

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



**NÖROPAZARLAMADA MARKA MASKOTLARI :
EYE-TRACKING ÇALIŞMASI**

Helin KURT

**Yüksek Lisans Tezi
İŞLETME ANABİLİM DALI**

ARALIK 2021

**T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

İşletmeAnabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

**NÖROPAZARLAMADA MARKA MASKOTLARI :EYE-TRACKING
ÇALIŞMASI**

**Tez Yazarı
Helin KURT**

**Danışman
Doç. Dr. Atilla YÜCEL**

**ARALIK 2021
ELAZIĞ**

T.C.
FIRATÜNİVERSİTESİ
SOSYALBİLİMLERENSTİTÜSÜ

İşletme Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Başlığı:	Nöropazarlamada Marka Maskotları :Eye-Tracking Çalışması
Yazarı:	Helin KURT
Tez Önerisi Tarihi:	13.08.2021
Savunma Tarihi:	20.12.2021

TEZ ONAYI

Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına göre hazırlanan bu tez aşağıda imzaları bulunan jüri üyeleri tarafından değerlendirilmiş ve akademik dinleyicilere açık yapılan savunma sonucunda **OYBİRLİĞİ** ile kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Atilla YÜCEL
Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

İmza
Onayladım

Başkan: Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun.
Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Onayladım

Üye: Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun.
Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Onayladım

Üye: Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Onayladım

Üye: Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Onayladım

Üye: Fırat Üniversitesi, İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi

Onayladım

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunun/...../20..... tarihli toplantısında tescillenmiştir.

İmza
Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun.
Enstitü Müdürü

BEYAN

Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım “ Nöropazarlamada Marka Maskotları :Eye-Tracking Çalışması” Başlıklı Yüksek Lisans Tezimin içindeki bütün bilgilerin doğru olduğunu, bilgilerin üretilmesi ve sunulmasında bilimsel etik kurallarına uygun davrandığımı, kullandığım bütün kaynakları atıf yaparak belirttiğimi, maddi ve manevi desteği olan tüm kurum/kuruluş ve kişileri belirttiğimi, burada sunduğum veri ve bilgileri unvan almak amacıyla daha önce hiçbir şekilde kullanmadığımı beyan ederim.

20.12.2021

Helin KURT



ÖNSÖZ

İlk başta canım ailemden başlamak istiyorum. Çocukluğumdan bu yaşıma kadar verdiğim bütün kararlarımda yanımda duran annem Gülizar Kurt'a, babam Mehmet Kurt'a, hayatımın her anında yanımda olan abim ve ablalarıma özellikle kardeşim Zilan Kurt'a desteklerinden dolayı minnettarım...

Tez çalışmamın konusunun belirlenmesinden başlayıp çalışmamın son aşamasına kadar ki sürece kadar değerli bilgi ve birikiminden faydalandığım, maddi manevi her konuda ilgi ve desteğini esirgemeyen sayın danışman hocam Atilla Yücel'e; Lisans ve yüksek lisans eğitimim süresince kendilerinden bir çok konuda aldığım eğitim için bütün Fırat Üniversitesi hocalarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Çalışmamın her aşamalarında fikir ve desteğine ihtiyaç duyduğum Hüseyin Türkeri' ye müteşekkirim.

Helin KURT
ELAĞIĞ, 2021

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖNSÖZ.....	I
İÇİNDEKİLER.....	II
ÖZET	IV
ABSTRACT	V
ŞEKİL LİSTESİ.....	VI
TABLolar LİSTESİ	VII
RESİMLER LİSTESİ.....	VIII
EK LİSTESİ	IX
1. GİRİŞ.....	1
2. MARKA VE MASKOT KAVRAMINA GENEL BAKIŞ.....	3
2.1. Markanın Tanımı ve Tarihçesi.....	3
2.2. Markanın Önemi.....	4
2.2.1. Markanın Pazarlama Açısından Önemi.....	4
2.2.2. İşletme Açısından Önemi	5
2.2.3. Tüketiciler Açısından Önemi	6
2.3. Marka ile İlgili Bazı Kavramlar.....	6
2.3.1. Marka Kimliği	6
2.3.2. Marka Kişiliği	7
2.3.3. Marka Farkındalığı.....	8
2.4. Marka Algısı Oluşturmada Reklam ve Pazarlamanın Rolü	8
2.5. Marka Maskotun Tarihçesi	9
2.6. Marka Maskotunun Önemi	10
2.7. Marka Maskotlarının Marka İletişimindeki Yeri	11
2.8. Maskot ile Karşılaştırılan Bazı Kavramlar	13
2.8.1. Sembol ve Maskot	13
2.8.2. Logo ve Maskot.....	13
2.8.3. Antromorfik ve Maskot	14
2.9. Pazarlamada Marka Maskotları	14
2.10. Reklam- Marka ve Maskot	15
2.11. Maskotlarda Hayvan Sembolleri Kullanımı	17
3. NÖROPAZARLAMININ KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ	19
3.1. Nörobilim	19
3.2. Nöropazarlamanın Tanımı Ve Gelişimi.....	20
3.3. Nöropazarlama Alanında Kullanılan Cihazlar Ve Ölçüm Yöntemleri	21
3.3.1. Nörometrik Ölçümler	22
3.3.1.1. Elektroensefalografi (Eeg).....	23
3.3.1.2. Manyetik Beyin Grafisi (Meg- Magnetoencephalography).....	27
3.3.1.3. Pozitron Emisyon Tomografi (Pet- Positron Emission Tomography).....	28
3.3.1.4. Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRI)	30
3.3.2. Biyometrik Ölçümler	33
3.3.2.1. Göz İzleme Tekniği (Eye Tracking).....	33

3.3.2.2. Galvanik Cilt Yanıtı (Gsr- Galvanic Skin Response).....	39
3.3.2.3. Yüz Okuma Tekniği (Facial Coding).....	41
3.3.3. Psikometrik Ölçümler	42
3.4. Beynin Yapısı ve İşlevleri	42
3.4.1. Beynin Sağ ve Sol Yarım Küreleri.....	44
3.4.2. Üçlü Beyin Modeli	45
3.4.2.1.Eski Beyin (Sürüngen- İlkel Beyin)	46
3.4.2.2. Orta Beyin (Limbik Sistem)	47
3.4.2.3. Yeni Beyin (Neokorteks).....	49
3.4.3. Bütünsel Beyin (Whole Brain) Modeli.....	49
3.5. Ayna Nöronlar	51
3.6. Beynin Karar Verme Mekanizması	53
3.7. Nöropazarlama Alanında Yapılan Araştırmalar	53
3.7.1. Dünyada Nöropazarlama Araştırmaları.....	53
3.7.2. Türkiye’de Nöropazarlama Çalışmaları	55
3.8. Nöropazarlama Ve Etik Yönü	58
3.8.1. Etik Kavramı	58
3.8.2. Nöropazarlama Ve Etik	59
3.8.2.1.İnsan Beyninin İstismar Edilme Riski	60
3.8.2.2. Tüketici Verilerinin Korunması	61
3.8.2.3. Yönetmelikler Açısından Nöropazarlama	61
3.9. Nöropazarlama ve Reklam İlişkisi.....	62
3.10.Nöropazarlamanın Markalar Tarafından Kullanılması	63
3.11.Nöropazarlama Ve Reklamlarda Kullanılan Marka Maskotları İlişkisi	64
4. REKLAMLARDA KULLANILAN MARKA MASKOTLARININ NÖROPAZARLAMA	
AÇISINDAN EYE-TRACKİNG YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ	66
4.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi	66
4.2. Araştırmanın Metodu ve Örneklemi	67
4.3. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları	68
4.4. Araştırmanın Bulguları ve Yorumlanması.....	68
4.4.1. Katılımcılara Ait Isı Haritalarının İncelenmesi	72
4.4.1.1. Yumoş Görselinin Kadın ve Erkek Katılımcılara Ait Isı Haritası Verileri	73
4.4.1.2. Panda Maskot Görselinin Kadın ve Erkek Katılımcılara Ait Isı Haritası Verileri..	74
4.4.1.3.Michelin Görselinin Kadınve Erkek Katılımcılara Ait Isı Haritası Verileri	75
4.4.1.5.Coca Cola Görselinin Kadın ve Erkek Katılımcılara Ait Isı Haritası Verileri.....	77
4.4.1.6. Yumoş Görselindeki Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası Verileri	78
4.4.1.7. Panda Görselindeki Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası Verileri ..	79
4.4.1.8. Michelin Görselindeki Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası Verileri	79
4.4.1.9. Danone Görselindeki Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası Verileri	80
4.4.1.10. Coca Cola Görselindeki Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası Verileri	81
5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	82

