösterilmesi sırasında harekete geçmiştir (Lindstorm,2009:24).

Dini inançlar ile marka bağımlılığı arasındaki bağlantının ölçüldüğü bir başka nöropazarlama çalışmasında ise dindar erkeklerin dini öğelere karşı hissettikleri ile belirli bir markaya karşı hissettiklerinin ne kadar benzeştiği ölçülmüştür. Dindarlık seviyeleri yüksek olan 65 deneğe hem markalar hem de dinsel öğeler gösterilmiştir.

Deney sonucunda güçlü markaların zayıf markalara göre daha fazla beyin aktivitesine neden olduğu ortaya çıkmıştır. Daha ilginç ise deneklerin dini öğelere verdikleri tepkiler ile güçlü markalar için verdikleri tepkilerin aynı olmasıdır. Deneklere zayıf markalar gösterildiğinde benzer bir etki ortaya çıkmamaktadır. Bu deney vasıtasıyla inançlarımızın satın alma kararlarımız üzerinde etkisi olduğu ortaya çıkmıştır (Lindstorm,2009:121).

SST cihazı vasıtasıyla yapılan bir başka nöropazarlama araştırmasında deneklere 3 farklı TV programı izlettirilerek bu programları değerlendirmeleri istenmiştir. Deney aşamasından önce 200 katılımcıya anket yapılmış ve anket sonucunda Eviniz ne kadar temiz isimli yarışma programı beğenilirken Quizmania ve Kuğu isimli programlar katılımcılar tarafından fazla beğenilmemiştir. Anket çalışmasından sonra 200 katılımcı SST cihazı vasıtasıyla incelenmiş ve anket sonuçlarına göre beğenilmeyen Quizmania programının SST verilerine göre en çok beğenilen program olduğu ortaya çıkmıştır (Lindstorm,2009:168).

Ülkemizde de bu alanda teorik ve uygulamaya yönelik çalışmalar yapılmıştır. Nöropazarlama üzerine ülkemizde yapılan teorik çalışmalardan bazılarını Özdoğan vd.(2008), Ural (2008), Tüzel (2010), Eser vd.(2011), Yücel ve Çubuk (2013), Yücel ve Çubuk (2014), Aytekin ve Kahraman (2014), Akın ve Sütütemiz (2014), Ceylan ve Ceylan (2015), Ustaahmetoğlu (2015) olarak sıralayabiliriz. Ülkemizde yapılan uygulamaya yönelik nöropazarlama çalışmalarının sayısı da giderek artmaktadır. Yücel vd. (2015) 100 gönüllü ile yaptıkları çalışmada katılımcıların devlet başkanlarının güç, karizma, güven ve barışçıl kavramlarını nasıl eşleştirdiklerini nöropazarlama yöntemlerini kullanarak tespit etmeyi amaçlamışlardır. Yücel vd.(2015) 18-26 yaş arasındaki 30 gönüllü ile EEG cihazını kullanarak tüketicilerin kahve marka tercihlerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Demirtürk (2016) 36 kadın doğum uzmanı gönüllü ile EEG cihazı vasıtasıyla kokunun tüketici satın alma davranışı üzerindeki etkisini tespit etmeyi amaçlayan bir çalışma yapmıştır. Bunun yanı sıra EEG cihazı kullanılarak sigara karşıtı kamu spotlarının sigara kullanan ve kullanmayan gönüllüler üzerindeki etkilerini ölçmeyi amaçlayan ve bir çikolata firması reklamının tüketiciler üzerindeki etkisini ölçmeyi amaçlayan doktora tez çalışmalarının yanı sıra GSM operatörlerinin marka kişiliklerini tespit etmeyi amaçlayan yüksek lisans tez çalışmalarının devam ettiği bilinmektedir.

2.7. Nöropazarlama ve 4P

2.7.1. Ürün

Ürün bir ihtiyacı karşılamak amacıyla pazara sunulan herşeydir denilebilir. Ürünü sadece somut bir şey olarak düşünmek doğru olmaz. Bir müzik çalar, otomobil, tatil paketi, kahve, aile doktorunuzdan alacağınız bir tavsiye ya da online servis hizmetleri hepsi birer ürün olarak değerlendirilmektedir. Genel olarak tanımlanacak olursa ürün; fiziksel objeler, hizmetler, organizasyonlar, fikirler, yerler, etkinlikler ya da bütün bu bileşenlerin karışımını içerebilir (Kotler&Armstrong,2001:189-190). Ürün 4P'nin en önemli öğelerinden bir tanesidir. Bir ürünün de en karakteristik özelliği o ürünün dış görünümü ve dizaynıdır. Son yıllarda ürün dizaynları büyük bir değişim geçirmektedir. Bir çok araştırmada da ürün dizaynının satış başarısındaki en önemli etken olduğu sonucu olduğu ortaya çıkmıştır (Bloch,1995:16). 2002 yılında Erk vd.'nin yaptığı çalışma da beynin farklı dizaynlara sahip olan otomobillere nasıl tepkiler verdiği fMRI cihazı ile ölçülmüştür (Erk vd., 2002). Yapılan çalışmalar ürün dizaynı ve satın alma kararları arasında bir bağlantı olduğunu ortaya koymaktadır. Geleneksel pazarlama uygulamaları genellikle tüketicinin gerçekten ne düşündüğü hakkında yeterli bilgiyi elde etmede yeterli olmamaktadır (Hubert&Kenning,2008:275). Ürün konusunda da pazarlama araştırmacılarının karşılaştığı problem daha önce de defahatle bahsedildiği gibi tüketicilerin o ürünü neden tercih ettikleri hakkındaki gerçek duygu ve düşüncelerini tam olarak ifade edememeleridir (Morin,2011:133, Ariely&Berns,2010:284, Rantalainen&Gurung,2014:15). Bunun yanı sıra tüketiciler bilinçaltı seviyede satın alma tercihlerini etkileyen bazı bilgilere sahip olabilir (Ariely&Berns,2010:284). Tüketicinin satın alma davranışını etkileyen bu gibi faktörlerin de geleneksel metotlar ile tam olarak tespit edilmesi mümkün değildir. Nörobilim tam bu noktada devreye girerek tüketicinin o ürün ve dizaynı hakkında gerçekten ne düşündüğü doğru bir şekilde tespit edilerek tüketicinin hangi tür ürünlere ilgi gösterdiği belirlenebilir. Erk vd. (2002)'nin yaptığı çalışma göz önüne alındığında sportif dizayna sahip otomobillerin orbitofrontal korteks, anterior cingulate bölgeleri, oksipital korteks gibi beynin ödül merkezi olarak bilinen bölgelerinde farklı dizayna sahip otomobillere göre daha fazla aktiviteye neden olduğunu ortaya koyulmuştur (Erk vd.,2002:2501). Reimann vd.(2010)'nin fMRI cihazı kullanarak yaptığı araştırmada ise estetik dizayna sahip ürünlerin tanınan markaların standart paketlerdeki ürünlerine göre daha fazla tercih edilmektedir (Reimann vd.,2010:431). Bu gibi bilgilere geleneksel

metotlar ile ulaşmak mümkün değildir. Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde ürün ve dizaynı hakkında detaylı bilgiler elde edilerek şirketlerin hatalı yatırımların önüne geçebilmeleri ve kaynaklarını daha iyi kullanabilmeleri sağlanabilir.

2.7.2. Fiyat

Kar amaçlı kurulan bütün organizasyonlar ve bir çok kar amacı gütmeyen kuruluş ürün ve hizmetleri için belirli bir fiyat belirlerler. Evimiz için kira öderiz, eğitimimiz için ücret öderiz ya da doktorumuz veya dişçimiz için bir ücret öderiz. Bunun yanında havayolu ve demiryolu taşımacılığı, kamusal hizmetler gibi kullandığımız hemen her ürün ve hizmetin bir ücreti vardır. Kısaca tanımlanacak olursa bir ürün ya da hizmet için belirlenen parasal değerdir. Geçmişte fiyat tüketici davranışını etkileyen en önemli faktör iken günümüzde bu durum yavaş yavaş değişmeye başlamıştır. Ancak görece daha fakir olan ülkelerde fiyat hala tüketici davranışını etkileyen en önemli unsur olarak dikkat çekmektedir (Kotler&Armstrong,2001:241-242). Fiyat konusunda en dikkat çeken şeylerden bir tanesi de birbirine yakın fiyatların ürün kategorisine bağlı olarak tüketiciler tarafından farklı algılanmalarıdır. Bir tarafta tüketici eğer ürünün kalite standartlarından emin değilse yüksek fiyatı bir kayıp olarak görebilir, diğer tarafta ise yüksek fiyatlar bir kalite göstergesi olarak algılanarak satın alma ihtimalini olumlu yönde etkileyen bir faktör olabilir (Völckner,2007:362). Bunun yanında fiyat etiketleri üzerindeki küçük değişiklikler dahi satışların artırılması için etkili bir yöntem olabilir. 2005 yılında yapılan bir çalışmaya göre ürün fiyat etiketinin 5 USD'dan 4.99 USD'a indirilmesi satışlarda %4.5'luk bir artışa neden olmuştur (Bizer&Schindler,2005:777). Bu noktada nörogörüntüleme teknikleri bize daha doğru sonuçları almamızda yardımcı olabilir. Örneğin beynin zamansal ve mekansal tepkilerinin aynı anda incelenmesi bize 4.99 USD'lık etiketin 5.00 USD'lık etiketten neden daha ucuz olarak algılandığı sorusunun cevabının bulunmasında yardımcı olabilir. Tüketiciler gerçekten virgülden sonraki son 2 rakamı görmezden mi geliyorlar yoksa farklı bir şekilde mi bu bilgileri işliyorlar ? Bunun yanında zaman ya da farklı kısıt unsurları fiyatın işlenmesini etkiliyor mu ? Nörogörüntüleme teknikleri fiyat konusunda farklı bir bakış açısı sunabilir. Bir ürünün fiyatı salt rasyonel bir durum mudur yoksa duygusal veya ödül merkezli çağrışımları da içerir mi ? Örneğin, bir kutu şeker ile pahalı bir otomobil ya da güzel bir spor ayakkabının fiyatları görüldüğünde beynin hangi bölgeleri harekete geçiyor ve bu

fiyatlar birbirinden farklı şekilde mi algılanıyor ? Bütün bu sorular nörogörüntüleme teknikleri sayesinde tespit edilebilir (Lee vd.,2007:202). Simon&Dolan(1998)'e göre ürün fiyatlarının doğru bir şekilde belirlenebilmesi için tüketicinin belirli bir ürün için ne kadar ödemeye istekli olduğunun bilinmesi gerekmektedir. Bu fiyatın tam ve sağlıklı bir şekilde belirlenebilmesi de geleneksel pazarlama metotları ile oldukça zordur (Hubert&Kenning,2008:281-282). Bir ürünün fiyatı belirlenirken cevaplanması gereken en önemli sorulardan bir tanesi de tüketicinin o ürüne ne kadar değer biçtiğidir. Belirlenen fiyat tüketicinin o ürün için düşündüğü değerden fazla ise o ürünün başarılı olması pek mümkün değildir (Karafakıoğlu,2006:. 227). Bunun yanında ürünün fiyatının artırılması ya da azaltılması da tüketicide olumsuz duyguların oluşmasına zemin hazırlayabilir. Örneğin ürün fiyatının artırılması tüketicide “kayıp” duygusunu tetiklerse ürün satışına olumsuz etki yapabilir. Diğer taraftan fiyatların yükselmesi kalite algısını artırabilir ve bu da satışlara olumlu etki yapabilir (Kottier,2014:7). fMRI, EEG, MEG gibi nöropazarlama araçları da bu noktada pazarlamacılara fırsat sunmaktadır. Ürün fiyatlarının belirlenmesi konusunda yapılmış nöropazarlama çalışmaları mevcuttur. Knutson vd.(2005) yaptığı çalışmada negatif fiyat efektinin sinirsel ilişkilerini incelemiştir. Yaş ortalaması 22 olan 14 deneğe fMRI makinesine bağlıken önce bir ürünün fotoğrafı gösterilmiş daha sonra da aynı fotoğraf o ürünün fiyatı ile birlikte gösterilmiştir. Daha sonra da o ürünü satın alıp almayacakları sorulmuştur (Knutson vd.,2005:4807). Knutson vd.(2005)'nin yaptığı çalışmanın üç temel sonucu vardır. Birincisi, nucleus accumbens (kazanç beklentisiyle aktive olur) ile ürün tercihi arasında ilişki vardır. İkincisi, insula (kayıp beklentisiyle aktive olur) ile yüksek fiyatlar arasında ilişki vardır. Üçüncü ve son olarakta medial prefrontal korteks (kazanç ve kayıpların değerlendirilmesi ile aktive olur) ile indirimli fiyatlar arasında ilişki vardır (Kottier,2014:6). Plassman vd.(2007) çalışmasında karnı aç olan deneklere çeşitli yiyecekler gösterilerek deneğin kişisel olarak ne kadar ödeyebileceğini belirlemeye çalışmışlardır. Sonuçlara göre medial prefrontal korteks ödenebilecek en yüksek fiyatın belirlenmesinde rol oynamaktadır. Dorsolateral prefrontal korteks ise son kararın verilmesinde ve satın almada rol oynamaktadır (Hubert&Kenning,2008:282). Sonuç olarak bakıldığında ürün ve hizmetlerin fiyatlarının doğru belirlenmesi o ürünün başarısında kritik rol oynamaktadır. Nörogörüntüleme tekniklerinin kullanılmasıyla fiyatların daha doğru bir şekilde belirlenmesi mümkün olabilir. Bu şekilde hem

tüketicinin fiyat konusundaki beklentileri belirlenebilir hem de şirketler ürününü en doğru fiyatla satarak satış başarısını artırabilir.

2.7.3. Dağıtım

Dağıtım pazarlama karmasının elemanlarından bir tanesidir. Genel olarak tanımını yapacak olursak üretilen ürünlerin tüketiciye ulaştırmak amacıyla yapılan faaliyetlerin bütününe dağıtım denilebilir. Dağıtım üretici ile tüketici arasında köprü görevi görmektedir (Süer,2014:344). Dağıtım kanalları vasıtasıyla ürünler üreticiden tüketiciye ulaştırılır. Bu konuda dağıtım kanallarında yaşanabilecek çeşitli sorunlar firmanın başarısızlığında önemli paya sahip olabilmektedir (Karafakıoğlu,2006:197). Dağıtım kanallarının seçimi bir işletmenin en önemli kararlarından biridir çünkü dağıtım kanallarının seçimi şirketin diğer bütün pazarlama kararlarıyla bağlantılıdır. Bir şirket yeni bir ürün üretirken bu ürünün dağıtım kanallarına ne kadar uygun olup olmadığı ve ürün fiyatı belirlenirken bu ürünün internet üzerinden mi, toptancıda mı yoksa yüksek kaliteli ürünlerin satıldığı büyük mağazalarda mı satışa sunulacağı gibi faktörler göz önünde bulundurulur (Kotler&Armstrong,2001:280). Plassman vd.(2007) yaptığı çalışmada perakende marka sadakatinin sinirsel temellerini belirlemiştir. Plassman vd.'nin fMRI çalışmasında deneklerden perakende markalar arasında seçim yapmaları istenmiş ve satın alma davranışı ile ilgili daha önce toplanan bilgiler birleştirilerek deneklerin favori markaları belirlenmiştir. Daha sonra denekler daha önceki satın alma davranışları baz alınarak iki gruba ayrılmıştır. Birinci gruptaki denekler aynı mağazadan aylık 5 veya daha fazla alışveriş yaparak minimum 250 EUR harcama yapmaktadır. İkinci grup ise aylık sadece bir kez alışveriş yaparak en fazla 50 EUR harcama yapmaktadır. Birinci grup müşteriler “sadakatli” ikinci grup müşteriler ise “sadakatsiz” olarak belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre birinci grup müşteriler duygularını satın alma karar sürecine daha yoğun bir şekilde dahil etmektedir ve favori markaları beyindeki ödül merkezini harekete geçirmektedir. İkinci grup müşterilerde ise bu tarz bir aktivite gözlemlenmemiştir. Bu çalışmadan çıkan sonuç dağıtım kısmında duygusal tetikleyicilerin kullanılması uzun vadeli ve sürdürülebilir müşteri sadakatini oluşturabilir. Öğrenme sürecinde olumlu deneyimler perakende marka ile ilişkilendirilip tüketicinin hafızasında yer edinirse satın alma kararı olarak geri dönüşü alınabilir (Hubert&Kenning,2008:283). Pieters&Warlop(1999)’a göre ürünler daha çok ilgi çeken yerlerde yerleştirilirse o ürün tüketici tarafından daha çok satın alınır. Hangi alanların

daha çok ilgi çektiğinin belirlenmesi için de “eye tracking” yöntemi kullanılabilir. Denekler eye tracking cihazı ile birlikte alışveriş yaptıklarında cihaz denegin hangi alana daha çok ilgi gösterdiğini, hangi alanın daha çok dikkatini çektiğini belirleyebilir. Bu şekilde de ürünler o raflara yerleştirilerek o ürünün satışı artırılabilir. Son yıllarda eye-tracking yardımıyla yapılan çalışmalara göre üst raflar alt raflara göre daha çok dikkat çekmektedir (Kottier,2014:7).

2.7.4. Tutundurma

Tutundurma pazarlama karmasının dördüncü elemanıdır. Modern pazarlama dünyasında tüketici ihtiyaçlarını göz önünde bulundurularak üretimin yapılması, ürünün fiyatlandırılması ve dağıtımının yanı sıra şirketlerin göz önünde bulundurması gereken bir başka önemli hususta mevcut ve potansiyel müşterileri ile etkili bir iletişim kurabilmektir. Şirketlerin başarısı çevresi ile kurduğu iletişimin ne kadar etkin olduğuyula orantılıdır. Şirketler çevresi ile iletişiminde reklam, halkla ilişkiler, satış geliştirme, kişisel satış, doğrudan pazarlama gibi yöntemleri kullanır (Süer, 2014:196). Kullanılan tutundurma yöntemlerinin etkinliği müşteriden müşteriye göre değişebileceği gibi pazarın o zamanki koşullarına göre de farklılık gösterebilir. Örneğin ekonomik kriz öncesinde pazar canlıyken başarılı olan bir tutundurma kampanyası ekonomik şartlar değiştikten sonra aynı etkiyi göstermeyebilir. Yine aynı şekilde bir otomobil markası için hazırlanan reklam kampanyası genç tüketiciler üzerinde güçlü bir farkındalık oluştururken orta yaş tüketici grubu için aynı etkiyi oluşturamayabilir. Bu nedenle şirketler pazarı sürekli takip ederek mevcut ve potansiyel müşterilerine hitap edecek şekilde tutundurma faaliyetlerini yürütmek durumundadır (Karafakıoğlu, 2006:155). Plassman vd.(2007)’e göre reklam çalışmaları sonucunda ya hemen cevap alınır ya da tüketicinin gelecekteki satın alma davranışlarını etkileyecek şekilde tüketicinin marka hafızasında değişikliklere yol açar (Plassman vd.,2007:151). Bu noktada nörogörüntüleme tekniklerinin kullanılması tüketicilerin o reklam çalışmasını nasıl algıladıklarının doğru bir şekilde belirlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır (Hubert&Kenning,2008:282). Kenning vd.(2009) yaptıkları çalışmada reklam mesajlarının sinirsel aktivitelerini incelemişlerdir. Deneklere fMRI makinesine bağlıyken farklı reklamlar izletilerek bu reklamlara ilgi çekme seviyelerine göre notlar vermeleri istenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre denekler tarafından yüksek puan alarak dikkat çekici olarak tanımlanan reklamların beynin duyguların karar verme sürecine

entegre olmasıyla ilişkili olan bölgelerinde daha fazla aktiviteye yol açtığı saptanmıştır. Kenning vd.(2009)'a göre bu bulgu dikkat çekici reklamlar beyindeki ödül merkezini harekete geçirmektedir (Kenning&Linzmajer,2010:117-118). Yine yapılan çalışmalarda olumlu yüz ifadelerinin etkili ve çekici reklamlar için çok önemli olduğu belirlenmiştir (Hubert&Kenning,2008:282). Sonuç olarak şirketler resim, ses efektleri ya da müzikleri kullanarak reklam kampanyalarının tüketiciler için daha ilgi çekici hale getirmeye çalışırlar. Nörogörüntüleme teknikleri kullanılarak şirketlerin hazırladığı reklamların ilgi çekici olup olmadığı, hangi hedef grubu için ne tür resim, ses efekti ya da müziklerin kullanılmasının reklamın ilgi çekiciliğini dolayısıyla da başarısını artıracığı belirlenebilir (Kottier,2014:7).

2.8. Nöropazarlama ve Etik

2.8.1. Etik Kavramı

Etik kavramı üzerine iki farklı ana dal bulunmaktadır. Bunlardan ilki normatif etik olarak literatürde bulunmaktadır. Normatif etik sahip olduğumuz ahlaksal kodların sistemli bir şekilde açıklanarak doğrulanması ile ilgilenmektedir. Normatif etik kendi içinde teleolojik, deontolojik ve erdem olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Normatif olmayan etik ise ahlak sistemlerinin mantığının ve nesnelliğinin sistemli bir şekilde incelenmesidir. Normatif etik erdemli bir yaşamın nasıl olması gerektiği ile ilgilenirken normatif olmayan etiğin böyle bir kaygısı yoktur. Teleolojik etik bir eylemin etik olup olmadığını o eylemin doğurduğu sonuca bakarak değerlendirir. Teleolojik etik anlayışına göre bir eylemin sonucu olumlu ise o eylemi gerçekleştirmek için kullanılan yollar ve araçlar meşrudur. Deontolojik etik anlayışında ise yapılan eylemin sonucu iyi ya da kötü olsun eylemin doğruluğu önem arzetmektedir. Teleolojik ve deontolojik etik kendi içinde farklı sınıflandırmalara sahiptir. Bunlara örnek olarak benlikçilik, faydacılık, hazcılık, kantçılık, varoluşçuluk verilebilir. Normatif olmayan etik anlayışı da betimleyicilik ve metaetik olarak ikiye ayrılmaktadır (Erdoğan,2006:6-8). Teleolojik ve deontolojik anlayış pazarlama açısından incelendiğinde teleolojik anlayışa göre yapılan reklam ve pazarlama faaliyetlerinin sonuçlarına bakılarak yapılan faaliyetin etik olup olmadığı tespit edilirken deontolojik anlayışa göre ise faaliyetler oluşturulurken kullanılan amaç ve yöntemler o faaliyetin etik olup olmadığını belirlemektedir (Akın&Sütütemiz,2014:70).

2.8.2. Nöropazarlama Yönünden Etik

Nöroekonominin gelişimi bazı ahlaki sorunların gündeme gelmesine neden olmuştur. Nörobilim literatüründe nöropazarlamaya görüntüleme tekniklerinin pazarlamaya uyarlanması sonucunda beyindeki satın alma düğmesinin bulunmasını ve tüketicilerin asla karşı koyamayacakları şekilde reklam kampanyalarına maruz kalacakları düşüncesiyle şüpheyi yaklaşılmaktadır (Lee vd.,2007:200).

İlk nöropazarlama çalışmaları etik kaygıları da beraberinde getirmiştir (Morin,2011:135).

Ne yazık ki nörobilim literatüründe nöropazarlama küçümsemektedir ve “pazarlama araştırmaları sadece daha fazla ürün satmak için dizayn edilmektedir” gibi yanlış bir algı vardır. Bu bakış açısıyla da “beyin görüntüleme teknikleri kişinin mahremiyet haklarını kabul edilemez derecede ihlal edecektir” görüşü bir çok çevrede hakim olmaktadır (Lee vd., 2007:200).

Pazarlamada etik sadece reklam mesajlarının toplum üzerindeki etkisiyle ilgilenmez. Bunun yanı sıra pazarların globalleşmesinin etkileri, dürüst ticaret ve etik üretim konularıyla da ilgilenilir. Bunun yanında pazarlama araştırmaları aşırı pazarlama bombardımanına maruz kalmalarının da aşırı tüketim ya da alışveriş bağımlılığı gibi sonuçlar doğurarak tüketicilere zarar verdiğini göz önünde bulundurmaya başlamıştır. Satış araştırmalarında birçok araştırma etik olmayan satış aktivitelerini ve bu aktivitelerin sonuçlarını incelemektedir. Nörogörüntüleme pazarlama etiğine birçok farklı yönden katkıda bulunmaktadır. Reklamların etkinliği üzerine yapılan çalışmalar nöropazarlama için çokça belirtilen “beyindeki satın alma düğmesine giden yol”u bulmaktan çok daha fazlasını vadetmektedir. Aslında reklamdaki hangi elementlerin farkındalık, tutum ve ürün değerlendirmesi yönünden daha kritik olduğunun net bir şekilde keşfedilmesi ve bu elementlerin etkisinin farklı gruplar için farklılık gösterip göstermediği, şok taktikleri veya bazı uyarıcı objeler için nasıl değiştiğinin belirlenmesi nöropazarlama teknikleri sayesinde daha net bir şekilde belirlenebilir. Nörobilimin pazarlamadaki uygulaması insanın nasıl ürettiği, depoladığı, hatırladığı ve ilişki kurduğu konusunda bir temel anlayış oluşturabilir. Dahası nörobilimin pazarlama alanında uygulanması sayesinde reklamların belirli yönlerinin ve pazarlama aktivitelerinin aşırı tüketim gibi bazı olumsuz etkileri tetikleyip tetiklemediği tespit edilebilir. Satın alım gerçekleştiğinde ya da bir pazarlama mesajına maruz kalındığında aşırı tüketim alışkanlıklarına sahip bir tüketici ile daha doğru ve yerinde harcamalar

yapan tüketicilerin beyin fonksiyonlarında zamansal ve mekansal olarak ne gibi farklılıkların olduğu belirlenebilir. Satış alanında etik prensiplere daha bağlı olan bir satış temsilcisi ile etik prensipleri arka plana atan bir satış temsilcisinin beyin aktivitelerini ayırt edebiliriz. Etik yönü daha zayıf olan bireyler için kısa vadeli kar elde etmek daha önemli mi soruları cevap bulabilir. (Lee vd., 2007:203)

Nöroekonomi ve nöropazarlama üzerine kaygıların farklı sebepleri vardır. Bunlar sadece kaygılar değildir. Etik kaygıların yanı sıra nöropazarlamanın doğasından kaynaklanan kaygılar bulunmaktadır. Nöroteknoloji uygulamalarının toplum ve bireyler üzerindeki etkilerinin bu uygulamalar yaygınlaştırılmadan üzerinde dikkatli bir şekilde düşünülmesi gerekmektedir. Nöropazarlama araştırmalarına karşı organize edilen çeşitli kampanyalar bulunmaktadır. Örneğin Commercial Alert isimli bir aktivist grup 2003 yılında Emory Üniversitesi'nin nörobilim birimlerinin bir nöropazarlama şirketi olan BrightHouse tarafından nöropazarlama araştırmaları için kullanılmasına karşı çeşitli girişimlerde bulunmuş ve yapılan deneylerin tıbbi araştırmalar için belirlenen kriterlere uyup uymadığının araştırılmasını istemiştir. Grup tıbbi araştırmaların insanların sağlığı için kullanılması yerine pazarlama araştırmalarında kullanılmasının yanlış olduğunu söylemiştir. Üniversite ise yapılan çalışmaların bilim için çok önemli olduğunu ve bu çalışmalar sonucunda bilimsel makalelerin yayınlanacağını belirtmiştir. Ancak gelen tepkilerden sonra üniversite nöropazarlama araştırmaları için kampüsünün kullanılmasının önüne geçmek durumunda kalmıştır (Rebecca & Belden,2008:255). Commercial Alert'a göre nöropazarlamanın yükselişi özgür iradenin sonu anlamına gelmektedir (Madan,2015:38). Bunun yanında bu gibi teknolojik ilerlemeler insan beynini görüntüleme ve manipüle etmeyi mümkün kılmakta ve insanların sadece davranışları ile değil düşünceleri ve tercihleri ile de yargılanmasına neden olabilmektedir (Rebecca & Belden,2008:256). Bunun yanı sıra PET gibi bazı teknikler denekte fiziksel etkiler de bırakabilmektedir. PET cihazı radyoaktif izleyiciler ile beyin aktivitelerini tespit etmektedir. Bunun yanında genelde beyin ameliyatlarında kullanılan elektrotların direkt olarak beyine yerleştirilmesi deneği fiziksel olarak olumsuz yönde etkileyebilir. Rebecca ve Belden(2008)'a göre burada cevaplanması gereken bazı sorular bulunmaktadır.

Örneğin;

- Bu araştırma zihin ve beyini daha iyi anlamamıza yardım edecek midir ve toplumun tümü için bir katma değer sağlayacak mıdır yoksa zaten çok güçlü olan ve

insanları dilediği gibi yönlendirebilen organizasyonlar tarafından kendi çıkarları için mi kullanılacaktır ?

- Üniversite imkanlarının ve paranın zaten kontrol edilemez seviyeye gelen tüketimi desteklemek için kullanılmasına izin vermek akıllıca bir tercih midir ?

- Bu paraların kapitalist amaçlar yerine sağlık ve toplumu daha iyi bir yer yapabilmek için harcanması daha iyi olmaz mı ?

- Nöropazarlamada biyoteknoloji ve kök hücre alanlarında olduğu gibi bir düzenleme yapılacak mıdır ?

Bu sorular sadece bilimsel camianın değil aynı zamanda toplumun bütününün korunması için cevaplanması gereken önemli sorulardır (Rebecca & Belden,2008:257).

Bazı nöropazarlama şirketleri kendi etik kodlarını oluşturmaktadır. Örneğin Avrupa Komisyonunun hazırladığı nöropazarlama raporunda “Neuromarketing Science&Business Association” isimli şirket nörobilimin araştırmalarda kullanılması ile alakalı detaylı bir etik kod oluşturmuştur. Buna göre deneklerin kişisel bilgileri nöropazarlama araştırması için kullanılacak ve araştırmanın amaçlarından uzun süre saklanmayacaktır. Ayrıca 18 yaşından küçük katılımcıların sadece ailelerinin izniyle araştırmalara katılabileceği belirlenmiştir (Probst vd.,2014:13).

Nöropazarlamanın önündeki en önemli etik konu nörogörüntüleme tekniklerinin ticari faydaları artırmak için kullanılmasıdır (Madan:2015:38).

Nörobilimciler genel olarak nöropazarlamayı etik bulmamakta ve özellikle reklamcılar nöropazarlamayı tüketicilerin ürünleri satın almaları için kısa yol olarak kullanmakla suçlamaktadır. Bu konu ile alakalı saygın nörobilim dergilerinde ciddi eleştiriler yayınlanmaktadır (Perrachione & Perrachione,2008:313).

2012 yılında kurulan ve 93 farklı ülkede 1614 üyesi bulunan Neuromarketing Science&Business Association (NMSBA) isimli organizasyon nöropazarlama alanında çalışmalarını yürütülen çalışmalar ile ilgili detaylı etik kurallar hazırlamıştır. Bu kurallar hazırlanırken temel amaçlarını nöropazarlamacıların toplum içindeki saygınlık ve meşruluğunu yeniden sağlamak, araştırmaya katılan kişilerin mahremiyetinin korunması ve nöropazarlama hizmetlerini satın alan alıcıların korunması olarak belirlemiştir (Nagel, 2012). NMSBA’nin hazırladığı etik kurallar 12 maddeden oluşmakta ve şeffaflık, dürüstlük, gizlilik, katılımcı hakları, çocuk ve genç katılımcılar, nöropazarlama uygulamalarının nasıl olması gerektiği gibi konular detaylı bir şekilde belirlenmiştir (<http://www.nmsba.com/ethics> E.T.21.01.2016). Nöropazarlama ile ilgili

etik kaygılar genel olarak iki temel başlıkta incelenmektedir. Bunlardan birincisi insan beyninin istismar edilme riski ikincisi de tüketici verilerinin korunması ile ilgili olan kaygılardır (Akın & Sütütemiz, 2014:73). Öncelikli olarak nörogörüntüleme çalışmaları vasıtasıyla katılımcıların beyinleri ve beyin fonksiyonları detaylı bir şekilde incelenmektedir. Bu incelemeler sonucunda insan beyni ve işleyişi ile alakalı önemli bilgiler elde edilebilmektedir. Elde edilen bu bilgilerin nasıl kullanılacağı oldukça önemlidir. Araştırmayı yapan şirketler nöropazarlama teknikleri yardımıyla katılımcılardan elde ettiği veriler ışığında tüketicileri manipüle etme imkanına sahip olabilmektedirler (Lewis,2007:7, Eser vd.,2011:860, Akın &Sütütemiz,2014:73). Bu gibi endişelerin giderilebilmesi için nöropazarlama araştırmaları için hazırlanan etik kurallar önem arz etmektedir. Yukarıda da bahsedilen NMSBA'nın hazırladığı etik kurallar içerisinde bulunan katılımcıların mutlaka gönüllü olması, çalışmayı yürüten araştırmacıların verilen hizmetleri açık bir şekilde belirtmesi gerekliliği, fiziksel bir adresin olması, çalışmalar sonucunda elde edilen verilerin detaylı bir şekilde açıklanması gerekliliği gibi etik kurallar bu gibi endişelerin önüne geçilebilmesi açısından faydalı olabilir. Bir diğer açıdan incelenecek olursa nörogörüntüleme teknikleri sayesinde katılımcıların bilgileri kaydedilmekte ve yapılacak olan pazarlama faaliyetleri bu bilgiler ışığında belirlenmektedir. Araştırmalar sonucunda elde edilen bu verilerin korunması ve kötü amaçlara hizmet etmesinin engellenmesi önem arz etmektedir. Bunun sağlanması için de araştırmalar sırasında elde edilen verilerin üçüncü kişilerle paylaşılmaması gerekmektedir (Akın-Sütütemiz,2014 73-75).

Nöropazarlama araştırmaları sırasında katılımcılara fiziksel ve zihinsel açıdan zarar verilmemesi, araştırmaya katılanların gönüllülük esasına göre katılımlarının sağlanması ve katılımcılara katıldıkları çalışma ile ilgili bilgilerin tam ve eksiksiz bir biçimde verilmesi önemlidir (Aytekin & Kahraman, 2014:60).

Nöropazarlama sadece Türkiye'de değil dünya çapında yeni bir alandır ve bu konuda henüz tam olarak bir denetim söz konusu değildir. Bazı organizasyonlar nöropazarlama ile ilgili etik kurallar yayınlamış olsa da genel olarak nöropazarlama uygulamalarının nasıl yapılacağına dair resmi bir denetim mekanizması bulunmamaktadır. Türkiye'de de yeni yeni kendine alan bulan ve sayısı artmaya başlayan nöropazarlama çalışmaları için bir denetim mekanizması oluşturularak yapılan nöropazarlama çalışmalarının kişi ve toplum yararına kullanılması sağlanabilir (Aytekin & Kahraman, 2014:60).

2.8.3. Nöropazarlamaya Getirilen Eleştiriler

Nöropazarlama tekniklere çeşitli eleştiriler getirilmektedir. Bu eleştiriler Ustaahmetoğlu (2015) tarafından deneklerin özellikleri, etik konular, tüketici davranışlarını tahmin etme yeteneği, neden-sonuç ilişkisi kurulması, literatürün yeterince gelişmemiş olması ve maliyetlere yönelik eleştiriler olarak sınıflandırmıştır. Araştırmaya katılan katılımcıların bulundukları ortamın yapay olduğunu ve gözlemlendiğini bilmeleri olağan tepkiler vermelerinin önüne geçebilir. Ayrıca nöropazarlama çalışmalarının henüz başlangıç aşamasında olması nöropazarlamaya getirilen önemli eleştirilerden bir tanesidir (Ustaahmetoğlu, 2015:162).

Bunun yanı sıra beyin dalgalarının ölçümü sadece tıbbi ya da teknik laboratuvar ortamında yapılabilmekte ve basit deneysel tasarımlar kullanılmaktadır. Bu durum pazarlama şartları açısından gerçekçi değildir ve elde edilen verilerin geçerliliğini etkileyebilir. Ayrıca Nörofizyolojik süreçlerin karmaşıklığı nörogörüntüleme teknikleri üzerine uzmanlaşmayı gerektirmektedir. Deney ortamının doğru hazırlanması ve elde edilen verilerin doğru bir şekilde ölçülmesi için nörobilim konusunda uzmanlığa ihtiyaç duyulmaktadır (Plassman vd., 2007:169).

Nöropazarlama araştırmalarında neden-sonuç ilişkisinden ziyade bir ilişki bulgusu üzerine yoğunlaşılır. Nöropazarlama teknikleri sayesinde katılımcıların beyin dalgaları ölçülerek çeşitli tahminlerde bulunmaktadır fakat katılımcıların neden bu tür tepkiler verdiği ile ilgili bir yorum getirilememektedir. Bunun yanı sıra nöropazarlama teknikleri sayesinde elde edilen verilerin şiddetinin yüksek olması katılımcının o üründen hoşlandığı için mi yoksa hoşlanmadığı için mi yüksek olduğu ile ilgili bir bilgi sağlamamaktadır (Ustaahmetoğlu,2015:163).

EEG gibi bazı nörogörüntüleme tekniklerinde sinyaller zayıf olabilmektedir ve tamamen sessiz bir deney ortamı ve katılımcının vücut yüzeyinin veri kaybını engelleyecek şekilde hazırlanmış olmaması veri kayıplarına neden olabilmektedir (Varan,2015:179).

Bir danışmanlık şirketi olan Vizeum'un üst düzey yöneticisi Matt Andrews nörogörüntüleme tekniklerinden fMRI'nin nöropazarlama araştırmalarında kullanılması ile ilgili olarak "fMRI çalışmaları gerçek olmayan laboratuvar koşullarında gerçekleştirilmektedir çünkü tüketiciler gerçek hayatta laboratuvar koşullarından farklı

birçok uyarıcının etkisi altındadır” demek ve bu konuya farklı bir açıdan eleştiri getirmektedir (Wilkinson, 2005).

Nörobilim literatüründe beynin sağ ve sol loblarının hangi merkezlerden sorumlu oldukları konusunda tartışmalar devam etmektedir. Nörobilimciler bu konuda detaylı araştırmalar yaparak bu sorunun cevabını aramaya çalışırken pazarlamacıların basit ve genel sonuçları kullanarak yaptıkları araştırmaları bu veriler ışığında değerlendirmeleri eleştirilmektedir. Nörobilim başlı başına yeni bir alandır ve beyin görüntüleme cihazlarının yaygınlaşmasıyla yeni yeni henüz keşfedilmemiş alanlar keşfedilmeye başlanmıştır. Nörobilim belirsizliğin yoğun olduğu bir alandır ve nörobilim emekleme aşamasındayken pazarlamanın nörobilimi kullanmada daha ihtiyatlı olması gerektiği düşünülebilir (Ural, 2008:429).