ÖZET

Nöropazarlamada Marka Maskotları :Eye-Tracking Çalışması

Helin KURT

Yüksek Lisans Tezi

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimleri Enstitüsü
İşletmeAnabilim Dalı

Aralık 2021, Sayfa: ix + 95

Rekabetin her geçen gün arttığı ticaret alanında çeşitli sektörlerden birçok firma marka yaratarak satışlarını artırmayı hedeflemektedir. Ancak marka yaratmak için özellikle akılda kalıcı olmak ve tüketiciyi duygusal boyutta etkileyebilmek gerekmektedir. Tüketici ile markalar arasındaki iletişimi kalıcı ve hızlı bir biçimde kurabilecek reklam öğelerinden biri de maskotlardır. Markayı tanıtan, hedef kitleyle doğrudan ilişki kurabilen, doğru konumlandırılmış bir marka maskotu markaya değer katacaktır. Marka maskotları, markanın tüketici ile sıkı bir iletişim kurarak dost olmasını sağlayan bir unsur olarak görevlendirilmektedir.

Pazarlama araştırmacıları geleneksel pazarlama yöntemlerinden yola çıkıp farklı yöntemlere yönelerek tüketicilerin tercihlerinin altında yatan nedenleri daha doğru bir şekilde anlamak ve etkili pazarlama stratejilerini oluşturmak için nöropazarlama araştırma yöntemini kullanmaktadırlar. Bu doğrultuda markalar, pazarlama faaliyetlerinde olduğu gibi marka maskotlarının olumlu ve olumsuz katkılarını belirlemek, bu katkılar doğrultusunda içeriklerini değiştirmek ve yeni stratejiler geliştirmek için tüketicilerin marka maskotlarına yönelik görsel dikkat düzeylerini tespit etmek için nöropazarlama ve maskotları birleştirerek, tüketicilerin reklamlarda kullanılan maskotları nasıl algıladıklarını nöropazarlama teknikleriyle incelemiştir.

Çalışma tüketicilerin televizyon reklamlarında kullanılan marka maskotlara yönelik algılarının tespit edilmesi amacıyla nöropazarlama yöntemlerinden biri olan Eye-Tracking yöntemi (Göz izleme) kullanılarak deneysel bir çalışma yapılmıştır. Katılımcılara belirlenmiş olan markalara ait 5 adet marka maskot görseli izlettirilerek Eye-Tracking çıktıları analiz edilmiş marka maskotlarının görsellerine verdikleri tepkiler incelenmiş ve değerlendirmelerde bulunulmuştur. “Reklam Mesajlarında Dikkat Çekici Unsur Olarak Marka Maskotlarının Nöropazarlama İle İlişkisi” başlıklı tez çalışmasının Türkiye’deki reklam ve pazarlama literatürüne önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler:Marka, Marka maskotları, nöropazarlama, Eye-Tracking yöntemi

ABSTRACT

BRAND MASCOTS IN NEURO MARKETING: EYE TRACKING STUDY

Helin KURT

Master's Thesis

FIRAT UNIVERSITY

Graduate School of Social Sciences

Business Administration and Management

December 2021, Pages: ix + 95

In the field of trade, where competition is increasing day by day, many companies from various sectors aim to increase their sales by creating brands. However, in order to create a brand, it is necessary to be particularly catchy and to affect the consumer emotionally. Mascots are one of the advertisements that can establish permanent and rapid communication between consumers and brands. A correctly positioned brand mascot that promotes the brand and can establish a direct relationship with the target audience will add value to the brand. Brand mascots are assigned as an element that ensures the brand to be friendly with the consumer by establishing a close communication with the consumer.

Marketing researchers use the neuromarketing research method to more accurately understand the underlying causes of consumers' preferences and to create effective marketing strategies by starting from traditional marketing methods and turning to different methods. In this direction, brands have combined neuromarketing and mascots to determine the positive and negative contributions of brand mascots, change their content in line with these contributions, and develop new strategies, as in marketing activities, by combining neuromarketing and mascots with neuromarketing techniques to determine how consumers perceive mascots used in advertisements. .

An experimental study was conducted using the Eye-Tracking method (Eye tracking), one of the neuromarketing methods, in order to determine the perceptions of consumers towards brand mascots used in television advertisements. By making the participants watch 5 brand mascot images of the determined brands, their Eye-Tracking outputs were analyzed, their reactions to the images of the brand mascots were examined and evaluations were made. It is thought that the thesis study titled "The Relationship of Brand Mascots as Remarkable Elements in Advertising Messages with Neuromarketing" will make significant contributions to the advertising and marketing literature in Turkey.

Keywords:Brand, Brand Mascots, Neuromarketing, Eye Tracking Method

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Nöropazarlama Alanlarında Kullanılan Yöntemler	22
---	----



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: 5 Tip EEG Sinyali	24
Tablo 2: Elektro Beyin Grafisi Tekniğine Genel Bakış	26
Tablo 3: Manyetik Beyin Grafisi Tekniğine Genel Bakış	28
Tablo 4: Pozitron Emisyon Tomografi Tekniğine Genel Bakış.....	30
Tablo 5: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme Tekniğine Genel Bakış	32
Tablo 6: Göz İzleme Tekniğine Genel Bakış.....	39
Tablo 7: Galvanik Deri İletkenliği Tekniğine Genel Bakış	41
Tablo 8: Yüz Okuma Tekniğine Genel Bakış.....	42
Tablo 9: Hermann' a Göre İnsanların Öğrenme Tercihleri.....	51



RESİMLER LİSTESİ

Resim 1: 10-20 Elektrot Sistemi	25
Resim 2: Manyetik Beyin Grafisi (MEG) Cihazı.....	27
Resim 3: Pozitron Emisyon Tomografisi	29
Resim 4: Beyin Aktivasyonların fMRI Cihazından Görünümü	31
Resim 5: Eye Tracking Cihazı	34
Resim 6: Bakış grafiği (Gaze Plot)	36
Resim 7: Sıcaklık (ısı) Haritası (Heap Map).....	36
Resim 8: Kümeleme (Cluster).....	37
Resim 9: İlgi Alanları (Area of Interest).....	38
Resim 10: Galvanik Deri Tepkisi.....	40
Resim 11: Beynin Sağ ve Sol Yarımküresi	45
Resim 12: McLean' ın Triune Beyin Teorisi Bölgeleri	46
Resim 13: Bütünsel Beyin Modeli	50
Resim 14: Araştırmada Kullanılan Yumoş Markasına Ait Maskot.....	69
Resim 15: Araştırmada Kullanılan Panda Markasına Ait Maskot	69
Resim 16: Araştırmada Kullanılan Michelin Markasına Ait Maskot.....	70
Resim 17: Araştırmada Kullanılan Danone Markasına Ait Maskot.....	71
Resim 18: Araştırmada Kullanılan Coca Cola Markasına Ait Maskot	72
Resim 19: Yumoş Maskot Görseline (Kadın) Ait Isı Haritası	73
Resim 20: Yumoş Maskot Görseline (Erkek) Ait Isı Haritası.....	73
Resim 21: Panda Maskot Görseline (Kadın) Ait Isı Haritası	74
Resim 22: Panda Maskot Görseline (Erkek) Ait Isı Haritası	74
Resim 23: Michelin Maskot Görseline (Kadın) Ait Isı Haritası.....	75
Resim 24: Michelin Maskot Görseline (Erkek) Ait Isı Haritası.....	75
Resim 25: Danone Maskot Görseline (Kadın) Ait Isı Haritası.....	76
Resim 26: Danone Maskot Görseline (Erkek) Ait Isı Haritası.....	76
Resim 27: Coca Cola Maskot Görseline (Kadın) Ait Isı Haritası	77
Resim 28: Coca Cola Maskot Görseline (Erkek) Ait Isı Haritası	77
Resim 29: Yumoş Görseline Ait Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası	78
Resim 30: Panda Görseline Ait Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası	79
Resim 31: Michelin Görseline Ait Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası	79
Resim 32: Danone Görseline Ait Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası	80
Resim 33: Coca Cola Görseline Ait Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası	81