2.9. Nöropazarlamanın Avantaj ve Dezavantajları

Nöropazarlama araştırmalarının en önemli avantajlarından biri beynimizin belirli bir duygu için aktif olan bölgemizin aynı olmasının kültürel farklılıklardan kaynaklanan hatalı verilerin elde edilmesi ihtimalinin ortadan kaldırılmasıdır. Nöropazarlama araştırmaları ayrıca satın alma kararları ve tüketicinin markalarla kurduğu duygusal ilişkilerin daha doğru bir şekilde tespit edilmesi mümkün olmaktadır. Bir başka avantajı da geleneksel metotlarla büyük örneklemelere yapılan araştırmaların daha az örneklem yardımıyla daha kısa sürede yapılabilmesidir. Nöropazarlama araştırmalarının avantajlarının yanında bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Özellikle nöropazarlama araştırmalarında kullanılan bazı cihazların çok pahalı olması ve işletme maliyetlerinin de oldukça yüksek olması bu araştırmaların yaygınlaşmasının önündeki en büyük engellerden bir tanesidir. Bunun yanı sıra Yüz Tanıma (Facial Coding) yöntemi de beyin aktivitelerini tam olarak ölçmediğinden elde edilen veriler yanıltıcı olabilmektedir. Bunun yanı sıra nöropazarlama araştırmaları konusundaki etik kaygılar ve nöropazarlamanın gizlilik ilkesini ihlal edebileceği ve manipülasyon ihtimali nöropazarlamanın önündeki engeller olarak sayılabilir (Zeytun, 2014).

2.10. Nöropazarlama Prensipleri

Laurea Uygulamalı Bilimler Okulu’nda nöropazarlama üzerine çalışmalarını yürüten Jyrki Suomala nöropazarlamanın prensiplerini 5 ana başlık altında toplamıştır (Rantalainen ve Gurung, 2014:16).

2.10.1. Duygular ve Bilgi

Suomala'ya göre insanlar değerlendirme ve tercihlerini beyindeki bilgi ve duygusal ağlar vasıtasıyla gerçekleştirmektedir. Duygu ve bilgiyi aynı ürün, marka, hizmet ya da mesajda birleştirmek pazarlamanın karşı karşıya olduğu en büyük problemlerden bir tanesidir. Örneğin mizah, korku, ünlü kişiler ya da insan yüzü beyindeki duygusal merkezleri harekete geçirmektedir. Çoğu zaman bu duygusal hareketlenmelerin verilen mesajın içeriği ile doğrudan bir bağlantısı bulunmamaktadır. Nöropazarlamanın başlıca görevi bilgi duygu ve bilgiyi aynı mesajın içerisinde verebilmenin yolunu aramaktır. İnsan beyni hem bilgiyi hem de duyguları birbirinden ayırt ederek çok iyi bir şekilde işleyebildiğinden bu iki boyutu tek bir pazarlama mesajı içerisinde birleştirmek pazarlama mesajının etkinliğinin artırılmasında kritik bir öneme sahiptir (Rantalainen ve Gurung,2014:17). Nöropazarlama çalışmaları vasıtasıyla da beyne hem bilgiyi hem de duyguyu aynı anda verebilmenin yolları tespit edilerek pazarlama mesajının daha etkili bir biçimde tüketiciye ulaşması sağlanabilir.

2.10.2. İnsan Değerlendirme Sistemi Esnek ve Görecelidir

Beynimiz 10-100 Hz. arasındaki nöronal aktiviteleri değerlendirir. Bütün seçenekler için aynı ölçü kullanılmaktadır. Uygulama yönünden bakıldığında insan beyni aynı seçim dizisi içinde çok farklı seçeneği karşılaştıramaz. Genel olarakta pazarlama materyalleri fazla seçenek içermez ve ikna edicidir. Bu sorun ürün sayısının ve bu ürünlerin yerleştirilmesinin kritik öneme sahip olduğu alışveriş merkezleri ve büyük perakende mağazalarında daha önemlidir. Başka bir deyişle bu durum insanların kararlarını büyük oranda sezgilerine dayanarak aldığı şeklinde anlaşılabilir. Bu tür sezgisel davranışlar önceden tasarlanmış olmayıp kendiliğinden oluşmaktadır. Alışveriş sırasında tüketicinin çok fazla seçeneğe sahip olması ise satıcı açısından olumsuz sonuçlar doğurabilir. Tüketicinin önündeki seçenekler daha sınırlı sayıda ise satın almaya daha meyilli olur. Aksi durumda ise satın alma kararını vermesi zorlaşacaktır (Rantalainen ve Gurung,2014:17). Nöropazarlama sayesinde hangi ürünlerin tüketicinin ilgisini daha fazla çektiği, özellikle alışveriş merkezleri ve büyük perakende mağazalarında ürün dizimi ve raf tasarımının nasıl yapılması gerektiği sorularına sağlıklı cevaplar alınabilir.

2.10.3.Uyum

Algılarımız bir ahenk içinde çalışmaktadır. Bu nedenle de görsel ve işitsel mesajların birbirini destekliyor olması önemlidir.

-İnsanlar farklı kaynaklardan gelen görsel ve işitsel uyarıcılara aynı anda konsantre olamazlar.

-Bu nedenle de pazarlama açısından pazarlama mesajlarının uyum içerisinde olması çok önemlidir.

-Teorik olarak şirketin imajı, markası ve vaad ettiği değer birbiriyle uyum içerisinde olmalıdır.

-Mecazların ve mizahın kullanılması ürün imajını desteklemektedir.

Bu ilkeler her bir tüketicinin reklam mesajlarının beyinde oluşturdukları marka imajını doğrudan etkilemektedir. Pazarlamacılar için asıl amaç aynı anda mümkün olduğunca çok miktarda duyuyu uyumlu bir şekilde uyarmaktır. Bunun akabinde ürün ya da marka bilgisi ile ürün ya da markanın tetiklediği duygu etkili bir şekilde eşleşecektir. Geleneksel pazarlama mesajları genellikle görsel ve işitsel olarak tasarlanmıştır ancak modern pazarlama dünyasında pazarlamacılar koku ve tat gibi diğer duyuları da harekete geçirecek pazarlama mesajlarına da ağırlık vermektedirler (Rantalainen ve Gurung,2014:18). Pazarlama mesajlarının uyum içerisinde olması ve birden fazla duyuyu aynı anda harekete geçirmesi o mesajın etkinliğini artırmaktadır. Nöropazarlama yöntemleri sayesinde de verilecek olan mesajın birbirine uyumlu olması ve birden fazla duyuyu harekete geçirerek pazarlama mesajının etkinliğinin artırılması mümkün olmaktadır.

2.10.4. Ayna Nöronlar

Ayna nöronlar 1990'lı yıllarda İtalyan iki bilim adamının maymunlar üzerinde yaptıkları deneyler sırasında keşfedilmiştir. Bu nöronlar belirli işler yapılırken aktif hale geçmektedir. Ayna nöronların bir başka özelliği de bir başkası da aynı işi yaparken harekete geçmeleridir. Bu nöronlar genel olarak canlıları kendilerini taklit etmeye zorlamaktadır. Bu nedenle bu nöronlara ayna nöronlar adı verilmiştir. Yapılan araştırmalarda ayna nöronların beyin konuşmadan sorumlu olan broca adı verilen bölgesinde bulunduğu tespit edilmiştir (<http://www.biltek.tubitak.gov.tr/gelisim/psikoloji/biyopsiko.htm> E.T.04.03.2016). İnsanlar karşısındaki insanların hareket, duygu ve niyetlerini otomatik olarak taklit ederler. Genel olarak reklamlardaki

hareketler mesaj, marka, ürün ya da hizmet ile ilgili değildir. İyi kurgulanmış pazarlama materyalleri tüketicinin ürün ile alakalı ayna nöronlarını harekete geçirir. Ayna nöronların etkilerine toplumda sıklıkla rastlanabilmektedir. Özellikle de ünlü kişiler bu konuda sıklıkla kullanılmaktadır. Edward Bernays ürünleri meşhur kadın oyuncular ve diğer ünlüler vasıtasıyla öne çıkarmaya başladığından beri toplum çeşitli medya organlarında gördüğü hayata saplantılı bir hale getirilmiştir. Edward Bernays bu prensipin mükemmel bir örneği olan ürün yerleştirme uygulamasını başlatmıştır. Örneğin tüketici film izlerken bir kadın oyununun belirli bir marka çantasından belirli bir marka sigara paketini alması gösterilip izleyiciye nasıl modaya uygun bir şekilde sigara içeceği gösterilir. Bu şekilde izleyiciye ayna sinir sistemi için sağlam bir referans noktası verilir. Ayna nöronlar prensibinin diğer dört prensip ile de bir arada ve uyum içerisinde olması gerekmektedir. 2011 yılında VW Beetle Super Bowl için hazırladığı reklamda böcek animasyonunun ormana doğru gittiği ve daha sonra VW Beetle suretini aldığı reklam başarısız olmuştur. Bunun nedeni kullanılan reklam ürün ve marka ile ilgili çok az bilgi vermektedir ve kullanılan böceğin tüketicide oluşturduğu duygu korku olduğundan duygular ile başarılı bir kombinasyon oluşturamamaktadır. Bunun yanında reklamda kullanılan görsel ve işitsel uyarıların uyumu eksik olduğundan tüketiciler bu reklamdan ayna sinir sistemi için bir referans noktası üretememektedir (Rantalainen ve Gurung, 2014:19).

Ayna nöronlar bir eylem gerçekleştirirken ya da o eylemi bir başkasının yaptığını gördüğümüzde harekete geçen nöronlardır. Bir spor karşılaşması seyrederken sevdiğimiz bir oyuncunun oyun dışında kaldığında kasılırız ya da rakip takım gol attığı zaman kollarımızı havaya kaldırıp kalırız. Film seyrederken karakterlerden biri ağladığında biz de üzülürüz, iyi adam kötü karakteri mağlup ettiğinde canlılık hissederiz ve filmde bir saat sonra dahi erkeksi adımlarla dolaşmamızı sağlayan şey ayna nöronlarımızdır. Ayna nöronlar başkalarının davranışlarını taklit etmemizden de sorumludur. Bu durum bebeklikten itibaren görülmektedir. Bir bebeğe dilinizi gösterdiğinizde muhtemelen o da aynı şekilde davranacaktır. Bir topluluğa girdiğimizde insanlar fısıltıyla konuşuyorsa biz de sesimizi alçaltırız. Neşeli biri ile karşılaştığımız zaman biz de neşeleniriz. Benzer şekilde morali bozuk bir kişinin yanındayken bir süre sonra biz de aynı ruh haline girme eğiliminde oluruz. Bu duyguların sebebi yine ayna nöronlardır. Ayna nöronlar bir başkasının başına gelen kötü durumdan zevk alma anlamına gelen "schadenfreude" durumlarında da aktif rol oynamaktadır. Yapılan bir

çalışmada katılımcılara oyun oynayan bir grup insanın videosu izletilmiştir. Söz konusu videoda oyuncuların bir kısmı hile yaparken diğerleri oyunu kuralına göre oynamıştır. Daha sonra oyunculara canlarını yakacak şekilde elektrik verilmiştir. Bunu seyreden erkek ve kadın katılımcılar hile yapmayan oyunculara elektrik verildiği zaman ayna nöronlar sayesinde beyinlerinin acıyla ilişkili olan bölümlerinde empati duygusunun olduğu gözlemlenmiştir. Ancak hile yapan oyunculara elektrik verildiğinde katılımcıların beyinlerindeki ödül ile ilgili merkez harekete geçmiştir. Özellikle erkek katılımcılarda bu hareket kadın katılımcılara oranla çok daha yüksektir. Unilever firmasının yaptığı bir odak çalışmasına göre odak çalışmasına katılan katılımcıların büyük bir kısmı "kaşınma" ve "kaşıntı" sözcüklerini duyduklarında kafalarını kaşımaya başladıklarını tespit etmiştir. Yine yapılan başka bir fMRI çalışmasına göre ayna nöronlar kitaptaki karakterlerin yaptıkları eylemleri aynen yapıyormuşuz gibi tepki vermektedir. Bir mağazanın önünde güzel bir şekilde giydirilmiş cansız mankenin önünde duran kadın onun gibi giyinirsem bende onun gibi görünürüm diye düşünür ve içeri girerek mankenin üstünde gördüğü kıyafeti satın alır. Benzer şekilde daha öne hep bir rock yıldızı olmak isteyen bir kişi oyunda olsa sevdiği parçaları çalmasına imkan veren bir müzik oyununu satın alarak yıllardır hayalini kurduğu bir rock yıldızı gibi hissedebilir. Alışverişte vitrindeki mankeni gören kadının da rock yıldızı olma hayaliyle müzik oyunu satın alan adamın da beyni hayallerini yaşamasını söylemiş ve ayna nöronlar mantıklı düşünceye baskın çıkmıştır. Bu şekilde de her iki örnekte mantıklı olandan ziyade önüne konan durumu taklit etme ve satın alma yoluna gitmiştir. Ayna nöronlar tüketicilerin satın alma davranışında önemli bir yere sahiptir (Lindstorm, 2009:60-65).

2.10.5. Ortam

İnsanlar genel olarak bilmeden önce hissetmeye başlarlar. Çevresel faktörler pazarlama ortamında, pazarlama materyallerinde ve reklamlarda genel olarak duygusal hisleri harekete geçirir. Uygun çevresel özelliklere sahip olan mekanlarda beyindeki özel duygu bölgeleri tetiklenir ve bu duygu bölgesi tüketici davranışlarına doğrudan etki eder. Bu prensip bir pazarlama kampanyası planlarken dış faktörleri de hesaba katabilme yeteneği olarak anlaşılabilir. Bu etkenler bir mağazadaki keyif veren nostaljik bir arka fon müziğinden Edward Bernays'ın kadınları sigara içmeye ikna için kullandığı yöntemlere kadar herşey olabilir. Bir pazarlama kampanyasının başarısında o

kampanyanın zamanlaması ve sosyal ortamının uygunluğu kilit rol oynamaktadır. Edward Bernays bu kampanyayı yaparken feminizm yükselme eğilimindeydi ve kadınlar sosyal statü ve bağımsızlık konusunda erkekler ile çekişmeye başlamışlardır. O dönemde daha çok erkekliği sembolize eden sigarayı kadınlara pazarlamak için oldukça uygun bir zamandı ve Edward Bernays'ın filmin içerisine yerleştirdiği çantasından sigara alan kadın ile yaptığı da bu sosyal ortamın uygunluğunu kullanmaktır.

Ortamın önemi daha geniş bir şekilde toplumda neler yaşandığını ve bu yaşananların her bir tüketicinin iç dünyasındaki etkilerinin farkına varma olarak anlaşılabilir. Dünyada meydana gelen her olayın diğer olaylar ile ilişkisi olduğu fikrinin anlaşılması ortamın önemini ortaya koymaktadır (Rantalainen ve Gurung, 2014:20). Aynen Edward Bernays'ın yaptığı gibi içinde bulunulan ortamın nasıl olduğu ve bu ortamın tüketiciler üzerindeki etkileri iyi bir şekilde analiz edilerek pazarlama mesajları bu doğrultuda verilirse başarı oranı artar.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. OTOMOBİL KULLANICILARIN MARKA ALGILARININ NÖROPAZARLAMA AÇISINDAN ÖLÇÜLMESİNE YÖNELİK UYGULAMA

3.1. Araştırmanın Amacı

Geleneksel pazarlama yöntemlerinde tüketicilerin anketlere verdiği cevaplar araştırmacıyı yanıltabilmektedir. Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde daha küçük örneklemeler vasıtasıyla daha doğru sonuçlara ulaşabilmek mümkün olabilmektedir. Bu araştırmanın amacı, belirlediğimiz konfor, güvenlik, yakıt tasarrufu, şık tasarım, kaliteli hizmet, prestij, performans, dayanıklılık ve kalite değişkenlerine göre 2.bölümde bahsedilen nöropazarlama yöntemlerinden bir tanesi olan Electroencephalography- EEG cihazı kullanılarak tüketicilerin otomobil marka algılarının tespit edilmesidir.

3.2. Araştırmanın Önemi

Otomobiller günümüzde tüketicilerin en önemli ihtiyaçları arasında yer almaktadır. Hemen her evde en az bir otomobil bulunmakta ve insanlar sıklıkla otomobilleri kullanmaktadır. Özellikle ülkemizde otomotiv sektörü oldukça gelişmiştir ve ülkemiz ihracatının önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra son yıllarda tüketicilerin otomobillere olan ilgisi artma eğilimindedir ve otomotiv sektörü gün geçtikçe büyümektedir. Pazarın büyümesi rekabeti de aynı şekilde artırmaktadır. Otomobil şirketleri daha önceden opsiyon olarak sundukları bir çok özelliği artık standart olarak sunmakta ve rekabette öne geçmeye çalışmaktadır. Yoğun rekabet ortamında şirketler rekabet avantajı sağlayabilmek için tüketicileri iyi analiz etmeli ve ürünlerini tüketicilerin istekleri doğrultusunda dizayn etmelidir. Tüketicinin taleplerine en çok cevap veren şirketler rekabette öne geçecek ve satış rakamlarını ve karlılıklarını artırabilme olanağına kavuşacaktır. Otomobil şirketlerinin tüketicilerin isteklerini analiz ederken geleneksel metotların yanı sıra nörogörüntüleme tekniklerini de kullanmaları daha doğru sonuçlara ulaşmalarına ve stratejilerini daha iyi oluşturmalarına imkan sağlayabilecektir. Bunun yanı sıra tüketicilerin marka algıları da satın alma davranışlarını önemli oranda etkilemektedir. Bir ürün tüketici beklentilerini ne kadar karşılıyor olsa da marka algısı düşük ise o ürünün tüketici tarafından tercih edilmesi zorlaşmaktadır. Bu çalışmada tüketicilerin otomobil marka algıları incelenerek

tüketicilerin otomobil markalarını nasıl algıladıkları tespit edilecektir. Türkiye’de nöropazarlama çalışmaları oldukça yeni ve gelişmekte olan bir alandır. Bu çalışma da otomobil marka algıları üzerine yapılan deneysel anlamda ilk çalışmalardan biridir. Teorik anlamda nöropazarlama literatürüne katkı sağlamasının yanı sıra uygulama anlamında da bundan sonra yapılacak deneysel çalışmalara yol gösterici bir çalışma niteliği taşımaktadır.

3.3. Araştırmanın Yöntemi ve Örneklemi

Tüketicilerin otomobil marka algılarını belirlemek için öncelikle yaşları 21 ile 50 arasında değişen 25 otomobil kullanıcısına yönelik bir ön çalışma yapılmış ve bu ön çalışmada katılımcılara “bir otomobilde olması gerektiğini düşündüğünüz 5 özellik nedir ?” sorusu yöneltilerek deney aşamasında kullanılacak boyutların belirlenmesi amaçlanmıştır. 25 otomobil kullanıcısından toplam 125 cevap alınmıştır. Verilen cevaplar birbirine olan benzerliklerine göre 12 gruba ayrılmış ve elde edilen boyutlar daha önce geleneksel yöntemler ile yapılan çalışmalarda elde edilen veriler de göz önünde bulundurularak konfor, güvenlik, yakıt tasarrufu, şık tasarım, kaliteli hizmet, prestij, performans, dayanıklılık (sorunsuzluk) ve kalite olarak belirlenmiştir.