EK LİSTESİ

Ek 1. Etik Kurul Raporu.....	95
-------------------------------------	----



1. GİRİŞ

Bilindiği üzere sembol, bir başka varlığı temsil etmek adına kullanılan varlıktır. Ve sosyal yapı içinde insanlar bulundukları ortam veya ilişkide bulundukları kişileri, nesneleri vb. çeşitli semboller aracılığıyla tanımlayarak iletişim kurarlar ki bu tepki, örgütlerle ve örgütlere ait ürün ve markalarla kurulan iletişim sürecinde de geçerlidir. Bireylerin satın alma ve tüketim sürecindeki davranışsal tepkileri yönetimi ve anlamlandırılmasında, kişilerin çevreleri tarafından arzu ettikleri biçimde algılanmaları adına ürün ve markaları yüklenen sembolik anlamları kullanılmasının temelinde de söz konusu yönelim vardır

Bir diğer ifade ile bireylerin günlük yaşamlarında ve tabi ki tüketim süreçlerinde birtakım nesneleri, hayali kahramanları veya kişileri vb. kişisel ifade aracı olarak dikkate almaları neticesinde mesajların içerik bileşenleri de farklılık yaratmak adına yenilenir ki, tam bu noktada değişen dünya düzenindeki iletişim sürecindeki yeni etkileşim aracı olarak ikonlar, maskotlar, logolar karşımıza çıkar.

Kurumsal kültürün yerleştirilmesinde ve benimsenerek yaygınlaştırılmasında etkili olan logoların yanı sıra maskotlar ise özellikle geleceğin tüketicilerine erişimde etkili birer iletişim bileşeni olarak dikkate alınmaktadır. Çünkü alana ilişkin araştırma literatürüne göre işittiklerini %20'sini, gördüklerini %60'ını hatırlama eğilimi göstermektedir (Yalın;2007: 82). Dolayısıyla çağımızda örgütler, duygusal bağların yaratılarak sürdürülmesinde, görsel öğelerle bezenmiş mesajları tercih etmektedir çünkü mevcut çalışmalar hem tüketicilerin hafızasında yer edinilmesinde hem de hafızada kalma süresinin uzatılmasında daha etkili sonuçlar elde edilebileceğini ortaya koymaktadır (John:1999). Sembolik anlamlarla bezenen ürün ve markaların müşterilerle duygusal boyutta paylaşılarak değer yaratılması sürecinde ise reklam; hareketli görüntü efektleri, üç boyutlu animasyon karakterlerle kurgular ile gelişmiş fotoğraf düzenlemeleri, daha canlı ve gerçekçi renkler, vektörel grafik ve illüstrasyon şekiller vb. sayesinde yepyeni sunular ile çağımızın en etkili iletişim formlarından biri olarak belirginleşmektedir ve günümüz örgütlerinin izlemekte oldukları reklam stratejileri dikkate alındığında genç kesim izlenmektedir çünkü kendileri, gelecek vadeden güçlü tüketici kimlikleri olarak değerlendirilmektedir.

Yüzyıllar boyunca, karar verme durumlarında insan davranışını açıklamaya yönelik binlerce araştırma yapıldığı bilinmektedir. İşletmeler her yıl etkinliği açıkça doğrulanamayan iletişim faaliyetlerine milyarlarca Euro yatırım yapmaktadır. Bunun nedeni, klasik araştırma çabalarının “Müşteriyi satın almaya ne teşvik eder?” sorusuna açık bir şekilde cevap bulamamasıdır. Bu nedenle 1990'lı yıllardan beri ekonomik ve bilimsel bulguları birleştirerek nöropazarlama olarak bilinen yeni bir ekonomik disiplin ortaya çıkmasıyla bu soruya bilimsel bir

cevap bulunabilmiştir. Nöropazarlama, beyin aktivitesini ölçmek için kullanılan tıbbi cihazlar yardımıyla, ekonomik karar süreçlerinde insan beyninin sözde “kara kutu” içindeki çoğunlukla keşfedilmemiş süreçleri ve prosedürleri açıklamayı amaçlamaktadır. Pazarlamanın beyindeki karşılığına nöropazarlama denilmektedir. Tüketicilerin pazardaki davranışlarını anlamak için sinir bilimde kullanılan yöntemlerin tüketici kitlesi üzerinde denenmesidir. Farklı disiplinlerin bir araya gelmesiyle oluşan nöropazarlama, pazarlama ve sinir bilimin ortak çalışmaları sonucu ortaya çıkmaktadır. Nöropazarlama, birbirinden farklı olan pazarlama, ruh bilimi olarak bilinen “psikoloji”, toplum bilimi olarak bilinen “sosyoloji” ve sinir bilimi olarak bilinen “nöroloji” yi bir arada getiren tüketicinin satın alma sırasındaki “rasyonel olmayan” , “irrasyonel olan” kararları inceleyen disiplinler arası bir alandır. Alınan irrasyonel kararlar güdüsel, duygusal ve duyu organlarımızın algıladıkları uyarıcılar aracılığıyla verilmektedir.

Yapmış olduğumuz bu çalışma üç kısımdan oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde marka kavramı ve marka maskotları çerçevesinden; marka kavramının önemine, marka ile ilgili bazı kavramlar, marka algısı oluşturmada reklam ve pazarlama rolü, maskot kavramına, maskot ile karşılatırılan bazı kavramlara, maskot türleri, algı kavramı gibi konulara yer verilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde nöropazarlamanın kavramsal çerçevesi kapsamında; nöro bilim, nöropazarlamanın tanımı ve gelişimi, nöropazarlama alanında kullanılan cihaz ve ölçüm yöntemleri, beyin yapısı ve işlevleri, beyin karar verme mekanizması, nöropazarlama alanında yapılan çalışmalar, nöropazarlamada etik, nöropazarlama ve reklam ilişkisi, nöropazarlamanın markalar tarafından kullanılması, reklamlarda kullanılan marka maskotları ve nöropazarlama ilişkisi konularına yer verilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise; marka maskotları ve tüketici arasındaki etkileşimi nöropazarlama açısından değerlendirip bunu nöropazarlama yöntemlerinden Eye-Tracking yöntemi kullanılarak tespit edilmiştir. Bu araştırmanın nöropazarlama tekniklerinin kullanımı, sınırlamaları ve pazarlama araştırmaları için çıkarımları hakkında önemli sonuçlar sunacağı düşünülmektedir. Bu araştırmanın nöropazarlama teknikleri ve uygulamaları hakkında faydalı bilgiler sağlayacağını ve araştırmaların en gelişmiş geliştirme yöntemlerine ilişkin içgörü ile nöropazarlama araştırmalarını yürütmelerine yardımcı olacağını umulmaktadır. Çalışma Fırat Üniversitesi bünyesindeki 30 katılımcının katılımı sonucu gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar 5 adet marka maskotu görseli izlettirilerek Eye-Tracking yöntemi ile kullanılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen verilerin çıktıları analiz edilerek yorumlanmıştır.

2. MARKA VE MASKOT KAVRAMINA GENEL BAKIŞ

2.1. Markanın Tanımı ve Tarihçesi

Günümüz dünyasında markanın tarihi o kadar eskidir ki marka yeni önemli bir kavram haline gelmektedir. Tarihçiler markanın tarihinin bir asır kadar eski olduğunu ve insanlar tarafından bilerek kullanıldığı söylemektedir. “Marka” kelimesinin kendisi, mülkiyeti ayırt etmek için Orta Çağ İskandinav dilinde “yakmak” (yani hayvanlara veya nesnelere sıcak demir damgası yapmak) anlamına gelen “brandr” kelimesinden gelmektedir (Leibtag, 2014: 179). Vikingler marka kelimesinin İngiltereye getirmiştir ancak 1552’ den daha erken olmayan bir sözlükte tanıtılmıştır. Marka, rekabet ortamının giderek zorlaştığı günümüz koşullarında sadece bir isim değil; aynı zamanda ürün kimliği olarak, müşterinin zihninde oluşturulan ve satın alma sürecinde müşteriye rehberlik eden bir iş aracıdır. Günümüzde marka, mal ve hizmetten farklı olarak bir ticaret aracı olarak görülmemekte ve uzun vadeli varlık kategorisine girmektedir. Markanın öne çıkardığı sürdürülebilir rekabet avantajı konusunda geniş ürün yelpazesine sahip işletmeler için marka stratejileri gerçekten önemlidir (Durmaz ve ark., 2014: 1762-1766).