Nöropazarlama araştırma yöntemlerinden bir tanesi olan EEG cihazı ile yapılan araştırmalarda örneklem grubunun en az 30 olduğu durumlarda %1’lik hata payı ile sonuca ulaşmak mümkündür (Batı ve Erdem, 2015: 297). Sands yayınladığı makalesinde EEG araştırmalarında her bir grup için 30 ile 40 arasındaki örneklem sayısının %1’lik bir hata payı ile doğru sonuç vereceğini belirtmiştir. Bunun yanı sıra daha büyük örneklem gruplarına uygulanan çalışmalardaki hata payı daha düşük olacaktır (Sands, 2009). Erdemir (2015) bir nöropazarlama araştırmasının en az 30 katılımcıya uygulanmasının şart olduğunu aksi durumlarda çalışmanın hata payının katlanarak artacağını belirtmiştir. Bu nedenle bütün dünyada nöropazarlama araştırmaları için minimum katılımcı sayısı 30 olarak belirlenmiştir (Erdemir, 2015).

Araştırmada Nihon Kohden marka 10 kanallı EEG cihazı kullanılmıştır. Tüketicilerin otomobil marka algılarını belirlemek amacıyla yaptığımız çalışmamız Fırat Üniversitesi’ndeki öğrenci ve akademisyenlerden oluşan 30 katılımcıya uygulanmıştır. Katılımcılar gönüllülük esasına göre belirlenmiş ve çalışmadan önce katılımcıların her birine çalışma ile ilgili gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır.

Araştırmada katılımcılara (gönüllülere) gösterilecek otomobil markalarının belirlenmesi amacıyla 2015 yılında en çok satılan 6 binek otomobil markası belirlenmiştir.

Tablo 9. 2015 Yılı Perakende Otomobil Satışları

PERAKENDE SATIŞLAR YERLİ / İTHAL DAĞILIMI: OCAK-ARALIK 2015									
MARKA	OTOMOBİL			HAFİF TİCARİ			TOPLAM		
	YERLİ	İTHAL	TOPLAM	YERLİ	İTHAL	TOPLAM	YERLİ	İTHAL	TOPLAM
VOLKSWAGEN	0	107.401	107.401	0	31.642	31.642	0	139.043	139.043
RENAULT	69.063	32.683	101.746	0	15.617	15.617	69.063	48.300	117.363
HYUNDAI	24.967	25.164	50.131	0	1.612	1.612	24.967	26.776	51.743
TOYOTA	37.047	10.949	47.996	0	2.928	2.928	37.047	13.877	50.924
FIAT	42.122	5.241	47.363	53.055	9.072	62.127	95.177	14.313	109.490
FORD	3.817	43.341	47.158	67.454	4.028	71.482	71.271	47.369	118.640

Kaynak: http://www.odd.org.tr/web_2837_1/neuralnetwork.aspx?type=36 E.T.22.03.2016

İnsan beyninin korteksinde belirli bir senkronizasyon ile uyarılar oluşturan nöronlar bulunmaktadır. Beyin korteksinde oluşan bu değişimler baş bölgesine yerleştirilen elektrotlar vasıtasıyla tespit edilmektedir. Bu değişimlere elektroensefalogram denilmektedir ve bu sinyaller ölçüm konumlarına, frekans aralıklarına, genliklerine, sinyal dalga şekillerine, periyotlarına ve sinyale neden olan hareketlerine göre sınıflandırılmaktadır. Frekans aralığına göre dört çeşit EEG dalgası bulunmaktadır.

Tablo 10. Frekans Aralığına Göre EEG Dalgaları

Delta	δ	0.5-4 Hz	Derin uyku sırasında görülür.
Teta	θ	4-8 Hz	Yetişkin ve çocuklarda genellikle sinirli oldukları durumlarda görülür.
Alfa	α	8-13 Hz	Yüksek dikkat durumlarında görülür.
Beta	β	13-22 Hz	Düşünme durumunda görülür.

Kaynak: <http://eee.ktu.edu.tr/labs/med.end/EEG.pdf>

EEG çekimlerinde dış etkenler deney sonucunu manipüle edebilmektedir bu nedenle çalışmanın sağlıklı yürütülebilmesi için deney ortamının sağlıklı bir şekilde oluşturulması oldukça önemlidir. EEG çekimleri yapılırken çalışmanın sonucunu

etkileyebilecek hususlar şu şekilde sıralanabilir (İpek, 2014'ten akt. Yücel ve Yılmaz, 2015:14-15);

- Çalışma sırasında kullanılan elektrotların masa ya da sandalyeden sarkması deney sonuçlarını etkileyebilmektedir.
- Çalışma sırasında katılımcının yanından birinin geçmesi ya da el hareketleri deney sonucunu etkileyebilmektedir.
- Deney sonuçlarının güvenilebilir olması için katılımcıya 1-1.5 metre mesafede olunması gerekmektedir.
- Deney sırasında katılımcının üzerinde cep telefonu, taşınabilir müzik çalar gibi elektronik ve pil ile çalışan aletlerin bulunması deney sonucunu etkileyebilmektedir.

Katılımcılara 6 marka tespit edilen 9 boyut ile birlikte powerpoint sunusu şeklinde gösterilmiştir. 1.slaytta otomobilin markası 3 saniye gösterilmiş sonraki slaytlarda da her bir boyut yine 3 saniye otomobil markası ile birlikte gösterilerek 6 marka toplamda 60 slayt ile tamamlanmıştır. Her bir deney toplam 180 saniye sürmüştür. Katılımcıların slaytlara verdikleri tepkiler EEG cihazı vasıtasıyla tespit edilerek EEG uzmanı ile birlikte yorumlanmış ve katılımcıların hangi marka ve boyuta hangi düzeyde tepki verdikleri hazırlanan forma işlenmiştir.

3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma yapılırken Nihon Kohden marka 10 kanallı bir EEG cihazı kullanılmıştır. Cihazın taşınabilir olmaması nedeniyle araştırmanın kapsamı genellikle akademisyen ve öğrenciler ile sınırlı tutulmak durumunda kalmıştır. Kullanılan EEG cihazının verileri bilgisayara aktaramamasından dolayı katılımcıların beyin aktiviteleri tek tek elle tespit edilmiş ve Excel formatında hazırlanan forma aktarılmıştır. Ayrıca kullanılan EEG cihazının ölçüm yapabilmesi için katılımcının baş bölgesine yerleştirilen elektrotların daha iyi ölçüm yapabilmesi için kullanılması gereken jel kıvamındaki iletken madde katılımcıların deneye katılım konusunda daha az istekli olmalarına neden olmuştur. Bunun yanı sıra nöropazarlama yöntemleri insanların alışık olmadığı bir yöntem olduğundan dolayı bazı katılımcılar deney sırasında kendilerini rahat hissetmemişlerdir. Araştırmaya katılan katılımcıların bazıları otomobil kullandıklarını belirtseler dahi otomobil markaları ve özellikleri ile ilgili yeterli bilgi

sahibi olmadıklarından dolayı bazı katılımcılardan deney sonucunda yeterli veri alınamamıştır.

3.5. Araştırmanın Bulguları

1.KATILIMCI

Tablo 11. 1.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	α	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	α	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	θ	-	α	α	-	-
ŞIK TASARIM	-	-	-	θ	-	α
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	β	-	-	α	-	α
PERFORMANS	θ	-	-	-	-	α
DAYANIKLILIK	β	-	α	α	α	-
KALİTE	-	-	-	-	α	-

1.Katılımcının beyin aktivitelerinde Fiat markası ile konfor ve güvenlik kavramlarını bir arada gördüğünde beyin aktivitelerinde alfa dalga boyu düzeyinde aktivasyon gözlenmiştir. Fiat için beyin aktivitelerindeki asıl artış prestij ve dayanıklılık slaytlarında gözlemlenmiştir. Beyin aktiviteleri prestij ve dayanıklılık slaytları görüldüğünde beta dalga boyuna yükselmiştir. Yakıt tasarrufu ve performans slaytlarında ise düşük düzeyde aktivite gözlenmiştir. Gönüllü şık tasarım, kaliteli hizmet ve kalite boyutlarını Fiat markası ile eşleştirmemiştir. Katılımcının Ford markası için kendisine verilen uyarıcılara herhangi bir tepkisi gözlenmemiştir. Katılımcı Hyundai markası için yakıt tasarrufu ve dayanıklılık slaytlarını gördüğünde beyin aktivitelerinin alfa dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcı Fiat markasından sonra en yoğun tepkiyi Renault markasına vermiştir. Renault ve yakıt tasarrufu slaytında alfa dalga boyuna çıktığı gözlenen beyin aktiviteleri şık tasarım slaytında teta dalga boyuna inmiş prestij ve dayanıklılık slaytlarında ise tekrar alfa dalga boyunda aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının Toyota markası için verilen uyarıcılardan sadece dayanıklılık ve kalite slaytlarına alfa dalga boyunda tepki verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Volkswagen markası için ise şık tasarım, prestij ve performans slaytlarında alfa dalga boyunda aktivasyon gözlemlenmiştir. Katılımcı

çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Fiat marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları baz alındığında da kendisine verilen uyarıcıları en çok Fiat markası ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna konforlu olduğunu düşündüğü için Audi cevabını vermiştir.

2. KATILIMCI

Tablo 12. 2.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	α	-	-	α	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	α
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	α
KALİTELİ HİZMET	-	-	θ	α	α	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	β
PERFORMANS	-	β	α	-	-	-
DAYANIKLILIK	α	-	-	-	-	-
KALİTE	-	α	-	-	α	-

2.Katılımcının beyin aktivitelerinde Fiat markası için sadece dayanıklılık slaytını gördüğünde alfa dalga boyunda aktivite gözlenmiştir. Katılımcının Ford markası için kendisine verilen uyarıcılara konfor ve kalite slaytlarında alfa dalga boyunda aktivite gözlenirken Ford markasını en çok performans boyutuyla eşleştirmiştir. Ford ve performans slaytlarında katılımcıda beta dalga boyunda aktivite gözlenmiştir. Katılımcı Hyundai markası için kaliteli hizmet boyutunda düşük düzeyde aktivite gözlemlenirken hyundai ve performans boyutunda alfa dalga boyunda aktivitelere rastlanmıştır. Katılımcı Renault markasına tepkisi düşük düzeyde olmuştur. Katılımcının beyin aktivitelerinde Renault markası için yalnızca kaliteli hizmet slaytında alfa dalga boyunda aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının Toyota markası için verilen uyarıcılardan konfor, kaliteli hizmet kalite slaytlarına alfa dalga boyunda tepki verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası için ise güvenlik ve şık tasarım slaytlarında beyin aktiviteleri alfa dalga boyunda iken Volkswagen ve prestij slaytlarını gördüğünde beyin aktivitelerinin artarak beta dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Fiat marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG

sonuçları incelendiğinde ise kendisine verilen uyarıcıları en çok Volkswagen, Toyota ve Ford markaları ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna kaliteli olduğunu düşündüğü için Toyota cevabını vermiştir.

3.KATILIMCI

Tablo 13. 3.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	β	-
PERFORMANS	-	-	-	-	α	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	θ	-	α	-

3.Katılımcının Fiat, Ford, Renault ve Volkswagen markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmede gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Hyundai markası için kalite slaytında düşük düzeyde aktivite gözlenmiştir. Katılımcının en yoğun tepkiyi ise Toyota markası için verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının Toyota markası için verilen uyarıcılardan performans ve kalite slaytlarında beyin aktivitelerinin alfa düzeyinde olduğu gözlenmiştir. Katılımcı Toyota ve prestij slaytlarını gördüğünde ise beyin aktiviteleri en yüksek düzeye çıkarak beta dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Toyota marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde ise kendisine verilen uyarıcıları en çok Toyota markaları ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna tasarımını beğendiği için Ford cevabını vermiştir. Katılımcının Toyota markasına olan ilgisi EEG sonuçlarına göre de bariz bir şekilde ortaya çıkmıştır.

4.KATILIMCI

Tablo 14. 4.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	α	-	-	-	α
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	α	α	-	-	α	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	θ	θ
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	α	-
PRESTİJ	-	-	-	-	θ	α
PERFORMANS	-	θ	-	-	α	-
DAYANIKLILIK	-	-	θ	-	-	-
KALİTE	-	-	α	-	-	-

4.Katılımcının beyin aktivitelerinde Fiat markası ile sadece yakıt tasarrufu slaytında alfa dalga boyu düzeyinde aktivasyon gözlenmiştir. Katılımcının Ford markası için kendisine verilen uyarıcılarda performans slaytında teta dalga boyunda düşük düzeyde aktivite gözlenirken konfor ve yakıt tasarrufu slaytlarında beyin aktivitelerinin artarak alfa dalga boyuna çıktığı gözlemlenmiştir.. Katılımcının beyin aktiviteleri Hyundai markası ile dayanıklılık slaytında teta dalga boyunda düşük düzeyde gözlenirken Hyundai ve kalite slaytında artarak alfa dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Renault markası için kendisine verilen uyarıcılara herhangi bir tepkisi gözlenmemiştir. Katılımcının Toyota markası için verilen uyarıcılardan şık tasarım ve prestij slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde aktivite gözlenirken yakıt tasarrufu, kaliteli hizmet ve performans slaytlarında beyin aktivitelerinin artarak alfa dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Volkswagen markası için ise şık tasarım slaytlarında teta dalga boyunda düşük düzeyde aktivasyon gözlemlenmiştir. Konfor slaytında beyin aktiviteleri alfa dalga boyunda iken katılımcının en çok tepkiyi Volkswagen ve prestij slaytında verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Renault marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları baz alındığında da kendisine verilen uyarıcıları en çok Toyota markası ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir ancak katılımcı en yoğun tepkileri Volkswagen markası için verdiği gözlenmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa

hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna tasarımını beğendiği için Volkswagen cevabını vermiştir.

5.KATILIMCI

Tablo 15. 5.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	θ	θ	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	-
ŞIK TASARIM	-	-	-	-	α	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	α	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

5.Katılımcının Fiat, Ford ve Volkswagen markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Hyundai markası için konfor slaytında düşük düzeyde aktivite gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Renault markası için konfor slaytında düşük düzeyde aktivite gözlemlenirken Renault ve prestij slaytında beyin aktiviteleri artarak alfa dalga boyuna yükselmiştir. Katılımcının en fazla tepkiyi ise Toyota ve şık tasarım slaytında verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota ve şık tasarım slaytında yüksek düzeyde ve alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Honda marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde ise kendisine verilen uyarıcıları en çok Renault markası ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna prestijli olduğunu düşündüğü için Mercedes cevabını vermiştir.

6.KATILIMCI

Tablo 16. 6.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	θ	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	θ	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	α	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	θ
KALİTE	-	-	-	-	θ	θ

6.Katılımcının Fiat ve Hyundai markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Ford markası için konfor slaytında düşük düzeyde aktivite gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Renault markası için şık tasarım slaytında düşük düzeyde aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının en fazla tepkiyi ise Toyota ve prestij slaytında verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota ve kalite slaytında düşük düzeyde ve teta dalga boyunda iken prestij slaytında artarak alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcı Volkswagen markası için ise dayanıklılık ve kalite slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde tepki verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Opel marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde katılımcının kendisine verilen uyarıcılara yoğun tepkiler vermediği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası ve prestij slaytında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna prestijli olduğunu düşündüğü için Mercedes cevabını vermiştir.

7.KATILIMCI

Tablo 17. 7.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	α	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	α
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	α
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	α	-
PRESTİJ	-	-	α	-	α	-
PERFORMANS	α	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	θ	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

7.Katılımcının Ford ve Renault markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Fiat markası için güvenlik ve performans slaytında alfa dalga boyunda aktivite gözlenmiştir Katılımcının beyin aktivitelerinde Hyundai markası için dayanıklılık slaytında düşük düzeyde aktivite gözlemlenirken prestij slaytında beyin aktivitelerinin artarak alfa dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcının en fazla tepkiyi ise Toyota markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için kaliteli hizmet ve prestij slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlenmiştir. Katılımcı Volkswagen markası için ise yakıt tasarrufu ve şık tasarım slaytlarında alfa dalga boyunda tepki verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Renault marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde katılımcının genel olarak Fiat, Toyota ve Volkswagen markaları için verilen uyarıcılara daha fazla tepki verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası ve kaliteli hizmet slaytında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna prestijli olduğunu düşündüğü için Audi cevabını vermiştir.

8.KATILIMCI

Tablo 18. 8.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	β	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	α	α	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	α	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	α	α
DAYANIKLILIK	-	-	α	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

8.Katılımcının Fiat ve Ford markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Hyundai markası için dayanıklılık slaytında alfa dalga boyunda gözlemlenirken konfor slaytında beyin aktivitelerinin çok yoğun olduğu gözlemlenmiştir. Katılımcı Hyundai ve konfor slaytında beyin aktiviteleri beta dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Renault markası için yakıt tasarrufu ve kaliteli hizmet slaytlarında alfa dalga boyunda aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için yakıt tasarrufu ve performans slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcının Volkswagen markası için ise sadece performans slaytında alfa dalga boyunda tepki verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Range Rover marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde katılımcının en yoğun tepkiyi Hyundai markası için verdiği gözlenmiştir. Bunun yanı sıra katılımcı Renault ve Toyota markalarına da tepki verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Hyundai markası ve konfor slaytında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna performansı yüksek olduğunu düşündüğü için Jaguar cevabını vermiştir.

9.KATILIMCI

Tablo 19. 9.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	β
YAKIT TASARRUFU	-	-	α	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	α	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	α
PRESTİJ	-	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	α
KALİTE	-	θ	-	-	-	-

9.Katılımcının Fiat, Renault ve Toyota markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinde Ford markası için kalite slaytında teta dalga boyunda düşük düzeyde aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Hyundai markası için ise yakıt tasarrufu ve şık tasarım slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcı en yoğun tepkiyi ise Volkswagen markası için vermiştir. Katılımcının Volkswagen markası için kaliteli hizmet ve dayanıklılık slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleşen beyin aktivitelerinin Volkswagen ve güvenlik slaytında en yüksek düzeye çıkarak beta dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Volkswagen marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi halihazırda kullandığı marka olan Volkswagen'e verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası ve güvenlik slaytında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna kaliteli olduğunu düşündüğü için BMW cevabını vermiştir.

10.KATILIMCI

Tablo 20. 10.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	α	-	θ	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	α	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	α	θ
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	α
PRESTİJ	θ	θ	α	θ	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	α
DAYANIKLILIK	-	-	θ	-	-	α
KALİTE	-	α	θ	-	-	α

10.Katılımcının beyin aktivitelerinde Fiat markası için prestij slaytında teta dalga boyunda düşük düzeyde aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Ford markası için prestij slaytında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde iken konfor ve kalite slaytlarında artarak alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Hyundai markası için ise dayanıklılık ve kalite slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde iken yakıt tasarrufu ve prestij slaytlarında artarak alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcı Renault markası için konfor ve prestij slaytlarında teta dalga boyunda düşük düzeyde tepki vermiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için sadece şık tasarım slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı en yoğun tepkiyi ise Volkswagen markası için vermiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası için şık tasarım slaytında düşük düzeyde teta dalga boyunda gerçekleşirken kaliteli hizmet, performans, dayanıklılık ve kalite slaytlarında net bir şekilde artarak alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben yine Volkswagen grubu markalarından olan Seat marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi halihazırda kullandığı marka olan Volkswagen'e verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası ile performans ve kalite slaytlarında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna kaliteli olduğunu düşündüğü için Mercedes cevabını vermiştir.

11.KATILIMCI

Tablo 21. 11.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	θ	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

11.Katılımcının Fiat, Ford, Hyundai, Renault ve Volkswagen markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcı kendisine gösterilen slaytlarda sadece Toyota ve güvenlik slaytında teta dalga boyunda düşük düzeyde tepki vermiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Fiat marka araç kullandığını belirtmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna kaliteli olduğunu düşündüğü için Range Rover cevabını vermiştir.

12.KATILIMCI

Tablo 22. 12.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	α
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

12.Katılımcının Fiat, Ford, Hyundai, Renault ve Toyota markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcı kendisine gösterilen slaytlarda sadece

Volkswagen ve şık tasarım slaytında alfa dalga boyunda yüksek düzeyde tepki vermiştir. Katılımcının genellikle düşük düzeyde seyreden beyin aktiviteleri Volkswagen ve şık tasarım slaytı gösterildiğinde yoğun bir şekilde arttığı gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Nissan marka araç kullandığını belirtmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna prestijli olduğunu düşündüğü için Audi cevabını vermiştir.

13.KATILIMCI

Tablo 23. 13.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	α	-	-	α	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	α
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	α	-	-	-	α
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

13.Katılımcının Fiat, Hyundai ve Renault markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcı Ford markası için konfor ve şık tasarım slaytlarında alfa dalga boyunda tepki vermiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için konfor slaytında alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcı en yoğun tepkiyi ise Volkswagen markası için vermiştir. Volkswagen markası için güvenlik ve şık tasarım slaytlarında beyin aktiviteleri alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Ford marka araç kullandığını belirtmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna yine konforlu olduğunu düşündüğü için Ford cevabını vermiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Ford ve konfor slaytında da yine alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir.

14.KATILIMCI

Tablo 24. 14.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	α	θ	α
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

14.Katılımcının Fiat, Ford ve Hyundai markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Renault markası için yakıt tasarrufu slaytında alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için yine sadece yakıt tasarrufu slaytında teta dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcı Volkswagen markası için ise yine sadece yakıt tasarrufu slaytında alfa dalga boyunda vermiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Opel marka araç kullandığını belirtmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna prestijli olduğunu düşündüğü için Mercedes cevabını vermiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin sadece yakıt tasarrufu slaytlarında arttığı gözlemlenmiştir.

15.KATILIMCI

Tablo 25. 15.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	θ
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	α	θ	-	-	-	-
ŞIK TASARIM	-	α	-	-	α	α
KALİTELİ HİZMET	-	α	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	α	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	α
DAYANIKLILIK	-	θ	-	α	-	-
KALİTE	α	-	-	-	α	-

15.Katılımcının Hyundai markası ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Fiat markası için yakıt tasarrufu ve kalite slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Ford markası için yakıt tasarrufu ve dayanıklılık slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde iken şık tasarım ve kaliteli hizmet slaytlarında artarak alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Renault markası için ise sadece dayanıklılık slaytında alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için şık tasarım, prestij ve kalite slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası için konfor slaytında teta dalga boyunda düşük düzeyde gerçekleşirken şık tasarım ve performans slaytlarında artarak alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Renault marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi Toyota markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası ile şık tasarım ve kalite slaytlarında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna kaliteli olduğunu düşündüğü için Mercedes cevabını vermiştir.

16.KATILIMCI

Tablo 26. 16.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	α
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	α	-	α
ŞIK TASARIM	-	-	-	-	-	α
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	α	-
PRESTİJ	-	-	-	-	α	α
PERFORMANS	-	-	-	-	α	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	α	α

16.Katılımcının Fiat, Ford ve Hyundai markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Renault markası için ise sadece yakıt tasarrufu slaytında alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için kaliteli hizmet, prestij, performans ve kalite slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı en yoğun tepkiyi Volkswagen markası için vermiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Volkswagen markası için konfor, yakıt tasarrufu, şık tasarım, prestij ve kalite slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Renault marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi Volkswagen markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası ile kalite slaytlarında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna EEG sonuçları ile paralel olarak kaliteli olduğunu düşündüğü için Volkswagen cevabını vermiştir.

17.KATILIMCI

Tablo 27. 17.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

17.katılımcının EEG çıktıları incelendiğinde deney boyunca beyin aktivitelerinin kendisine verilen uyarıcılara herhangi bir tepkisi tespit edilememiştir. Katılımcı kendisine verilen hiçbir uyarıcıyı verilen markalar ile eşleştirmede gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Fiat marka araç kullandığını belirtmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna kaliteli olduğunu düşündüğü için Volkswagen cevabını vermiştir ancak katılımcının EEG verileri incelendiğinde Volkswagen markası için herhangi bir tepki gözlemlenmemiştir.

18.KATILIMCI

Tablo 28. 18.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	θ	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	β	α
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	α	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	β	-	-	θ
PRESTİJ	-	-	-	α	α	α
PERFORMANS	-	-	-	β	α	α
DAYANIKLILIK	-	-	-	α	-	α
KALİTE	-	-	-	-	-	β

18.Katılımcının Fiat markası ile hiçbir boyutu eşleştirmede gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Ford markası için konfor slaytında teta dalga boyunda

ve düşük düzeyde iken şık tasarım slaytında artarak alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Hyundai markası için ise sadece kaliteli hizmet slaytında arttığı gözlemlenmiştir. Katılımcının teta dalga boyunda devam eden beyin aktiviteleri Hyundai ve kaliteli hizmet slaytında yoğun bir şekilde artarak beta dalga boyuna yükselmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Renault markası için prestij ve dayanıklılık slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenirken performans slaytında artarak beta dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için prestij ve performans slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenirken Toyota ve güvenlik slaytında artarak beta dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcı en yoğun tepkiyi ise Volkswagen markası için vermiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası için kaliteli hizmet slaytında teta dalga boyunda düşük düzeyde gerçekleşirken güvenlik, prestij, performans ve dayanıklılık slaytlarında artarak alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri ise Volkswagen ve kalite slaytında en yüksek düzeye çıkarak beta dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Volkswagen marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi Volkswagen markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası ile kalite slaytlarında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna EEG sonuçları ile paralel olarak kaliteli olduğunu düşündüğü için Volkswagen cevabını vermiştir.

19.KATILIMCI

Tablo 29. 19.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	θ	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	α
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	α
ŞIK TASARIM	-	α	-	-	-	α
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	θ	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	β
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	θ	-

19.Katılımcının Fiat ve Renault markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Ford markası için şık tasarım slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Hyundai markası için ise sadece konfor slaytında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için kaliteli hizmet ve kalite slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı en yoğun tepkiyi ise Volkswagen markası için vermiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası için güvenlik, yakıt tasarrufu ve şık tasarım slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri ise Volkswagen ve performans slaytında en yüksek düzeye çıkarak beta dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Ford marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde katılımcının en yoğun tepkiyi Volkswagen markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası ile performans slaytlarında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna kaliteli olduğunu düşündüğü için Ford cevabını vermiştir ancak EEG çıktılarına göre katılımcı Ford markasını sadece şık tasarım boyutu ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir.

20.KATILIMCI

Tablo 30. 20.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	θ	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	θ	θ	-	α	-	-
ŞIK TASARIM	θ	-	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	θ
PERFORMANS	-	-	-	-	α	θ
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	θ	-
KALİTE	-	-	-	-	θ	α

20.Katılımcının Hyundai markası ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Fiat markası için yakıt tasarrufu ve şık tasarım slaytında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Ford markası için güvenlik ve yakıt tasarrufu slaytlarında slaytında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Renault markası için ise sadece yakıt tasarrufu slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için dayanıklılık ve kalite slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleşirken Toyota ve performans slaytında artarak alfa dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası için prestij ve performans slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleşirken Volkswagen ve kalite slaytında artarak alfa dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcı en yoğun tepkiyi Volkswagen ve Toyota markaları için vermiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Volkswagen marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde katılımcının en yoğun tepkiyi Volkswagen markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası ile performans slaytlarında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna konforlu olduğunu düşündüğü için Volkswagen cevabını vermiştir. Katılımcının EEG çıktılarına göre de

katılımcı Volkswagen ve Toyota markasına diğer markalarına göre daha yoğun tepki verdiği gözlemlenmiştir.

21.KATILIMCI

Tablo 31. 21.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	θ	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	α	α	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	α	-
PRESTİJ	α	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	α	-	-	-	α
DAYANIKLILIK	α	-	α	-	θ	α
KALİTE	-	-	-	-	-	-

21.Katılımcının beyin aktivitelerinin Fiat markası için prestij ve dayanıklılık slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Ford markası için performans slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Hyundai markası için ise güvenlik slaytında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleşen beyin aktiviteleri yakıt tasarrufu ve dayanıklılık slaytlarında artarak alfa dalga boyuna yükselmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Renault markası için sadece yakıt tasarrufu slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için dayanıklılık slaytında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleşen beyin aktiviteleri kaliteli hizmet slaytında artarak alfa dalga boyuna yükselmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Volkswagen markası için performans ve dayanıklılık slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Hyundai marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi Hyundai markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Ford ve performans ile Toyota ve kaliteli hizmet slaytlarında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna konforlu olduğunu düşündüğü için

Volkswagen cevabını vermiştir ancak EEG çıktılarına bakıldığında katılımcının Volkswagen ve konfor slaytında herhangi bir tepkisi gözlemlenmemiştir.

22.KATILIMCI

Tablo 32. 22.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	α	α	-	α	β
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	α
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	θ	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	α	-
PRESTİJ	α	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	θ	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

22.Katılımcının Renault markası ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Fiat markası için prestij slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Ford markası için konfor slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Hyundai markası için ise konfor slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için yakıt tasarrufu ve dayanıklılık slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleşen beyin aktiviteleri konfor ve kaliteli hizmet slaytlarında artarak alfa dalga boyuna yükselmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Volkswagen markası için güvenlik slaytında alfa dalga boyunda gerçekleşirken konfor slaytında artarak beta dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Toyota marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi Toyota markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen ve konfor slaytında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna tasarımını beğendiği için Ferrari cevabını vermiştir.

23.KATILIMCI

Tablo 33. 23.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	α	-	α	-	-
ŞIK TASARIM	-	-	-	α	-	α
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	α	-	-
PERFORMANS	α	-	-	β	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

23.Katılımcının Hyundai ve Toyota markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmede gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Fiat markası için performans slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Ford markası için yakıt tasarrufu slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Renault markası için yakıt tasarrufu, şık tasarım ve prestij slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleşirken Renault ve performans slaytında artarak beta dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Volkswagen markası için ise sadece şık tasarım slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Renault marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi Renault markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Renault ve performans slaytında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna tasarımını beğendiği için Ford cevabını vermiştir.

24.KATILIMCI

Tablo 34. 24.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	α	α	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	α	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	α
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	α
PERFORMANS	-	θ	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	α	θ	-	-	-	-
KALİTE	-	-	α	-	-	α

24.Katılımcının Toyota markası ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Fiat markası için dayanıklılık slaytında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Ford markası için performans ve dayanıklılık slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Hyundai markası için güvenlik ve kalite slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Renault markası için güvenlik ve yakıt tasarrufu slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Volkswagen markası için ise şık tasarım , prestij ve kalite slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Renault marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi Volkswagen markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Hyundai ve güvenlik slaytında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna güvenli olduğunu düşündüğü için Volkswagen cevabını vermiştir ancak katılımcının EEG verileri incelendiğinde Volkswagen ve güvenlik slaytında herhangi bir tepkisi gözlemlenmemiştir.

25.KATILIMCI

Tablo 35. 25.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

25.katılımcının EEG çıktıları incelendiğinde deney boyunca beyin aktivitelerinin kendisine verilen uyarıcılara herhangi bir tepkisi tespit edilememiştir. Katılımcı kendisine verilen hiçbir uyarıcıyı verilen markalar ile eşleştirmede gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Skoda marka araç kullandığını belirtmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna prestijli olduğunu düşündüğü için Audi cevabını vermiştir.

26.KATILIMCI

Tablo 36. 26.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	α	-	-	-	α	-
ŞİK TASARIM	θ	-	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	α
PRESTİJ	-	-	α	-	α	-
PERFORMANS	-	-	α	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	α

26.Katılımcının Renault ve Ford markaları ile hiçbir boyutu eşleştirmede gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Fiat markası için şık tasarım slaytında dayanıklılık slaytında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleştiği

gözlemlenirken yakıt tasarrufu slaytında artarak alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Hyundai markası için prestij ve performans slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Toyota markası için yakıt tasarrufu ve prestij slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Volkswagen markası için ise kaliteli hizmet ve kalite slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Volkswagen marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi Hyundai, Toyota ve Volkswagen markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota ve prestij slaytında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna prestijli olduğunu düşündüğü için Dodge cevabını vermiştir.

27.KATILIMCI

Tablo 37. 27.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	α	-	-	-	α	-
GÜVENLİK	-	θ	-	-	-	θ
YAKIT TASARRUFU	α	α	-	α	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	α	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	α	α	-	-	α
PERFORMANS	-	-	-	α	-	α
DAYANIKLILIK	α	α	α	α	α	α
KALİTE	-	-	-	-	α	θ

27.Katılımcının beyin aktivitelerinin Fiat markası için konfor, yakıt tasarrufu ve dayanıklılık slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Ford markası için güvenlik slaytında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleşen beyin aktiviteleri yakıt tasarrufu, prestij ve dayanıklılık slaytlarında artarak alfa dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Hyundai markası için ise prestij ve dayanıklılık slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Renault markası için yakıt tasarrufu, performans ve dayanıklılık slaytlarında alfa dalga boyunda

gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Toyota markası için konfor, şık tasarım, dayanıklılık ve kalite slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının Volkswagen markası için güvenlik ve kalite slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleşen beyin aktiviteleri prestij, performans ve dayanıklılık slaytlarında artarak alfa dalga boyuna yükselmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Peugeot marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi Volkswagen markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen ve performans slaytında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna dayanıklı olduğunu düşündüğü için BMW cevabını vermiştir.

28.KATILIMCI

Tablo 38. 28.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	-	-	-	-	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	-	-	-	-	-
ŞİK TASARIM	-	-	-	-	-	-
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	-	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	-

28.katılımcının EEG çıktıları incelendiğinde deney boyunca beyin aktivitelerinin kendisine verilen uyarıcılara herhangi bir tepkisi tespit edilememiştir. Katılımcı kendisine verilen hiçbir uyarıcıyı verilen markalar ile eşleştirmede gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Opel marka araç kullandığını belirtmiştir. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna güvenli olduğunu düşündüğü için Volkswagen cevabını vermiştir ancak ancak katılımcının EEG verileri incelendiğinde Volkswagen ve güvenlik slaytında herhangi bir tepkisi gözlemlenmemiştir.

29.KATILIMCI

Tablo 39. 29.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	-	α	-	θ	α	-
GÜVENLİK	-	-	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	-	α	α	α	-	α
ŞIK TASARIM	-	-	-	θ	α	α
KALİTELİ HİZMET	-	-	α	-	-	-
PRESTİJ	-	-	-	α	θ	α
PERFORMANS	-	α	-	-	α	α
DAYANIKLILIK	-	α	α	-	-	-
KALİTE	-	-	-	-	-	α

29.Katılımcının Fiat markası ile hiçbir boyutu eşleştirmedeği gözlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Ford markası için konfor, yakıt tasarrufu, performans ve dayanıklılık slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Hyundai markası için ise yakıt tasarrufu, kaliteli hizmet ve dayanıklılık slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının Renault markası için konfor ve şık tasarım slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleşen beyin aktiviteleri yakıt tasarrufu ve prestij slaytlarında artarak alfa dalga boyuna yükselmiştir. Katılımcının Toyota markası için prestij slaytında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleşen beyin aktiviteleri konfor, şık tasarım ve performans slaytlarında artarak alfa dalga boyuna yükselmiştir. Katılımcının Volkswagen markası için beyin aktivitelerinin yakıt tasarrufu, şık tasarım, prestij, performans ve kalite slaytlarında alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Honda marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde de katılımcının en yoğun tepkiyi Volkswagen markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Renault ve yakıt tasarrufu slaytında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna EEG verileri ile paralel olarak prestijli olduğunu düşündüğü için Volkswagen cevabını vermiştir.