Marka kavramı Marka Yasasına göre markayı, bir şirketin ürünlerini veya hizmetlerini pazardaki diğer ürünlerden ayırt etmeye hizmet edilecek grafik temsile duyarlı herhangi bir sembol olarak tanımlamaktadır. O halde markaların varlık nedeni, farklı ürün ve hizmetler arasında ayırım yapmayı mümkün kılmaktadır. Bu temel işlevin tüccarların, tüketicilerin farklı üreticilerin ve loncaların ürünlerini ayırt etmelerine yardımcı olmaktadır. Günümüzde marka sadece ürün ve hizmetler için değil kurumlar, kişiler, yerler, organizasyonlar ve fikirler için de geçerli olmaktadır (Amerika Pazarlama Derneği, 2017). Bu değişim kişisel markalaşma, yer markalaşması ve kurumsal markalaşma gibi markadan türetilen kavramların ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Aaker ‘e (1991) göre marka, bir ürünümüşterilerine bağlayan vaatleri farklılaştıran bir varlık olarak tanımlar. Markalaşma ürün veya hizmetleri farklılaştırmanın ürün tanınırlığı ve itibarını artırmanın ve böylece Pazar payı elde etmenin veya kazanmanın işlevsel bir yolu olarak algılanmaktadır. Yüksek düzeyde müşteri güvenine ulaşan ürün markaları üretici ve müşteri arasındaki iletişim boşluklarını kapatır ve ayrıca müşteri sadakati oluşturmaktadır (Kapferer, 2013).

Ali Püsküllüoğlu marka ile ilgili tanımı şöyle yapmaktadır. “Bir ticari malın tanıtılmasına, rakiplerinden ayrı tutmaya katkı sağlayan, malın sembolü olan, resim yada karakterten türeyen özel im” (Ilıcak, Özgül, 2005: 95-105).

American Marketing Association (AMA) (1960) markayı, bir satıcının veya satıcı grubunun mal ve hizmetlerini tanımlamayı ve bunları rakiplerinden farklılaştırmayı amaçlayan bir isim, terim, işaret, sembol vebtasarım veya bunların birleşimi olarak tanımlamaktadır. Bu

bireysel marka bileşenleri burada marka kimlikleri ve bunların toplamı marka olarak adlandırılır. Tüm bu tanımlamalar ışığında; Kotler markanın içerdiği anlamları altı başlık altında tanımlamaktadır (Kotler ve Armstrong, 1999: 571).

1. Nitelik: Ürün nitelikleri tüketicinin ilgisini çekme konusunda oldukça önemlidir. Örneğin, Volkswagen markasının ilk akla getirdiği nitelikler “iyi dizayn, büyük prestij, çevreci, enerji koruyucu, ekonomik ve sürat keyfi, kullanışlı gibi” niteliklerdir. Markalar reklamlarında sıklıkla bu niteliklerden bazılarını kullanmaktadır.
2. Faydalar: Tüketicilerin markadan beklentisi genellikle nitelikler dışında sağlayacağı faydalardır. Bu nedenle nitelikler faydalara çevrilmelidir. Volkswagenin aktif güvenlik önlemleri niteliği kaza esnasında bile güvende olmayı ikna etmeye çevrilebilir.
3. Kişilik: Nasıl ki insanın veya nesnelerin bir kişiliği bulunuyorsa aynı şekilde markalarında bir kişiliği vardır. Örneğin, Volkswagen otomobillerinin genç, enerjik ve otoriter bir yönetici bireye benzetilmesi gibi.
4. Kültür: Markaların iç ve dış çevresinin yaptığı her türlü eylemler, marka kültürü ile eşleşmekte ve her ülkenin kültürü markayla bütünleşmektedir.
5. Değerler: Tüketicilere tanıtilen değerler markalara ait değerler olmalıdır. Örneğin, Volkswagen markasının tüketiciye sunacağı değerler güvenlik, saygınlık, yüksek performans diyebiliriz.
6. Kullanıcı: Marka çoğu zaman tüketici kitlesi hakkında bilgiler dolaylıda olsa açıklamaktadır. Örneğin, Volkswagenin ekonomik oluşundan dolayı her kesimden bireylerin kullandığı veya Range Rover’ın daha çok varlıklı ailelerin kullanıyor olması gibi.

2.2. Markanın Önemi

2.2.1. Markanın Pazarlama Açısından Önemi

Tüketiciler, mal ve hizmetleri; kendi deneyimleri, ait oldukları sosyal çevre, arkadaş grupları veya reklamlar aracılığıyla değerlendirmeyi öğrenir. Bu etkileşim içinde tüketici, mal veya hizmetin markasına bir anlam yükler ve satınalma karar sürecini yine bu markayla kolay hale getirir. Marka isminin en belirgin faydası, tüketicinin satın alacağı mal veya hizmeti belirlemesine yardımcı olmasıdır (Odabaşı ve Oyman, 2002: 360).

İşletme yöneticilerinin üzerinde durduğu konuların başında ürünün nasıl ve ne şekilde marka haline getirileceği olmuştur. Çünkü ürün markalaştıktan sonra, marka-ürün arasında güçlü bir bağ oluşturulup satış artırma çabaları üzerinde manipülatör bir etkiye sahip olunmaktadır. İşletmeler aşağıda belirtilen nedenlerden dolayı ürünlerini markalama için çaba göstermektedirler (Türk, 2004: 58).

- Yasal koruma: Markaların ürün ve ürün grupları için aldıkları marka isminin ve markanın anımsattığı bütün değerlerin yasal olarak korunmasıdır. Yani marka tescil edildiğinde yasallaşarak korunma sağlanmaktadır.

- Fiziki Tanımlama: İşletmeler pazarlayacağı bütün ürünlerin miktarını ve değerlerini belirli aralıklarla ayrıntılı olarak göstermek çabasına girmektedir.

- Pazarlama Çabalarına Temel Teşkil Etme: Marka için ürünü doğru bir şekilde tanıttığın sürece doğru bir pazarlama programı gerçekleştirilebilir.

Marka, bir işaret olma özelliğinin yanı sıra beraberinde birçok özelliği de taşımaktadır. İsim olmasının altındaki sorumluluk, bu ismin korunması ve kalitesinin sürekliliğinin sağlanması sorumluluğunu getirmektedir. Don Schultz’a göre; “21. yüzyılda marka ve marka yönetiminin önemi daha da artacaktır. Yeni dönemde markanın tanımı da önemli değişiklikler gösterecektir. Marka yönetimi, marka yaratmak, markaya bir imaj ve içerik yüklemek konularına odaklanacak”. Schultz, “bunlarla birlikte müşteriye ulaşmak konusu da önem kazanacak. Marka artık sahip olduğu imaj, içerik ve müşterisiyle tanımlanacak. Daha çok kurum sahip oldukları markada müşterinin yarattığı farkı keşfedecek” demektedir (Demirel, 2003: 76).

2.2.2. İşletme Açısından Önemi

Teknolojinin sürekli gelişmesiyle beraber tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarında değişiklikler olabilmektedir. Tüketicinin internet veya diğer iletişim araçları aracılığıyla ürünleri rahatlıkla kıyaslayabilir hatta ürünün olumlu ve olumsuz taraflarını öğrenebilmektedir. Buna bağlı olarak işletmeler arasında rekabet çeşitli nitelikler yakalamıştır (Davis, 2011: 65). Marka işletmenin ürünü sayıldığından rekabet üstünlüğü ve tehlike yönüyle oldukça önemlidir. Bu nedenle marka aşağıdaki sebeplerden ötürü işletmeler için önemli olmaktadır.

1. Marka işletmenin imzası olarak kabul edilmektedir.
2. Rekabet ortamında marka bilinirliği işletme için oldukça yararlıdır.
3. Marka işletmeye yükümlülük yükler
4. Marka işletmenin hissedarların arasındaki bağı kuvvetlendirir.
5. Marka sayesinde işletmenin parasal değeri artmaktadır.