30.KATILIMCI

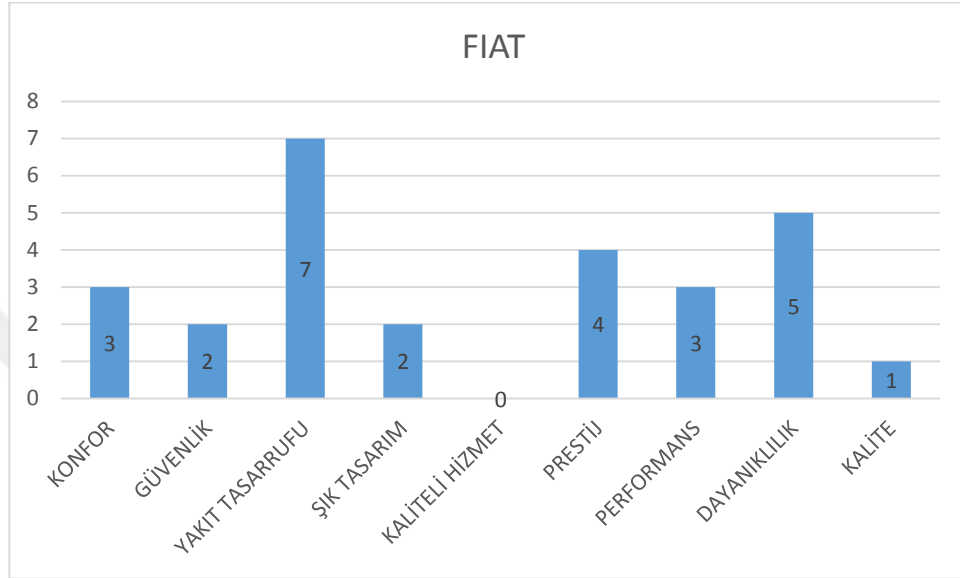
Tablo 40. 30.Katılımcının EEG Sonuçları

	FIAT	FORD	HYUNDAI	RENAULT	TOYOTA	VOLKSWAGEN
KONFOR	θ	β	-	-	α	α
GÜVENLİK	-	β	-	-	-	-
YAKIT TASARRUFU	θ	-	-	-	α	-
ŞIK TASARIM	-	α	-	θ	-	α
KALİTELİ HİZMET	-	-	-	θ	θ	θ
PRESTİJ	-	-	-	-	-	-
PERFORMANS	-	-	α	-	-	-
DAYANIKLILIK	-	-	-	α	θ	α
KALİTE	-	-	-	α	-	α

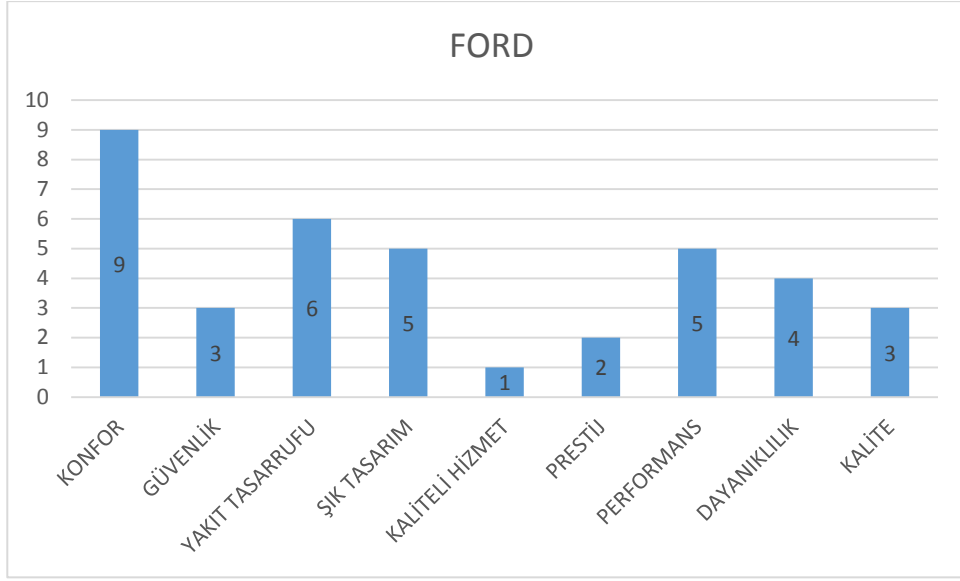
30.Katılımcının beyin aktivitelerinin Fiat markası için konfor ve yakıt tasarrufu slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Ford markası için şık tasarım slaytında alfa dalga boyunda iken konfor ve güvenlik slaytlarında artarak beta dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin özellikle Ford ve güvenlik slaytında yoğun bir şekilde arttığı gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktivitelerinin Hyundai markası için ise sadece performans slaytında arttığı gözlemlenmiştir. Katılımcının teta dalga boyunda devam eden beyin aktiviteleri Hyundai ve performans slaytında alfa dalga boyuna yükseldiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Renault markası için şık tasarım ve kaliteli hizmet slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde iken dayanıklılık ve kalite slaytlarında artarak alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Toyota markası için kaliteli hizmet ve dayanıklılık slaytlarında teta dalga boyunda ve düşük düzeyde gerçekleştiği gözlemlenirken konfor ve yakıt tasarrufu slaytlarında artarak alfa dalga boyunda gerçekleşmiştir. Katılımcı en yoğun tepkiyi ise Volkswagen markası için vermiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Volkswagen markası için kaliteli hizmet slaytında teta dalga boyunda düşük düzeyde gerçekleşirken konfor, şık tasarım, dayanıklılık ve kalite slaytlarında artarak alfa dalga boyunda gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Katılımcı çalışma sonrasında kendisine sorulan hangi marka araç kullanıyorsunuz sorusuna cevaben Toyota marka araç kullandığını belirtmiştir. EEG sonuçları incelendiğinde katılımcının en yoğun tepkiyi Volkswagen markasına verdiği gözlemlenmiştir. Katılımcının beyin aktiviteleri Ford markası ile

konfor ve güvenlik slaytlarında en yüksek düzeye çıkmıştır. Katılımcı bunun yanı sıra kendisine sorulan imkanınız olsa hangi otomobil markasını tercih edersiniz sorusuna prestijli olduğunu düşündüğü için Mercedes cevabını vermiştir.

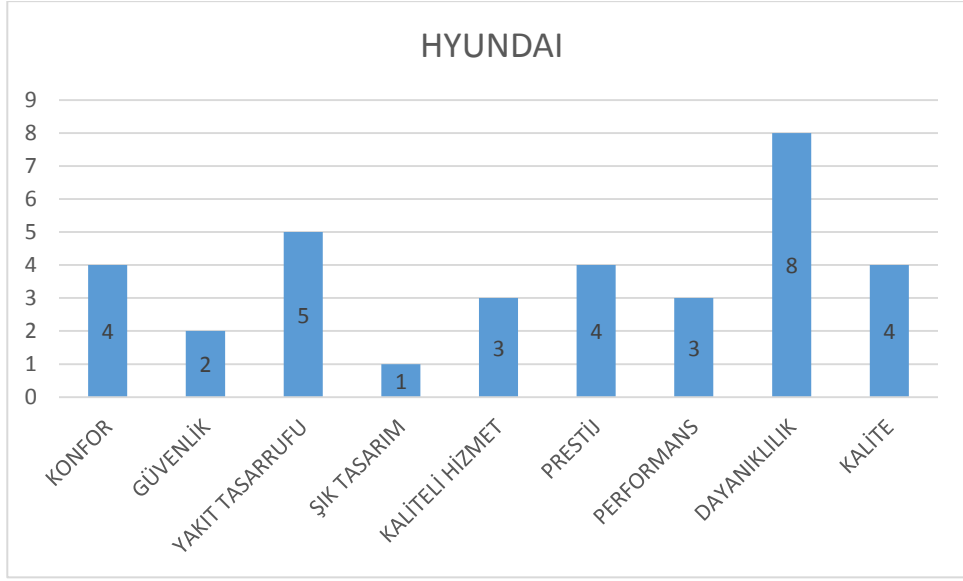
Otomobil kullanıcılarının otomobil marka algılarının tespit edilmesi amacıyla konfor, güvenlik, yakıt tasarrufu, şık tasarım, kaliteli hizmet, prestij, performans, dayanıklılık ve kalite boyutları kullanılarak yapılan çalışmanın sonuçlarına göre;



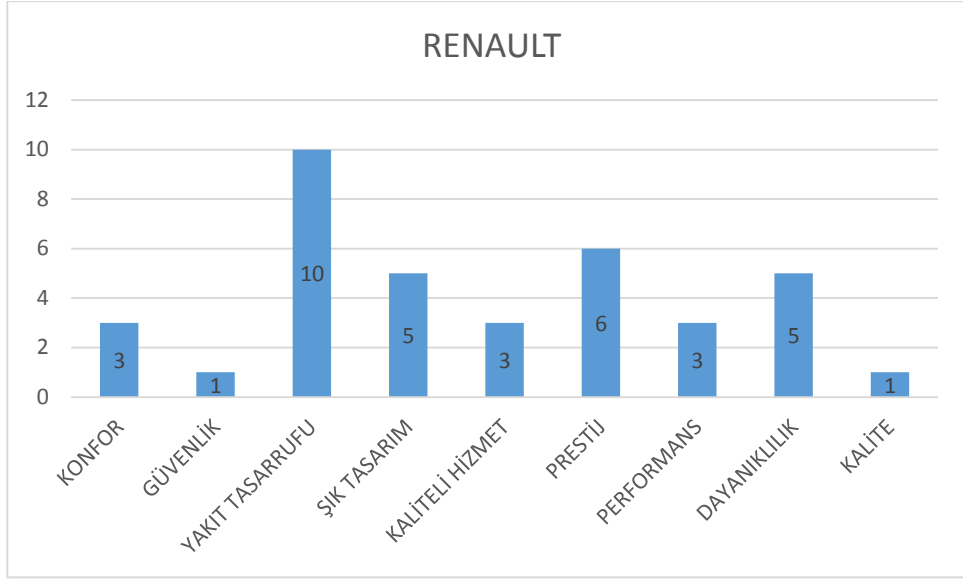
Katılımcıların %10'unun bir düzeyde Fiat ile konfor boyutunu eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Fiat ve güvenlik boyutunu eşleştirenlerin oranı %6.7 iken, Fiat ve yakıt tasarrufu boyutunu ise katılımcıların %23.3'ü eşleştirmiştir. Fiat ve şık tasarım boyutunu katılımcıların %6.7'sinin eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Fiat ve kaliteli hizmet boyutuna katılımcıların hiçbirinin tepki vermediği gözlemlenmiştir. Fiat markası ve prestij boyutunu katılımcıların %13.3'ü eşleştirirken Fiat ve performans boyutunu katılımcıların %10'unun eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Fiat ve dayanıklılık boyutunu eşleştirenlerin oranı ise %16.7'dir. Fiat ve kalite boyutunu katılımcıların sadece %3.3'ünün eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Fiat markası için katılımcılar en fazla yakıt tasarrufu boyutunu eşleştirirken Fiat markası ve kaliteli hizmet boyutunu hiçbir katılımcının eşleştirmedikleri gözlemlenmiştir.



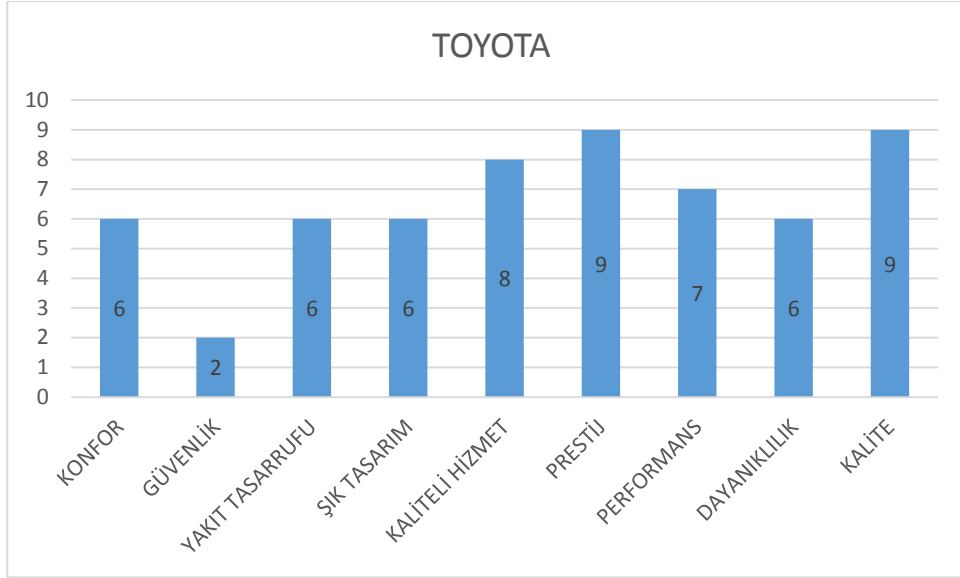
Katılımcıların %30'unun bir düzeyde Ford ile konfor boyutunu eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Ford ve güvenlik boyutunu eşleştirenlerin oranı %10 iken, Ford ve yakıt tasarrufu boyutunu katılımcıların %20'sinin eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Ford markası ve şık tasarım boyutunu katılımcıların %16.7'si eşleştirirken Ford ve kaliteli hizmet boyutunu katılımcıların sadece %3.3'ünün eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Ford ve prestij boyutunu katılımcıların %6.7'si eşleştirirken Ford ve performans boyutunu ise katılımcıların %16.7'sinin eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Ford ve dayanıklılık boyutunu eşleştirenlerin oranı ise %13.3'tür. Ford ve kalite boyutunu katılımcıların %10'unun eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Ford markası için katılımcılar en fazla konfor boyutuna tepki verirken Ford markası ve kaliteli hizmet boyutunu katılımcıların sadece %3.3'ünün eşleştirdiği gözlemlenmiştir.



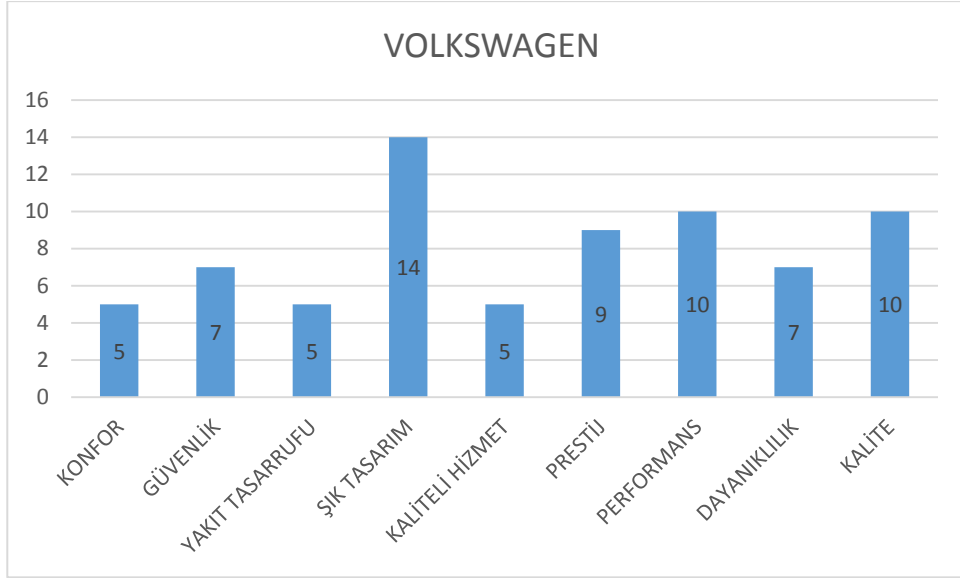
Katılımcıların %13.3'ünün bir düzeyde Hyundai ile konfor boyutunu eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Hyundai ve güvenlik boyutunu eşleştirenlerin oranı %6.7 iken, Hyundai ve yakıt tasarrufu boyutunu katılımcıların %16.7'sinin eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Hyundai markası ve şık tasarım boyutunu katılımcıların %3.3'ü eşleştirirken Hyundai ve kaliteli hizmet boyutunu katılımcıların %10'unun eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Hyundai ve prestij boyutunu katılımcıların %13.3'ü eşleştirirken Hyundai ve performans boyutunu ise katılımcıların %10'unun eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Hyundai ve dayanıklılık boyutunu eşleştirenlerin oranı ise %26.7'dir. Hyundai ve kalite boyutunu katılımcıların %13.3'ünün eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Hyundai markası için katılımcılar en fazla dayanıklılık boyutuna tepki verirken Hyundai markası ve şık tasarım boyutunu katılımcıların sadece %3.3'ünün eşleştirdiği gözlemlenmiştir.



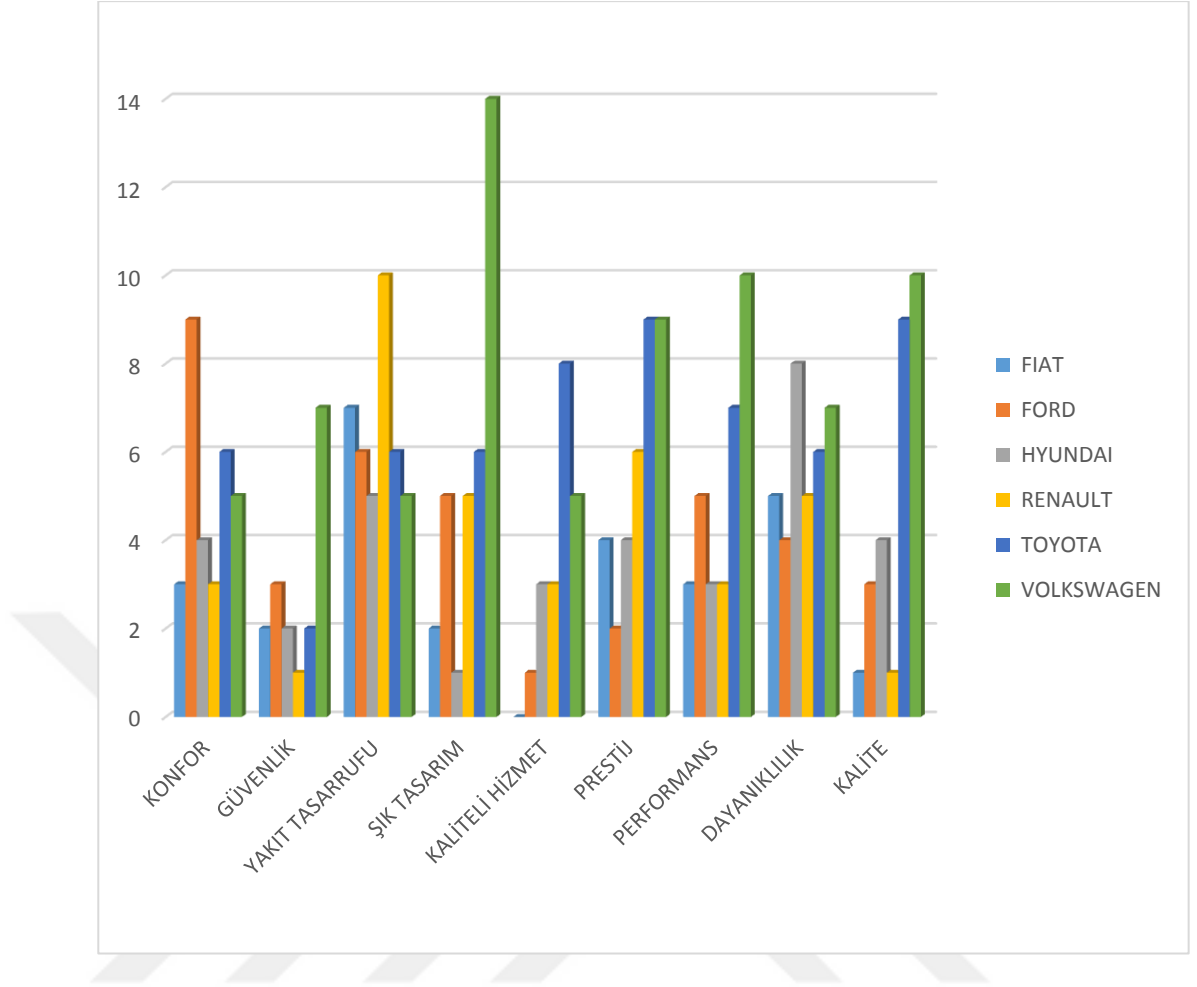
Katılımcıların %10'unun bir düzeyde Renault ile konfor boyutunu eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Renault ve güvenlik boyutunu eşleştirenlerin oranı sadece %3.3 iken, Renault ve yakıt tasarrufu boyutunu katılımcıların %33.3'ünün eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Renault markası ve şık tasarım boyutunu katılımcıların %16.7'si eşleştirirken Renault ve kaliteli hizmet boyutunu katılımcıların %10'unun eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Renault ve prestij boyutunu katılımcıların %20'si eşleştirirken Renault ve performans boyutunu ise katılımcıların %10'unun eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Renault ve dayanıklılık boyutunu eşleştirenlerin oranı ise %16.7'dir. Renault ve kalite boyutunu katılımcıların %3.3'ünün eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Renault markası için katılımcılar en fazla yakıt tasarrufu boyutuna tepki verirken Renault markası ile güvenlik ve kalite boyutunu katılımcıların sadece %3.3'ünün eşleştirdiği gözlemlenmiştir.



Katılımcıların %20'sinin bir düzeyde Toyota ile konfor boyutunu eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Toyota ve güvenlik boyutunu eşleştirenlerin oranı %6.7 iken, Toyota ve yakıt tasarrufu boyutunu katılımcıların %20'sinin eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Toyota markası ve şık tasarım boyutunu katılımcıların %20'si eşleştirirken Toyota ve kaliteli hizmet boyutunu katılımcıların %26.7'sinin eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Toyota ve prestij boyutunu katılımcıların %30'u eşleştirirken Toyota ve performans boyutunu ise katılımcıların %23.3'ünün eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Toyota ve dayanıklılık boyutunu eşleştirenlerin oranı ise %20'dir. Toyota ve kalite boyutunu katılımcıların %30'unun eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Toyota markası için katılımcılar en fazla prestij ve kalite boyutuna tepki verirken Toyota markası ile güvenlik boyutunu katılımcıların %6.7'sinin eşleştirdiği gözlemlenmiştir.



Katılımcıların %16.7'sinin bir düzeyde Volkswagen ile konfor boyutunu eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Volkswagen ve güvenlik boyutunu eşleştirenlerin oranı %23.3 iken, Volkswagen ve yakıt tasarrufu boyutunu katılımcıların %16.7'sinin eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Volkswagen markası ve şık tasarım boyutunu katılımcıların %46.7'si eşleştirirken Volkswagen ve kaliteli hizmet boyutunu katılımcıların %16.7'sinin eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Volkswagen ve prestij boyutunu katılımcıların %30'u eşleştirirken Volkswagen ve performans boyutunu ise katılımcıların %33.3'ünün eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Volkswagen ve dayanıklılık boyutunu eşleştirenlerin oranı ise %16.7'dir. Volkswagen ve kalite boyutunu katılımcıların %33.3'ünün eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Volkswagen markası için katılımcılar en fazla şık tasarım boyutuna tepki vermiştir. Bunun yanında kalite ve performans boyutlarının da katılımcılar tarafından eşleştirildiği gözlemlenmiştir. Volkswagen markası ile konfor, yakıt tasarrufu ve kaliteli hizmet boyutlarının katılımcılar tarafından görece daha az eşleştirildiği gözlemlenmiştir.



Katılımcıların otomobil markaları için verdikleri tepkiler incelendiğinde katılımcıların konfor boyutunu en çok Ford markası ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Ford markasından sonra ise Toyota ve Volkswagen markaları katılımcıların konfor boyutu ile eşleştirdiği diğer markalar olduğu gözlemlenmiştir. Renault ve Fiat markalarının ise katılımcılar tarafından konfor boyutunun en düşük düzeyde eşleştirildiği markalar olduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcıların güvenlik boyutunu en çok Volkswagen markası ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Katılımcıların güvenlik boyutunu en düşük düzeyde eşleştirdiği markanın ise Renault markası olduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcıların yakıt tasarrufu boyutunu en çok Renault markası ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Hyundai ve Volkswagen markalarının ise katılımcılar tarafından yakıt tasarrufu boyutunun en düşük düzeyde eşleştirildiği markalar olduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcıların şık tasarım boyutunu en çok Volkswagen markası ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Hyundai markası ise katılımcılar tarafından şık tasarım boyutunun en düşük düzeyde eşleştirildiği marka olduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcıların kaliteli hizmet boyutunu en çok Toyota markası ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Fiat markası ise katılımcılar tarafından kaliteli hizmet boyutunun en düşük düzeyde eşleştirildiği marka olduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcıların prestij boyutunu en çok Toyota ve Volkswagen markaları ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Ford markası ise katılımcılar tarafından prestij boyutunun en düşük düzeyde eşleştirildiği marka olduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcıların performans boyutunu en çok Volkswagen markası ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Fiat, Hyundai ve Renault markaları ise katılımcılar tarafından performans boyutunun en düşük düzeyde eşleştirildiği markalar olduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcıların dayanıklılık boyutunu en çok Hyundai markası ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Ford markası ise katılımcılar tarafından dayanıklılık boyutunun en düşük düzeyde eşleştirildiği marka olduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcıların kalite boyutunu en çok Volkswagen markası ile eşleştirdiği gözlemlenmiştir. Volkswagen markasından sonra ise Toyota markası katılımcıların kalite boyutu en çok eşleştirdiği marka olduğu gözlemlenmiştir. Renault ve Fiat markalarının ise katılımcılar tarafından kalite boyutunun en düşük düzeyde eşleştirildiği markalar olduğu gözlemlenmiştir.

3.6. Sonuç ve Öneriler

Nöropazarlama alanı insan davranışlarını çok daha iyi anlamamızı sağlayacak yasal ve önemli bir alan olarak görülmelidir. Nörogörüntüleme tekniklerinin pazarlama alanına uygulanması pazarlama tekniklerinin etkilerinin çok daha iyi bir şekilde anlaşılabilmesine ve dahası iş ilişkileri konusunda daha önce cevapsız kalan bazı sorular için farklı bir bakış açısı kazanmamıza yardımcı olabilir (Lee vd.,2007:203).

Nöropazarlama tüketici davranışı çalışmalarını farklı bir kategoriye taşıyabilecek mi ? Yada nöropazarlama neden satın aldığımızı açıklayan öngörü modellerini geliştirmede başarılı olabilecek midir ? Bu sorular bazı insanları gülümsetirken bazılarını da korkutmaktadır (Morin,2011:132). Araştırma sonuçlarından da görüldüğü üzere, tüketicilerin rasyonellikten uzaklaştığı ve şık tasarım, kaliteli hizmet, prestij gibi daha duygusal ve soyut kavramların ön plana çıktığı tespit edilmiştir.

Bu araştırmanın sonuçları, otomobil markalarının algılanması ile ilgili olarak genel bir yargı ya da hüküm doğurmasa da araştırmanın örnekleme çerçevesinde elde edilen sonuçların analiz ve yorumlanmasına dayandığından en azından bu konuda önemli ipuçları sunmaktadır. Tüketici davranış ve tercihleri birçok faktöre bağlı olarak ortaya çıktığından daha geniş örneklemelerde yada ekonomik, sosyal, psikolojik ve kültürel olarak farklı yer, zaman ve ülkeler boyutunda farklı sonuçların ortaya çıkması muhtemeldir. Bunlara bağlı olarak farklı algı düzeyleri ortaya çıkabilir.

Bu çalışmanın taşınabilir EEG cihazı olan EPOC vasıtasıyla yapılması durumunda veriler direkt olarak bilgisayara aktarılabilir ve beyin hangi bölgesinin aktif hale geçtiği daha net bir şekilde tespit edilebilecektir. Bunun yanında klasik EEG cihazlarıyla tek tek tespit edilmesi gereken göz hareketleri, kas hareketleri gibi aktiviteler EPOC cihazı tarafından kendiliğinden tespit edildiğinden daha sağlıklı veriler elde edilebilecektir. Bunun yanında EPOC cihazının deney sırasında herhangi bir jel kullanımına ihtiyaç duymaması ve elektrotların yerinin belli olması hem zaman avantajı kazandıracak hem de katılımcıların çalışmaya katılımı konusunda yaşadığı ikilemler ortadan bir nebze olsun kaldırılabilir. EPOC cihazının taşınabilir olması nedeniyle farklı bölgelerde deneyler yapılabilir ve katılımcıların EEG cihazının bulunduğu yerde deneyin yapılması zorunluluğu ortadan kaldırılabilir. Bu sayede örneklemin çeşitliliği artırılabilir. Nöropazarlama çalışmalarında EEG dışında farklı cihazlar da kullanılabilir. Beyindeki aktivite alanlarının üç boyutlu olarak tespitine imkan sağladığından görsellik açısından da FMRI cihazı kullanılabilir. Ancak cihazın pazarlama araştırmalarında kullanılabilmesi için gerekli düzeneğin kurulması ve işletilmesi oldukça maliyetlidir. Bununla birlikte; nöropazarlamanın çalışması sahası oldukça geniştir, farklı otomobil markaları ve farklı boyutlar tespit edilerek farklı değişkenler açısından araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Aaker, D. A. (1996). Building Strong Brands. New York: Free Press.
- Ağar, A., Anın, M.Ş. (2007). “Marka Kimliği, Marka Kişiliği ve Kurumsal Markalar”,(Ürün ve Marka Politikaları Ders Ödevi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı. Ankara.
- Ak, T. (2009). “Marka Yönetimi ve Tüketici Karar Sürecine Etkileri”,(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Karaman.
- Ak, T. (2009). “Marka Yönetimi ve Tüketici Karar Sürecine Etkileri”,(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Karaman.
- Akay, A. (2003). Otomobil Pazarında Tüketici Davranışları: Satın Alma Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Tespitine Yönelik Ampirik Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2003, Ankara
- Akın, S. M., & Sütütemiz, N. (2014). Nöropazarlama Ve Uygulayıcıların Perspektifiyle Etik Yönü. Business & Management Studies: An International Journal, 2(1), 67-83.
- Aksoy, T. (2014). Marka Kişiliği. <http://www.temelaksoy.com/marka-kisiligi/> E.T.07.03.2016.
- Alpan Bangir, G. 2008. Görsel Okuryazarlık Ve Öğretim Teknolojisi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 5, Sayı 2, 74-102.
- Ariely, D.,&Berns,G.(2010). Neuromarketing: The Hope And Hype Of Neuroimaging In Business, Nature Reviews Neuroscience, Vol.11, (284-292).
- AYAS, N.,(2012). Marka Değeri Algılamalarının Tüketici Satın Alma Davranışı Üzerine Etkisi. Girişimcilik Ve Kalkınma Dergisi, 7(1).
- Aydın, K. (2005), “Perakende Yönetiminin Temelleri”, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım
- Aytekin, P., Kahraman, A. (2014).” Pazarlamada Yeni Bir Araştırma Yaklaşımı: Nöropazarlama” (JMML), Journal Of Management Marketing And Logistics, Volume: 1 Issue:1 s.48-62. 48-62.

- Bakırcı F.(1999), “Tüketici Karar ve Davranışlarını Belirleyen Faktörler ve İki Grup İlde Tüketim Fonksiyonları İle Mukayesesi”, Doktora Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Sivas
- Batı, U., Erdem, O. (2015). “Ben Bilmem Beynim Bilir (!)”. MediaCat Yayınları. İstanbul.
- Bercea, M. D. (2013). “Anatomy Of Methodologies For Measuring Consumer Behavior In Neuromarketing Research”. http://www.lcbr-online.com/index_files/proceedingsemc12/12emc023.pdf E.T.17.03.2016.
- Bizer, G. Y., Schindler, R.M. (2005). Direct Evidence of Ending-Digit Drop-Off in Price Information Processing. *Psychology & Marketing*, Vol. 22(10): 771–783.
- Bloch PH. 1995. Seeking The İdeal Form: Product Design And Consumer Response. *Journal Of Marketing* Vol.59(3): 16–29.
- Burkitt, L., 2009. “Neuromarketing: Companies Use Neuroscience for Consumer Insights”. <http://www.forbes.com/forbes/2009/1116/marketing-hyundai-neurofocus-brain-waves-battle-for-the-brain.html> E.T.30.12.2015.
- Can, E. (2007). “Marka ve Marka Yapılandırma”. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt:XXII, Sayı:1.
- Carter, Rita, 1998. *Mapping the Mind*. University of California Press, Berkeley, Los Angeles, London.
- Ceylan, İ. G., & Ceylan, H. B. 2015. Ambalaj Tasarımında Bilinçaltı Mesaj Öğelerinin Ve Nöropazarlama Yaklaşımının Kullanımlarının Karşılaştırılması. “*International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* Volume 10/2 Winter 2015, p. 123-142.
- Clifton, R.(2014). *Markalar ve Markalaşma*. İş Bankası Kültür Yayınları.1.Basım.Mayıs 2014.İstanbul.
- Cömert, Y., Durmaz, Y. “Tüketicinin Tatmini İle Satın Alma Davranışlarını Etkileyen Faktörlere Bütünleşik Yaklaşım Ve Adıyaman İlinde Bir Alan Çalışması, *Journal of Yaşar University*, 1 (4), 351-375
- Çakar, T., 2010. Neden Nöropazarlama. <http://www.iktisadiyat.com/2010/06/18/neden-noropazarlama-npyd-3-2/> E.T.21.12.2015
- Çalık N., (2003). “Pazarlama Yönetimi; Tüketici Pazarları ve Tüketici Davranışı, *Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları*, 2003, Eskişehir

- Çavuşoğlu, S.B. (2011). Marka Yönetimi ve Pazarlama Stratejileri. Nobel Akademik Yayıncılık.1.Basım.Nisan 2011.Ankara.
- Çiftçi, S. ve Cop, R., (2007). “Marka ve Marka Yönetimi Kavramları: Üniversite Öğrencilerinin Kot Pantolon Marka Tercihlerine Yönelik Bir Araştırma”, Finans Politik Ekonomik &Yorumlar, 44(512), (69-88).
- Çubuk, F., (2012) “Pazarlamada Uygulamaya Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Nöropazarlama”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kadir Has üniversitesi, İstanbul
- Demirtürk, H. (2016). “Nöropazarlama Açısından Bilgilenmiş Kullanıcıların Karar Süreci Üzerinde Kokunun Etkisinin Ölçümlenmesi”. Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Diamantopoulos, Adamantios, Gereth Smith ve Ian Grime (2005), “The Impact of Brand Extensions on Brand Personality: Experimental Evidence,” European Journal of Marketing, 39 (1/2): 129-149.
- Dobni, D., & Zinkhan, G. M. (1990). In Search Of Brand Image: A foundation analysis. In In Advances in Consumer Research.
- Durmaz, Y. (2011), Tüketici Davranışı, Ankara, Detay Yayıncılık
- Ekdî, B. (2005). “Marka İmajı Yaratma ve Yerleştirme”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Ankara.
- Elektroensefalogram (EEG) Ölçümü. <http://eee.ktu.edu.tr/labs/med.end/EEG.pdf> E.T.20.05.2016.
- Elitok, B. (2003). Haydi Markalaşalım, İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Erbaş, A. (2006). “Marka Sadakatinin Tüketici Satın Alma Davranışına Etkileri Ayakkabı Sektöründe Klasik Ayakkabı Kullanıcıları Üzerine Bir Araştırma”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, İstanbul.
- Erdal, G., 2013. “Ambalajın Dili Ve Psikolojik Etkisi”. Akademik Bakış Dergisi, Sayı:35. Mart-Nisan 2013. Makale:9 <http://www.akademikbakis.org/eskisite/35/09.pdf> E.T. 30.12.2015.

- Erdemir, K.O. “Web Tasarımında Neuromarketing Optimizasyonu”. Hosting Dergisi. Sayı:6. Nisan 2015. <http://issuu.com/hostingdergi/docs/hostingdergi-6sayi/40?e=15945631/12413058> E.T.03.01.2016.
- Erdemir, K.O. 2015. “Nöro Pazarlama ile Reklamların Etkisini Artırmak”. <http://www.neurodiscover.com/noro-pazarlama-ile-reklamlarin-etkisini-artirmak/> E.T.03.01.2016.
- Erdemir, K.O. 2015. “Nöropazarlama Araştırmalarını Anlama Kılavuzu”. <http://www.neurodiscover.com/noro-pazarlama-arastirmalarini-anlama-kilavuzu/> E.T.12.01.2016
- Erdoğan, İ. (2006). Medya ve etik: eleştirel bir giriş. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 23, 1-26.
- Erk, S., Spitzer, M., Wunderlich, A.P., Galley, L., Walter, H. 2002. Cultural objects modulate reward circuitry. NeuroReport 13(18): 2499–2503.
- Eser, Z., Isin, F. B., & Tolon, M. (2011). Perceptions Of Marketing Academics, Neurologists, And Marketing Professionals About Neuromarketing. Journal of Marketing Management, 27(7-8), 854-868.
- Fırat, D., & Badem, A. C. (2008). Marka Değerleme Yöntemleri ve Marka Değerinin Mali Tablolara Yansıtılması. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 38, 210-219.
- Fischer, C., Chin, L., Klitzman, R. (2010). Defining Neuromarketing: Practices and Professional Challenges, Harvard Review of Psychiatry, Volume:18, Issue:4, 230-237.
- Gençdoğan B., Gülsevil Belber B., Yıldız S., Yücel N. (2014). “ Tüketici Davranışları”, Lisans Yayıncılık, İstanbul
- Görgülü, G. (2011). “Nöromarketing”. <http://www.istekobi.com.tr/kobi-bilgi-merkezi/makaleler/noromarketing-m179.aspx> E.T.18.12.2015
- Gündüz, G.G.,(2009) “Otomobil Satın Alma Davranışında Cinsiyet Faktörünün Önemi Ve Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- Güngör, T., (2015). Sivil Havayolu Şirketlerinin Başarısında Demografik Faktörlerin Tüketicilerin Marka Algısına Etkisi Ve Analizi: Türk Hava Yolları Örneği. Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yayınlanmamış Doktora Tezi.

- Hall, R.H. “The Neuron”.
http://web.mst.edu/~rhall/neuroscience/01_fundamentals/neuron.pdf
 E.T.17.11.2015
- Hammou, K., Galib, M., Melloul, J. (2013), The Contributions of Neuromarketing in Marketing, *Journal of Management Research*, Volume:5, Issue:4, 20-33.
- Hoyer, W.D., Macinnis, D.J., Consumer Behavior, U.S.A.: Haoughton Mifflin, 1994
<http://www.neurodiscover.com/arastirma-hizmetleri/neuro-web-omnibus-ux-tasarim-arastirmasi/> E.T. 11.01.2016.
- <http://www.neurolize.com/hizmetlerimiz> E.T. 25.12.2015
- <http://www.nmsba.com/ethics> E.T.21.01.2016
- <http://www.nsreklam.com/akilda-kalici-bir-logo-tasariminin-onemi> E.T.31.12.2015.
- <http://www.thinkneuro.net/tr/arastirma/izleyenler-acun-u-beyin-dalgalarıyla-uyariyor>
 E.T.03.01.2016.
- <http://www.thinkneuro.net/tr/basin/media-cat/pinar-labne-reklami> E.T.03.01.2016.
- <http://www.thinkneuro.net/tr/basin/media-cat/startv-ve-turkcell-logo> E.T.31.12.2015.
- <http://www.thinkneuro.net/tr/noromarketing/noropazarlamaya-genel-bakis> E.T.
 18.12.2015.
- <http://www.thinkneuro.net/turkcell-hayat-paylasinca-guzel/> E.T. 03.01.2016.
- <https://implicit.harvard.edu/implicit/turkey/background/index.jsp> E.T. 26.01.2016.
- <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=B> (E.T.07.03.2016).
- Hubert, M., & Kenning, P. (2008). A Current Overview of Consumer Neuroscience. *Journal of Consumer Behaviour*, 7(4-5), 272-292.
- Hunt K. (2008). “Brand Surgery”. <http://www.theglobeandmail.com/report-on-business/brand-surgery/article1064751/> E.T.20.11.2015.
- İçyer, A. (2010). “Marka Kent Oluşturma Açısından Stratejik Kent Yönetimi”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Karaman.
- İpek, N. (2014) EEG Çekim Teknisyeni, Yüz yüze görüşme, Elazığ, Şubat- 2014.
- Karafakıoğlu, M. (2006). Pazarlama İlkeleri. Literatür Yayıncılık. Genişletilmiş 2. Baskı. İstanbul.
- Karafakıoğlu, M. 2006. Pazarlama İlkeleri (Genişletilmiş 2.Baskı),Literatür Yayıncılık,İstanbul.