Aracılar marka bilinirliği yüksek markanın ürünlerinin satışını yapmak isterler bu yüzden ürünlerin stoklarını hazırda bekletirler. Bu aynı zamanda bir işletmenin kanal içindeki gücünü belirler. Güçlü markalar yaratan işletmeler rakip işletmelerin müşterilerini kaybettirebilir. Güçlü müşterilere sahip müşteriler talep tahminlerini daha iyi yapabileceğinden pazarlama bütçelerini daha sağlıklı yaparlar. Buda onlara maliyet avantajı sağlar. Güçlü markaya sahip işletmeler markaların daha yüksek fiyata satma olanağı elde eder. Uluslararası pazarlamaya yönelmede güçlü markaların başarılı olma şansları yüksektir. Güçlü bir markaya dayanan işletmeler bu

markayı pazarladıkları başka mallara verebilirler. Böylece bir sinerji yaratabilirler. Güçlü markaların Pazar payları güçsüz olanlara göre daha yüksektir, güçlü markalar tüketicileri otomatik satın alma davranışına yöneltebileceği gibi rakip markaların davranışla seçen tüketiciler seçici satın alma davranışına yöneltebilir (Deniz, 2011: 263-268).

2.2.3. Tüketiciler Açısından Önemi

Tüketiciler mal veya hizmet satın aldığı zaman markalı ürünler tercih ederler. Çünkü tüketici markalı ürün satın alırken ödediği miktar veya ödediği emek tüketiciyi pek ilgilendirmemektedir. Tüketici markanın kalitesine, sağlamlığına, karlılığına bakabilmektedir ve tüketici bu sayede markaya ait bir ürün aldığı anda duygusal memnuniyet hissetmektedir. (Yıldıztekin, 2009: 2). Örneğin, tüketicinin pek aşına olmadığı bir marka söz konusu olduğunda, yüksek fiyatlı kaliteli bir ürün olduğuna işaret edebilir. Aynı şekilde marka lüks mekanlarda satıldığında veya firma ürünün kalitesinin vurgulandığı dikkatli bir iletişim kampanyası yürütüyorsa, tüketici ürünü prestijli olarak algılayabilmektedir.

Markanın tüketiciler açısından önemi aşağıda belirtilmektedir:

- Tüketiciler markalı ürünler yardımıyla talep ettiği mala rahatlıkla ulaşabilir.
- Marka tüketicilerin marka bilincini oluşturdukça mal ve hizmetin devamlılığını sağlamaktadır.
- Marka sayesinde ürün özelliklerini tüketiciye sunar ve bu noktada garanti verir.
- Tüketici markalı ürün ile memnuniyet seviyesini artırır.
- Tüketici satış sonrasında oluşan problemler için karşısında bir muhatap bulacağı için tercih eder.
- Tüketici ve marka arasında sürekli bir iletişim halinde bulunmasını sağlamaktadır.
- Tüketiciler markalı ürünler nedeniyle alışveriş sırasında kararsızlık durumu azalmaktadır.

2.3. Marka ile İlgili Bazı Kavramlar

2.3.1. Marka Kimliği

Marka kimliği, en yalın haliyle; tüketicilerin akıllarında canlanandır. Müşteri algıları çok değişkenlik gösteriyor ise doğru bir marka kimliği oluşturulamamıştır. Asıl önemli olan müşterilerin algılarına hitap edebilmektir.

Marka kimliği oluşturulurken bazı araçlar kullanılır. Bunlar slogan, renkler, logo, semboller ve sahip olunan kelimedir.

Marka kimliğini tanımlamanın birçok yolu vardır. Bununla birlikte çoğu yazar, ortak bir dizi temel özellik olduğu konusunda hemfikir olacaklardır: birincisi, marka kimliğinin ana

amacının, marka amacını, rekabet avantajını, hedef marka çağrışımlarını ve zamansız özünü iletme olduğu; kısacası firmanın yaratmayı ve geliştirmeyi amaçladığı şeydir. Daha da önemlisi marka kimliği, firmanın temsil etmeye ve desteklemeye çalıştığı değerleri tanımlamaktadır. İkincisi ise, bu marka kimliği esasen markanın bireyselliğini veya benzersizliğini temsil etmektedir (de Chernatony, 2006; Ghodeswar, 2008).

Marka kimliği, kurumsal ya da marka vizyonunun, kültürü, değerleri, hedefleri ve konumlandırmayı da içermektedir. Aynı zamanda bu kimliğin tüm işletme uygulamalarında da kullanılması beklenmektedir. Kurumun kendi iletişiminden, müşterilerle iletişimine kadar bütün aşamalarda marka kimliği unutulmamalıdır ve içselleştirilmelidir. Marka kimliği oluşturma sanıldığından aksine uzun bir süreçtir. Müşterinin markayı o kimlikle benimsemesi kabul etmesi ve bilinçaltına işlemesi için uzun bir süre gerekir. Üstelik bu süreçte marka kimliğinin zedeleyerek bir şey yapılmamalı ve oldukça hassas davranılmalıdır (İnce ve Uygurtürk, 2019: 1).

2.3.2. Marka Kişiliği

Marka kişiliği reklam uzmanları (örneğin yaratıcı metin yazarları ve yaratıcısı) ve pazarlama pratisyenleri marka kişiliğini tasarlayan ilk gruplardır (Azoulay ve Kapferer, 2003). Yıllar boyunca marka kişiliğiyle ilgilenen araştırmacılar, marka kişiliğinin gerçekte ne anlama geldiğini kavramsallaştırmaya çalışmaktadırlar. While Plummer (1985), canlı, egzotik veya modern/ eski moda gibi markanın karakterizasyon yönlerinin marka kişiliği dediğimiz şey olduğunu öne sürerken; marka kişiliğinin en yaygın olarak kabul edilen tanımı Aaker (1997: 347) tarafından önerilmiştir. Aaker, marka kişiliğini “bir markayla ilgili insan özellikleri dizisi” olarak tanımlamaktadır. Biraz farklı bir şekilde Fournier, marka kişiliğinin, ilişki ikilisinde bir ortak olarak markanın rol algısını ile uyumlu bir dizi özellik çıkarımı olarak düşünülebileceğini belirtmiştir (Fournier, 1998).

Marka kişiliği, hedef müşteri kitlesiyle koordinasyon halinde olduğu kadar içinde bulunduğu şirketin değerleri ile uyum halinde bulunmalıdır. Hatta markanın kişiliği, amblem, simge, ambalaj, reklam müziği gibi markanın diğer elemanlarıyla bütünleştirilmesi gerekmektedir. Uygulanacak pazarlama iletişimi çalışmalarında marka kişiliğini öne çıkaracak öğelerden yararlanmaya özen gösterilmelidir (<https://pazarlamailetisimi.com/marka-kisiligi-nedir/>). Ürünler giderek ayırt edilemez hale geldiğinden iyi kurulmuş bir marka kişiliği, bir markayı bir ürün kategorisinde farklılaştırmanın bir yolunu sağlayarak firmaların sürdürülebilir bir rekabet avantajı elde etmelerini sağlamaktadır. Daha da önemlisi müşterilerin markalara insani özelliklerle özdeşleştirdiklerinde, markayla daha iyi bir bağ kurabilmeleri ve bu nedenle markayı daha çok tercih eğilimini göstereceklerdir (Khan ve Ahmed, 2018).

2.3.3. Marka Farkındalığı

“Marka farkındalığı, farklı koşullar altında tüketicinin markayı tanımlayabilme yeteneğidir” (Keller, 2003). Marka farkındalığı “ tüketicilerin zihninde bir markanın varlığının gücünü” ifade eder ve “ bir alıcının bir markanın belirli bir markanın üyesi olduğunu tanınması veya hatırlaması yeteneği” olarak tanımlanır. Sürekli değişen dünya ekonomisinde markaların aşırı kalabalığına rağmen farkındalık oluşturmak marka için olumlu katkılar sunacaktır. Genel olarak marka farkındalığı çoğu şirkette bireyler tarafından dürtüsel olarak tanınan, biraz geniş kapsamlı ve belirsiz bir terimdir. Belirli bir markaya yönelik hedef kitlenin aşinalık ve tanınırlığını tanımlamayı ve üretmeyi vurgulayan bir araç olarak tanımlanabilir (Foroudi vd., 2014: 2016). Tüketicilerin farkındalığı işletmelerin belirli bir kuruluşa veya ürüne yönelik hedef kitlenin çağrışımını ve inancını oluşturarak marka veya şirkete yönelik tüketici tutumunun başarısını belirlemek için kullandıkları bir araçtır. Tüketicinin markaya veya şirkete karşı tutumunun başarısını belirlemek için olumlu marka çağrışımı ve marka inancı oluşturmak önemlidir. Farkındalık, algıları ve tutumları etkileyebilmektedir. Marka farkındalığı müşterilerin zihnindeki markanın belirginliğini yansıtmaktadır (Aaker, 1996).

2.4. Marka Algısı Oluşturmada Reklam ve Pazarlamanın Rolü

Algılama, beş duyu organıyla elde edilen her türlü bilginin beyinde şekillenmesi ve görünüm kazanmasıdır. Algılama, durumun gerçek olarak kaydedilmesi değil yorumlanarak kaydedilmesidir. Çevremizi bir resim olarak düşünürsek, bu resmin yorumları neden herkes için farklıdır? Bu farklılığı yaratan, izlenimlerimizi belirleyen nedir? Neden aynı olayda bireyler farklı izlenimler edinirler? Bütün bu farklı izlenim ve davranışlar, insanların algılama derecelerine göre ortaya çıkmaktadır. Algılama davranışı etkileyen bilişsel bir süreçtir ve yalnızca çevreden izlenim alma şeklinde pasif bir süreç değildir. Algıladığımız verileri analiz eder ve bir yargıya varırız. Bize ulaşan duyumları ne tür tepkiler vereceğimizi ancak algılama sonrasında karar verebiliriz. Algılama, çevremizdekileri anlamamız, anlamlandırma ve değerlendirme yapmamız için gerekli ve önemli bir süreçtir. Steine ve Berelson algının tanımını şöyle yapmaktadır. “İnsanların duyumsal uyarıları seçtikleri, örgütledikleri, yorumladıkları ve dünyanın anlamlı, uyumlu görüntüsüne dönüştürdükleri karmaşık bir süreçtir.” Kavram olarak algı kavramı subjektiftir. Her birey algılama sırasında kendine has olan tecrübeleri, bilgileri, sosyoekonomik şartları, benliğini çevresel unsurlar sayesinde süreci anlamlı kılmaktadır. Bu sayede işletmeler hedef müşteri kitlesinin kimlerden oluştuğunu belirledikten sonra hedef kitlenin algılama süreci neticesinde planlama yapıp pazarlama stratejilerini o yönde oluşturmaktadır (Tosun, 2014: 95).

Algılama süreci çevresel ve bireysel unsurların 5 duyu organı aracılığıyla algılaması sonucu başlar ve gözlem, izlenimle anlamlı bir hal aldıktan sonra algılama sonuçları bireylerin beyinde depolanıp kullanılmaktadır. Algılama süreci içinde seçici algı, algısal örgütlenme ve

algısal yorumlama bulunmaktadır. İlk önce bireylerin algılamaları seçici ve sınıflandırıcıdır. Şöyle ki bireyler iletişim halinde bulundukları çevreden gelen bilgilerin çoğunu algılamazlar ve sadece iletişim anında algıladıkları obje ve kişileri sınıflandırabilmektedir. Algılama sürecinin daha sonraki hareket noktası, seçilip sınıflandırılan bilgilerin düzenlenmesi, bütünleştirilmesi ve algı sonucunda alınanların anlamlı hale getirilmesi için örgütlenmesi gerekmektedir. Son olarak algısal yorumlama kısmında, yorumlama ve değerlendirme yapılmaktadır (Odaabaşı ve Barış, 2010:130; Elden ve ark., 2009: 185). Psikolog Jerome Bruner günümüz algılama sürecinin yaratıcılarından. Bruner ve arkadaşlarının 1940-1950 yılları arasında yazdığı ve algılama hakkında “yeni bakış” olarak nitelendirilen çalışma sonucunda; bireylerin dış çevreden aldığı uyarıcılardan sadece girdileri aldığı yönündeki algılama sürecinin durgun olmadığı algılamanın etkin bir süreç olduğunu kanıtlamıştır (Akt. Northcraft ve Neale, 1990: 88-89).

Markalar aslına kişilerden bağımsız organizmalardır. Maskotlar rasyonel değil enternasyonal olmalıdır. Özellikle günümüz internet çağında enternasyonalin de ötesinde bir noktaya ulaşması gerekmektedir. İnsanların satın alma davranışları gün gün değişmektedir. Bu satın alma davranışlarının en önemli etmenlerinden bir tanesi marka algısıdır. Bir ürünü ortaya çıkarmak, bir ürünü pazarlamak, satış riskini üstlenmek ne kadar zor olursa olsun günün sonunda ürettiğiniz ürünün satışını gerçekleştirmeniz gerekir. Bunun içinde tüketicini ürünü raftan alması için bir algıya yaslanması lazım. Bu algıyı oluşturmakta reklam pazarlama departmanlarının işidir. O nedenle reklamcılık boyutu ürünün markalaşma boyutunu birebir elinde tutan bir boyuttur (Durmaz ve Bahar, 2011: 37).

Marka olmak önemlidir; fakat onu yaşatmak daha önermelidir. Bu da reklam ve pazarlama uzmanlarının elinde olan bir konudur.

2.5. Marka Maskotun Tarihçesi

Marka maskotlarının kullanımı 1800’li yıllara kadar dayanır. Michelin Man, Mr. Clean, TheGeicoGecko ilk kullanan popüler Amerikan marka maskotlarıdır (Dotz, Morton ve Lunt, 1996). Maskot kullanımının ilk örneklerine de simgelere büyük anlamlar yüklemeleriyle bilinen Kızılderili kabilelerinde rastlanmıştır (Tek, 2004). Kızılderililerin maskot olarak tanımlanabilecek totemleri kendilerine şans getiren objelere olarak görmesinde maskotun şansla ilişkilendirilmesinin bir başka örneğidir (Tek, 2004). Maskot, kelimesinin kökeninin etimolojik sözlükte “mascara veya mask” kelimesinden geldiği belirtilmektedir. Maskot kelimesi büyümlü şeyler veya tılsımlar anlamına gelen taşra dilinden mascotadan gelmektedir. Türkçede uğur getireceğine inanılan eşya, hayvan ve nesne tanımı yapılabilir. Maskot ‘masko’ yani büyücü kelimesinden türetilmiştir ve geçmişi 1880 yılında Fransız besteci EdmondAudoran tarafından yazılan Le Maskotte isimli operaya kadar uzanmaktadır. Bu operada erkeklere şans getiren genç bir kızın başından geçenler anlatılmaktadır. Çok ilgi gören bu opera 11 Nisan 1882 tarihinde

Boston Gaiety Tiyatrosu'nda İngilizceye 'The Maskot' olarak çevrilerek sahneye konulmuş daha sonrasında Fransızca kökenli bu sözcük kelime olarak Türkçeye geçmiştir. Bununla birlikte, dünya üzerindeki ilk insan toplulukları, topluluğunun ondan türediği sanılan hayvan, ağaç, güneş, ay, deniz vb. doğal nesneleri, özellikle avlanırken ve hasat zamanı kendilerine şans getirdiğine inanmakta, bu zamanlarda o hayvan bu giyiniş ve bu uğurunda ilk maskot örneği olduğu söylenebilir. Günümüzde ise maskot bir ürünü, bir markayı, bir şirketi, kurumu, belirli bir amacı temsil etmek veya tanıtmak için gerçek bir kişi, hayvan ya da karakter olabilmektedir. Bir reklam aracı olan maskotlar, bu açıdan bakıldığında yazılı basın, web sitesi, etkileşimli tanıtım, dış mekân reklam panoları kısacası ürün reklamı yapılabilecek her alanda kendilerini göstererek marka kişiliğini oluşturmaya ve firmaya değer katmaya yardımcı olabileceklerdir. Marka maskotu tasarlanırken özellikle hedef kitle istekleri göz önüne alınmalıdır. Maskotun başarılı olabilmesi için doğru konumlandırılması, sürekli güncel tutulması ve tüketici ile duygusal bir bağ kurması gerekmektedir. Bu bağ sayesinde tüketici, maskotu gördüğü her yerde ürün ile bağlantı kurabilecek ve bu sayede ürünün tüketici tarafından alınması sağlanacaktır (İlisulu, 2007: 10).