- Karatekin, U.(2009),” Sosyal Sınıflar İçinde Mesleklere Göre Tüketicilerin Otomobil Alma Ve Kullanma Alışkanlıklarına Etkisinin İncelenmesi”, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009, Isparta
- Kenning, P., Depper, M., Schwindt, W., Kugel, H., Plassman, H. (2009). The Good, The Bad and the Forgotten-an fMRI Study on Ad Liking and Ad Memory. *Adv Consum Res* 36:4.
- Kenning, P., Linzmajer M. (2010). Consumer Neuroscience an Overview of an Emerging Discipline With İmplications For Consumer Policy. *Journal of Consumer Protection and Food Safety* (2011) Volume: 6. 111–125.
- Koç, E. (2011).”Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejileri-Global ve Yerel Yaklaşım”, Seçkin Yayıncılık, 3. Baskı, Ankara
- Korkmaz M., “Tüketicilerin Tüketim Davranışları ve Tüketim Tercihlerine Etki Eden Faktörler (Afyonkarahisar Örneği)”, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Ekonomisi ve Beslenme Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2006, Ankara
- Kotler, P.(2000), “Pazarlama Yönetimi”, Çev. Nejat Muallimoğulları, 1. Baskı, Beta Yayınları, Vize-Kırklareli.
- Kotler, P., Armstrong, G. 2001. *Principle of Marketing*, Pearson Prentice Hall, New Jersey
- Kotler, P., Armstrong, G., *Principle of Marketing*, Pearson Prentice Hall, 14.Edition, 2012
- Kottier, W. (2014), The Added Value of Neuromarketing Tools in the Area of Marketing Research. http://essay.utwente.nl/66222/1/Kottier_BA_MB.pdf E.T.20.11.2015
- Lee N., Broderick A.J., Chamberlain L., 2007. What İs ‘Neuromarketing’? A Discussion and Agenda For Future Research. *International Journal of Psychophysiology* 63 (2007) 199–204
- Leventoğlu, M. (2012). “Marka Kavramı ve Marka Yapılandırma Stratejileri:Ürünleri Farklılaştırıcı Değer Olarak Marka Kavramı ve Yönetimi”. <http://www.pazarlamamakaleleri.com/marka-kavrami-ve-marka-yapilandirma-stratejileri-urunleri-farklilastirici-deger-olarak-marka-kavrami-ve-yonetimi/#more-380> E.T.10.03.2016.

- Lewis, D. (2007). Everything You Wanted To Know About Neuromarketing But Didn't Know Who To Ask!.
http://mediaofficina.com/neuromarketing_neuroscience/wp-content/uploads/2007/06/neurocopdf.pdf E.T. 24.12.2015
- Lewis, D., Bridger, D., (2005). Market Researchers Make Increasing Use Of Brain Imaging, *Advances In Clinical Neuroscience & Rehabilitation*, 5 (3) (2005 July/August)
- Lindstrom, M. (2009) *Buy.ology*, 1.basım, Çeviren:Ümir Şensoy., Optimist Yayım Dağıtım, Ekim 2009. İstanbul
- Madan, C. R. (2010). Neuromarketing: The Next Step In Market Research?. *Eureka*, 1(1), 34-42.
- Morin C. (2011). *Neuromarketing: The New Science of Consumer Behaviour*, Volume 48, Issue 2, pp 131-135
- Mucha, T., 2005. This is Your Brain on Advertising. *Business 2.0*:35 (August).
http://money.cnn.com/magazines/business2/business2_archive/2005/08/01/8269671/ E.T.18.12.2015
- Mucuk, İ. (1982), *Pazarlama İlkeleri*, Der Yayınları
- Muter C., “Bilinçaltı Reklamcılık (Bilinçaltı Reklam Mesajlarının Tüketiciler Üzerindeki Etkileri)”, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı, Yüksek lisans Tezi, 2002, İzmir
- Nagel, C. (2012). “Launch Neuromarketing Code Of Ethics”.
<http://www.nmsba.com/news/3036270>. E.T.21.01.2016
- Noble, T. (2013). Neuroscience in practice: The Definitive Guide For Marketers. *Admap*, 48(3), 28-45.
- Ocakoglu, G.Ö. (2011). “Turkcell, Vodafone ve Avea'nın Marka Kişilikleri”.
http://www.zaman.com.tr/yazarlar/gunseli-ocakoglu/turkcell-vodafone-ve-aveanin-marka-kisilikleri_1164232.html E.T.07.03.2016.
- Odabaşı Y., Barış G., “Tüketici Davranışı”, MediaCat Akademi, Yeni Güven Matbaası, 2009, İstanbul
- Odabaşı Y., Eroğlu E., Velioğlu M., Barış G., Argan M., *Tüketici Davranışı*, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 2012, Eskişehir
- Odabaşı, Y., Barış, G., *Tüketici Davranışı*, 2.Basım, İstanbul, MediaCat, 2002

- Ok, S. (2011). Markanın Esasları-4 Marka Kişiliği. <http://pazarlamalafbazi.com/gp/markanin-esaslari4/> E.T.07.03.2016.
- Okay, H. (2015). “Nöro Pazarlama”. <http://hakanokay.com/noro-pazarlama> E.T.11.01.2016.
- Oleson, M.(2004), International Journal of Consumer Studies Volume 28, Issue 1, pages 83–92, January 2004
- Över L., Aksoy Ü., (2006). “Parazitler Canlıların Davranışları Üzerinde Etkili mi ?”, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, Cilt:20, Sayı:2, 2006, (115-123).
- Özçelik, D. G., & Torlak, Ö. (2011). Marka Kisiligi Algisi İle Etnosentrik Egilimler Arasindaki Iliski: LEVIS Ve MAVI JEANS Üzerine Bir Uygulama/Relationship Between Brand Personality Perceptions And Ethnocentric Tendencies: An Application On LEVIS And MAVI JEANS. Ege Akademik Bakis, 11(3), 361.
- Özdoğan, F.B., Z. Eser, M. Tolon, “Nöropazarlama Üzerine Kavramsal Bir Çalışma”, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, Cilt: 43, Sayı: 3, 2008, (58-72). E.T. 23.12.2015 <http://www.metehantolon.com/wp-content/uploads/2012/04/noropazarlama-uzerine-kavramsal-bir-calisma.pdf>
- Özkan, B.E., “Ürün Özelliklerinin Tüketici Tercihleri Üzerinde Etkisi: Otomotiv Sektöründe Conjoint Analiz”, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006,Gebze
- Özkaya, B. (2015). Marka Yönetiminde Araştırma: Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme tekniği. İletişim Fakültesi Dergisi, 2(1), 24-47.
- Özmen, H., “Fen Öğretiminde Öğrenme Teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı (Constructivist) Öğrenme, The Turkish Online Journal of Educational Technology, 3 (1), January 2004
- Pappu, R., Quester, P. G., & Cooksey, R. W. (2005). Consumer-Based Brand Equity: Improving The Measurement-Empirical Evidence. Journal of Product & Brand Management, 14(3), 143-154.
- Paul, A. (2002). “Company Uses Neuroimaging to Unlock the Consumer Mind” <http://www.prweb.com/releases/2002/6/prweb40936.htm> E.T.20.11.2015.

- Pektaş H., ‘Ambalaj Tasarımının Önemi’, Standard, Ekonomik ve Teknik Dergi, Ankara, Nisan 1993, Sayı: 376. 24–25.
<http://www.hasippektas.com/ambj.html> E.T.30.12.2015.
- Perrachione, T. K., & Perrachione, J. R. (2008). Brains And Brands: Developing Mutually Informative Research In Neuroscience And Marketing. *Journal of Consumer Behaviour*, 7(4-5), 303-318.
- Perry, A., Wisnom, D., 2003. Markanın DNA'sı, MediaCat Yayınları, İstanbul.
- Plassmann H, Ambler T, Sven B, Kenning P. 2007. What Can Advertisers Learn From Neuroscience? *International Journal of Advertising* 26(2): 151–175.
- Plassmann H, Kenning P, Ahlert D. 2007. Why Companies Should Make Their Customers Happy: The Neural Correlates Of Costumer Loyalty. *Advances In Consumer Research* 34: 1–5.
- Plassmann H, O’Doherty J, Rangel A. 2007. Orbitofrontal Cortex Encodes Willingness To Pay In Everyday Economic Transactions. *The Journal of Neuroscience* 27(37): 9984–9988.
- Plessis E., (2011). What Neuroscience Really Tells Us About The Puzzle Of The Brain And The Brand Kitabının 18. Bölümü Page, Graham. “Increasing Our Brainpower –Using Neuroscience Effectively” Makalesinden Alıntı.
- Probst, L., Frideres, L., Demetri, D., Vomhof, B. (2014). European Commission Business Innovation Observatory. Costumer Experience-Neuromarketing Innovations Case Study 33. June 2014. Luxembourg.
- Psikoloji Nedir ? , Tübitak Bilim ve Teknik Dergisi Psikoloji Köşesi.
<http://www.biltek.tubitak.gov.tr/gelisim/psikoloji/nedir.htm> E.T.07.03.2016
- Rantalainen, L., & Gurung, B. (2014). A Critical Comparison Between The Marketing And Propaganda Methods Developed By Edward Bernays And Modern Neuromarketing Methods. Laurea University of Applied Sciences Bachelor’s Thesis. Leppävaara, Otaniemi.
- Rebecca, S., Belden, A. (2008). Neuroeconomics and Neuromarketing. Practical Applications and Ethical Concerns. *Journal of Mind Theory* Volume:0 Number:2. 249-258
- Reimann, M., Zaichkowsky, J., Neuhaus, C., Bender, T., Weber, B. 2010. Aesthetic Package Design: A Behavioral, Neural And Psychological Investigation, *Journal of Consumer Psychology* 20 (2010) 431–441.

- Sands, S. F. (2009). "Sample Size Analysis for Brainwave Collection (EEG) Methodologies". <http://www.sandsresearch.com/assets/white-paper.pdf> E.T.21.02.2016.
- Sanfey AG, Loewenstein G, McClure SM, Cohen JD. 2006. Neuroeconomics: Cross-Currents In Research On Decision-Making. *TRENDS in Cognitive Sciences* 10: 108–116.
- Schiffman, L.G. ve Kanuk, L.L. (2004). *Consumer Behavior*, New Jersey: Pearson Education Inc.
- Simon H, Dolan RJ. 1998. Price Customization. *Marketing Management* 7(3): 11–17.
- Simsek, F. S., Ispiroglu, M., Tasdemir, B., Köroglu, R., Ünal, K., Özercan, I. H., Karabulut, K. (2015). What Approach Should We Take For The Incidental Finding Of Increased 18F-FDG Uptake Foci In The Colon On PET/CT?. *Nuclear medicine communications*, 36(12), 1195-1201.
- Sönmezalçın, Ö. (2015). "Nöropazarlama İnisiyatifi" <http://www.ipsos.com.tr/node/927> E.T.03.01.2016
- Stipp, H. (2015). The Evolution Of Neuromarketing Research: From Novelty To Mainstream. *Journal of Advertising Research*, 55(2), 120-122.
- Sutherland, M. (2007). "Neuromarketing: What's It All About". http://www.sutherlandsurvey.com/Column_pages/Neuromarketing_whats_it_all_about.htm-ET.20.08.2015.
- Süer İ. 2014. *Pazarlama İlkeleri*, Nobel Yayınları, 1.Baskı, İstanbul.
- Tas, C. (2015). Nöropazarlama: Pazarlamanın Nörobilim İle Tanışması. <http://www.cumhurtas.com/#!N%C3%B6ropazarlama-Pazarlaman%C4%B1n-n%C3%B6robilim-ile-tan%C4%B1smas%C4%B1/c1mbt/562fe2780cf2d5c7c8f62707> E.T.04.02.2016.
- Taşyürek, N., "Reklam ve Reklamın Tüketicilerin Satın Alma Davranışları Üzerindeki Etkisi: Bir Alan Araştırması." (2010). Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Tek, Ö. B. (1999), "Pazarlama İlkeleri, Beta Yayınları, İstanbul
- Tokol, T. (1995). *Pazarlama Yönetimi*, 6.Basım, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa

- Torlak, Ö., & Doğan, V. (2011). Üniversite Adaylarının Üniversite Marka Algılarının Üniversite Tercihlerine Etkilerinin Ölçümü: Eskişehir Örneği. İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt 12, Sayı 1.
- Tosun, N.B. (2003). "Satın Alma Noktası Reklamlarının Etkisi", İletişim Araştırmaları, 1(1):87-106
- Treutler, T., Levine, B., Marci, Carl D. (2010). "Biometrics and Muilti-Platform Messaging: The Medium Matters", Journal of Advertising Research, September, s.243-249.
- Tunalıgil, G.A.(2013). "Etkili Marka Kimliği Oluşturmak İçin". <http://www.pazarlamasyon.com/pazarlama/etkili-marka-kimligi-olusturmak-icin/> E.T.09.03.2016
- Tübitak Bilim ve Teknik Dergisi Psikoloji Köşesi, "Ayna Nöronlar". <http://www.biltek.tubitak.gov.tr/gelisim/psikoloji/biyopsiko.htm> E.T.04.03.2016
- Tüzel, N. (2010) Tüketicinin Zihnini Okumak Nöropazarlama Ve Reklam, Marmara İletişim Dergisi, Ocak, sayı 16, 163-176
- Ural, T. (2008). "Pazarlamada Yeni Yaklaşım: Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Değerlendirme", Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt.17, Sayı.2, s.421-432.
- Ustaahmetoğlu, E. (2015) Nöropazarlama Üzerine Bir Değerlendirme, Business & Management Studies: An International Journal, Vol.:3 Issue:2, ss. 154-168
- Uztuğ, F.(2002). Markan Kadar Konuş. Mediacat Yayınları. 2.Basım. İstanbul.
- Varan, D., Lang, A., Barwise, P., Weber, R. ve Bellman, S. (2015). How Reliable Are Neuromarketers' Measures Of Advertising Effectiveness?. Journal of Advertising Research. 55(2), 176-191.
- Völckner, F. 2007. The Dual Role of Price: Decomposing Consumers' Reactions to Proice. Journal of the Academy of Marketing Science Volume:36(3). 359-377 Online Yayınlanma Tarihi:25 Eylül 2007.
- Wahlberg, D. (2004). Advertisers Probe Brains, Raise Fears. Atlanta Journal-Constitution, Feb, 1. http://www.cognitiveliberty.org/neuro/neuromarketing_ajc.html E.T.11.02.2016.

- Wilkinson, A. (2005) Neuromarketing: Brain Scam Or Valuable Tool? <http://www.marketingweek.com/2005/02/03/neuromarketing-brain-scam-or-valuable-tool/> E.T.21.01.2016.
- Yıldırım, E. (2011). “Kokunun Satın Almaya Etkisi”. <http://www.perakende.org/alisveris-merkezleri/haberler/kokunun-satin-almaya-etkisi-1306829737h.html> E.T.25.12.2015
- Yılmaz, M.B. 2015. “5 Duyu’nun Tüketici Üzerindeki Etkisi”. <http://www.pazarlama30.com/5-duyunun-tuketici-uzerindeki-etkisi/> E.T.25.12.2015
- Yılmaz, S. “Reklamın Önemi.” <http://blog.reklam.com.tr/genel/reklamın-onemi/583/> E.T.31.12.2015
- Yücel A., Çubuk F., (2013), Nöropazarlama ve Bilinçaltı Reklamcılık Yaklaşımlarının Karşılaştırılması, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 2, S.172-183
- Yücel, A., & Çubuk, F. (2014). Bir Nöropazarlama Araştırmasının Deneysel Yolculuğu Ve Araştırmanın İlk İpuçları. Fırat University Journal Of Social Sciences/Sosyal Bilimler Dergisi, 24(2).
- Yücel, A., Orhan, E. B., Yücel, N., Yılmaz, A. S., Şimşek, A. İ ve Çubuk, F. (2015). Neuropolitc Experiment On State Leaders On The Grounds Of Power, Charisma, Trust And Peacebility. The 2015 WEI International Academic Conference Proceedings, Harvard-USA, 22-28.
- Yücel, A., Yılmaz, A.S. (2015), “Sosyal Bilimlerde Deneysel Çalışma Aracı Olarak Nöromarketing ve EEG Kullanımı”. Sosyal ve Beşeri Bilimlere Kuramsal Yaklaşımlar- Kuram ve Uygulamalar Uluslararası Sempozyumu. 16-18 Eylül 2015. Varşova. Polonya.
- Yücel, N., Yücel, A., Yılmaz, A. S., Çubuk, F., Orhan, E. B., ve Şimşek, A. İ. (2015). Coffee tasting experiment from the neuromarketing perspective. The 2015 WEI International Academic Conference Proceedings, Harvard-USA, 29-35.
- Yüksel Ö. (2006). “Davranış Bilimleri”, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Zeytun, D., (2014). “Nöropazarlama: Duygular > Rasyonalite, Beyinde gerçekten bir satın alma düğmesi var mı?” <http://bigumigu.com/haber/noropazarlama-duygular-rasyonalite/> E.T.26.01.2016.

EKLER

Ek 1. Orijinallik Raporu



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLIK RAPORU

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ	
Adı-Soyadı	Ahmed İhsan ŞİMŞEK
Öğrenci Numarası	141216101
Enstitü Anabilim Dalı	İşletme
Programı	İşletme
Danışmanının Unvanı, Adı-Soyadı	Yrd.Doç.Dr. Atilla YÜCEL
Tez Başlığı (Türkçe)	Tüketicilerin Otomobil Markaları Üzerindeki Algılarının Nöropazarlama Açısından Ölçülmesi: Elazığ İli Üzerine Deneysel Bir Çalışma.

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 100 sayfalık kısmına ilişkin, 24/05/2016 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % ...4'tür.

Uygulanan filtrelemeler:

- 1- Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç,
- 2- Kaynakça hariç
- 3- Alıntılar hariç/dâhil
- 4- 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Yukarıda bilgileri verilen öğrencinin yüksek lisans tezi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından belirlenen azami benzerlik oranlarını aşmadığını ve tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim. Gereğini saygılarımla arz ederim.

Yrd.Doç.Dr. Atilla YÜCEL
Danışman

Esma Ülkü KAYA
Anabilim Dalı Başkanı

F.Ü.LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ÖĞRETİM YÖNETMELİĞİ

Madde 41- Lisansüstü tezleri ile birlikte teslim edilmesi gereken belgeler şunlardır:

- a) Lisansüstü tezler, savunma öncesinde **intihal program raporu** ve ilgili makale şartını¹ sağladığına dair belgeleri ile birlikte enstitüye teslim edilir.
- b) **Intihal raporu** ile ilgili olarak etik kurallar dâhilindeki benzerlik oranları ilgili Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenir. (Enstitü Yönetim Kurulu tarafından tezin, intihal kapsamı dışında değerlendirilmesi için TURNITIN'den alınan raporda "benzerlik oranı"nın, "alıntılar hariç" en fazla %10, "alıntılar dâhil" % 30'u geçmemesi şeklinde kabul edilmiştir).

¹ Makale şartı doktora öğrencilerini kapsamaktadır.

ÖZGEÇMİŞ

Çorum’da 1988 yılında doğdum. İlk, orta ve lise öğrenimimi Elazığ’da tamamladım. 2005 yılında Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme bölümüne girmeye hak kazandım. 2012 yılında fakülteden mezun oldum. 2014 yılı Eylül ayında İşletme Anabilim Dalı’nda yüksek lisans eğitime başladım. 2015 yılı Ocak ayında Fırat Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Üretim Yönetimi ve Pazarlama Ana Bilim Dalı’na araştırma görevlisi olarak atandım ve halen Fırat Üniversite’sinde görev yapmaktayım.