2.6. Marka Maskotunun Önemi

Duygular, tüketicilerin satın alma eylemindeki hal ve hareketleri geliştiren uyaranların başında gelmektedir. Bu yüzden duygular tüketicinin markalara karşı tutku gücünü harekete geçirmektedir. Tüketicilerin alışveriş esnasında kararlaştırdığından daha fazla zaman geçirdiği ve para harcadığı bilinmektedir. Bunun asıl nedeni olarak alışveriş esnasında ortaya çıkan pozitif duygulardır (Alemdar, 2012: 209). İşletmelerin satın alma davranışına etki eden duygular sayesinde reklam oluştururken tüketici davranışlarına etki edecek şekilde oluşturmaktadır (Tüfekçi ve Oyman, 2020: 562). Reklam filmlerindeki duygu yoğunluğunu izleyici kitlesine aktarırken sadece bilgi sunmakla kalmayıp, reklamların göze ve kulağa hitap ettiği için işitsel ve görsel faktörleri kullanarak reklamlara yönelik duygusal reaksiyonlar belirlenerek reklamın etkisi artırılmaktadır (Göksu, 2016: 15). Buna bağlı olarak markalar televizyon reklamlarında marka maskotlarına yer vermektedir. İlk zamanlar markaya ait birer pazarlama aracı olarak kullanılan maskotlar, belli bir süre sonra markanın değerini artırarak, bağımsız ve tek başına bir sembol olacak konuma gelmiştir (Kara, 2019: 137).

Marka maskotları, esas olarak reklam veya diğer ilgili pazarlama amaçları için tasarlanmış çizgi film karakterleridir. Birçok marka maskotu, ticari reklamlarda ve çizgi çıkartmalarında sunuldukları için son derece popülerdir. Marka maskotu kullanımının tüketicilerin ürünlere karşı olumlu tutuma neden olduğunu ve aynı zamanda ürünleri satın alma olasılığını artırdığını göstermektedir. Maskotlarının hedeflediği alıcı grubun dikkatini kolayca ve etkili bir biçimde toplamaktadır. Bu nedenle marka maskotları tüketici ile arasında sağlam bir ilişki kurarak beyninde yer edinmesini sağlar ve markanın daha çok tanınır olmasına katkı sağlamaktadır.

Markanın tanınırlığında yapılan araştırmalar sonucunda maskot kullanan işletmelerin çocuk tüketiciler yönünden daha fazla etkisi olduğu ifade edebiliriz. İşletmelerin bunu yapmasındaki amaç ise maskotların görüntü olarak zengin olması, sempatik bulunması ve müşterilerin sadakatini kazanıp onları işletmede tutabilmek için müşteri ile arasındaki bağı kalıcı hale getirmek gerekmektedir (Karadağ, 2015: 65).

Markaların maskot kullanımı hakkında bazı kritik noktalara dikkat edilmesi gerekir. Bunlar,

- Firmanın değerini gösterecek biçimde sergilenmelidir.
- Maskotun sürekli değişim halinde olması lazım hatta yeri geldiğinde görüntü konusunda değişime gidilebilir
- Sürekli Pazar analizi yapılması gerekir ve tüketicinin maskot hakkında düşünceleri gözden geçirilmelidir.
- Maskotun mizah seviyesinin yüksek ve sevimlilik duygusu nun yüksek olmasına dikkat edilmeli aksi taktirde tüketici markayı kendine yakın hissedemez.
- Sürekli ve bağlantı kuralamayacak yerlerde kullanılmamalıdır.

Yapı Kredi bankasının reklam filmelerinde kullandığı “vada” maskotu Türkiye’de kullanılan ilk marka maskotu olarak bilinmektedir. Maskotun çıkış sebebinin müşteriye puan kazandırma yönteminin oluşu bilinse de daha sonra tüketiciler tarafından oldukça benimsenmiştir. Vada maskotunun tüketiciler tarafından algılandığı taktirde zihinde hemen Yapı Kredi ya da WordKart markası hatırlanmaktadır. Maskotların tüketicilerle arasındaki duygusal bağın kurulması ve marka bilinirliğine katkıları yadsınamaz bir gerçektir. (Çengel, 2006: 35).

2.7. Marka Maskotlarının Marka İletişimindeki Yeri

Marka iletişimi kavramı, var olan bir markanın toplum karşısındaki değerini korumak ve pazara henüz yeni giriş yapan markaları geliştirmek veya ürünün-hizmetin markalaştırma için uygulanan iletişim planıdır. Rekabet ortamının yoğun yaşandığı günümüzde marka iletişimi markanın amaçları doğrultusunda planladıkları tüm iletişim araçlarının bütünleşmesidir (Tosun, 2010: 192). Mesela satış geliştirme, halkla ilişkiler, sponsorluklar gibi bütün iletişim etkinliklerin bir araya getiren stratejik bir yönetim faktörüdür. Bu sebeple marka iletişimini, kurum içinde birbirleriyle iletişim halinde bulunan grupların etkili ve verimli bir biçimde uyumlaştırıldığı yönetim aracıdır ve yönetimin bütün kademelerinde uygulanması gereken bir süreçtir (Tosun, 2014: 376).

Marka iletişimi, tüketicilerle marka ilişkilerini yönetmede, marka memnuniyeti ve marka güveni gibi marka tutumları yaratmada önemli bir birleştirici unsurdur. Chinomona’ ya göre (2016) marka iletişim düzeyi ne kadar yüksekse, müşterilerin kavramsallaştıracığı beklenen

marka imajı düzeyinin de o kadar yüksek olduğunu belirtmiştir. Yani bir markanın iletişim düzeyi ne kadar yüksekse marka imajının da o denli yüksek olduğunu söylemek mümkündür. Ampirik kanıtlara dayanarak yazarlar marka iletişimi ve marka imajı arasında pozitif ilişki olduğunu kanıtlamıştır (Chinomona, 2016). Marka iletişimi bütünleşik pazarlamanın anahtarı ve tüketicilerin istediği her şeyin merkezidir. Bu yüzden markalar müşterilerle sürekli ilişki içindedir. Aynı zamanda marka ile müşteriler arasındaki ilişkiyi inşa etmede kilit rolleri olan görevleri yaratır ve düzenlemektedir. Müşterileri markayla tanıştırır ve müşterilerin markaya olan farkındalığını ve hafızasını artırır, böylece müşteriler en yüksek değere sahip markaları satın almaktadırlar. Bu nedenle marka iletişiminin zaman zaman müşteriler ve marka arasındaki güçlü bağı korumak için marka sadakatini artırması gerekmektedir (Duncan ve Moriarty, 1998).

Maskotlar markalar için birer iletişim aracı olarak kullanılmaktadır. Bunun temel nedini ise tüketicilerin gündelik hayatlarında hayvan, nesne, animasyon ve insan gibi varlıkları birer iletişim aracı olarak görmesidir. Tüketiciler üzerinde yapılan araştırmalar sonucunda maskotların tüketici zihninde iz bırakması ve akılda kalıcılığı uzun zaman sürdürdüğünden maskotların tüketiciler açısından önemli birer araç olduğunu belirtmiştir. Bundan dolayı işletmeler tüketici ile aralarında duygusal bağ kuracak şekilde görsel öğeler unsurlar içeren mesajları kullanmaya özen göstermişlerdir (John, 1999: 183).

Maskotların satın alma davranışının tanımlanmasında en çok çocuk tüketicileri etkilediği bilinmektedir. 8 yaşına kadar gelen bir çocuğun ortalama 360.000 reklama maruz kaldığını bilindiğinden reklamların insan hayatındaki etkisi belirlenebilmektedir. Marka maskotları daha çok çocuk tüketicilerin dikkatini çeksede bunun yanında ebeveynlerin de dikkatini üzerine çekebilmektedir. Özellikle giderek maskotların çeşit ve sayılarında görülen artış sonucunda maskotlarla tanımlanan markanın samimi ve ailenin bir üyesi gibi algılanmasına olanak sağlamıştır. Amerika’da fast food sektörünün yaygınlık kazanmasıyla beraber maskotlar daha çok çocuk tüketicilere yönelmektedir. Maskotlarla böylesine önemli bir bağ kurulmasıyla birlikte reklam posterlerinde, oyuncaklarda görünürlük kazanıp, dolaylı ya da doğrudan olarak tüketicinin günlük hayatında bir varlık olarak yer edinebilmiştir (Akalin, 2011: 58). Markaların karşılaştırılması ve reklamlardaki kullanımı çerçevesinde değerlendirilen maskotların iletişim süreçlerinde “uyaran” görevi gören parçalardan biri oldukları, marka kültürü ve marka kimliğini yansıtmak için tasarlandıkları bilinmektedir. Maskot farklı kültürlerde farklı algılandığından yerleştirildiği kültür ile anılmaktadır.

Marka maskotları bir markanın diğer markalardan farklılaşması için kullanılırken birçok mecra ve yöntem kullanılabilir. Ambalaj üstünde görünebileceği gibi farklı kanallarda sözcük, işaret gibi kavramların birleşimiyle de ifade edilebilir (Webster, 1992).

2.8. Maskot ile Karşılaştırılan Bazı Kavramlar

Bir diğ er adı ticari karakterler olan maskotların birkaç terim ile sürekli karış tırılabilmektedir. Bunlar markanın tanımında da geçen sembol ve logo kelimeleri maskotla sürekli karış tırılan terimler olarak karış mıza çıkmaktadır. Bu yüzden bu kavramların kısaca tanımının yapılıp, maskotun bu kavramlardan ayrı unsurlarının olduğunu belirlemek gerekmektedir ( engel, 2006: 36).

2.8.1. Sembol ve Maskot

Sembol, bir kavramı, düşünceyi, anlamı temsil eden şekil, nesne, işaretlere denir, bir sayı, eşya veya herhangi bir canlı sembol olabilir. Anlam ifade ettiği için logo ve amblemler oluşturulurken sembollerin kullanılması tasarımın niteliği açısından büyük önem taşır. Semboller sayesinde markalar; duruşunu, özelliklerini ve en önemlisi kimliğini doğrudan tüketicie aktarabilir. Zihinde kalıcı olmasını sağlar, algılanmayı kolaylaştırır. Hatırda kalıcı bir yanı vardır.

Marka adı, markanın sözlü olarak ifade edilen bölümüdür. Marka sembolü ise, görmeye dayanan ama dille ifade edilmeyen kısımdır. Marka başlığı altında gelişen “sembol” kavramı marka ile bütünleşmiş ve markayı rakiplerinden ayırıp farklılaştırmaya yarayan bir sembol, tasarım, şekil, rakam veya harf şeklinde olabilmektedir. Bu yüzden markanın oluşum sürecinde göz önünde bulundurulması gereken unsurlardan biri de marka sembolüdür. (Becer, 2015: 194).

Maskot ve sembolün birbirinden farkları maskot, markayı diğer rakiplerden ayırmak ve markayı çağrıştırmak için yeri geldiğinde sözlü iletişimde bulunan, gerektiğinde karşıya mesaj verebilen, yeri geldiğinde ürün hakkında yararlı olacak bilgiler sunan hatta çoğu zaman eğlence unsuru olarak kullanılan karakterlerdir. Fakat sembol sabittir. Maskot kullanan işletmelerin çoğu zaman neşeli, yardımsever, hümanist ve gayri ciddi olarak algılanmalarına sebep olmaktadır. Maskotlar yalnızca markanın hatırlanmasını sağlamak için tasarlanan pazalama aracı olarak görülmektedir (Davis, 2011: 418).

2.8.2. Logo ve Maskot

Bir kurumun veya kuruluşun kendisini tanıtmak ve diğer markalardan ayırmak için tasarlanmış olduğu ürünleri üzerine de konulabilen harf veya özel işaretlere logo denir. şekliyle ve rengiyle markayı çağrıştıran hareketsiz marka işaretidir. Logolar, bir düşünceyi temsil etmek, bir kavramın yerini tutmak ve bir markanın oluşmasında etkin rol oynamaktadır. Logolar çoğu zaman marka kavramıyla karış tırılmaktadır. Hatta bazı markaların ismi aynı zamanda markanın logosu olarak da kullanılmaktadır. Logolar rakiplere nispeten tüketicinin zihninde daha çok yer edinmesi açısından önemli bir unsurdur.

Maskot ise yine markayı çağrıştırmak için kullanılmasına rağmen, logodan farklı olarak, markanın insan, hayvan, eşya ya da tasarlanmış animasyon ifadesine marka kişiliğinin yüklenmiş halidir (Kara, 2019: 130-138).

2.8.3. Antromorfik ve Maskot

Marka maskotları dünyayı antromorfik nesneler aracılığıyla anlamaya yönelik köklü bir insan eğilimini yansıtmaktadır. İnsan özelliklerinin cansız varlıklara atfedilmesi olarak antromorfizm, muhtemelen tüm insan kültürlerinde var olan yaygın evrensel bir düşünce tarzıdır. Marka maskotları, firmalar dünyası ile tüketiciler dünyası arasındaki sınırdaki benzer şekilde işleyen bir insanbiçimcilik biçimidir. Evrim teorileri antromorfizmi, doğal dünyayı anlamının, tahmin etmenin ve kontrol etmenin bir yolu olarak tanımlamıştır. Maskotlar üreticiler ve tüketiciler arasında bilgi iletişimi için bir buluşma noktası veya arayüz işlevi görmektedir. Antromorfikler daha çok mitolojik anlam taşıyan, sanatsal yönü ağır basan, anlaşılması ilk bakışta güç, verdiği mesajlar gizli ve bilirkişi yorumuna açık, daha çok bir kişi (sanatçı) ya da eski çağlarda yaşamış bir grup (halk) tarafından yapılmış yaratıklardır (Çengel, 2006: 37).

2.9. Pazarlamada Marka Maskotları

Marka kavramının unsurlarından biri olan simge, ikon ve maskot şirketlerin pazarlama karmasının öğelerinden tutundurmanın bir dalı olan “iletişim” alt bölümlerinin önemli elemanlarıdır. pazarlama stratejilerinde ürünün/hizmetin tutundurması basamağında maskot kullanılması çok büyük üstünlükler sağlamakta markalar için ayrıca konumlandırma aşamasında maskotların kullanılması, tüketiciye gönderilen mesajın zamanında ve yerinde ulaşılmasını sağlayacak bir de markanın tanıtıcı yüzü olarak markayı temsil edecektir (Şekerkaya ve Çengel, 2006).

Şirket kültürünün kurulması ve marka kimliğinin organizasyonunda marka maskotlarına büyük görevler düşmektedir. Marka maskotu markanın bir parçası olarak pazarlama iletişiminde yeri oldukça önemlidir. Bu yüzden pazarlama iletişiminde oldukça önemli görevler üstlenmektedir. Şirketlerin pazarlama stratejilerinde kullanacağı maskotların markaya kişilik kazandırarak hedef müşteri kitlesinin aklında kalıcılığını sürdürmektir. Bir işletme ya da firma ürünlerine ilişkin müşterilerde farkındalık oluşturma yöntemlerinden biri de orijinal ve hatırlanması kolay olan karakter veya ikon tasarlamaktır. Burdaki amaç ürünün göze hitap etmesini sağlamaktır. Hem markaya özgün olarak kullanımı hem de akılda kalıcılığı kolay olması nedeniyle maskotlar çok yararlı bir pazarlama aracı olarak bilinmektedir (Baybars Tek, 2004: 29).

Tanınan ve sağlam bir marka oluşturmak için ilk önce belli bir sermaye ve gerçek bir pazarlama planı ile kurulması lazım. Markanın benzerlerinden ayırt edilmesi ve bulunduğu sektörde varlığına devam etmesi için hedef kitlesinin istek ve ihtiyaçlarına cevap vermesi

gerekmektedir. Marka maskotlarının bellekte kalıcılığının sürdürülmesi hedef kitlenin zevk ve isteklerine göre tasarlandığı sürece kalıcı olmaktadır. Marka ve tüketici arasındaki çıkar ilişkisine dayalı iletişimin en mühim tamamlayıcısı olan hatırlanabilirlik, kararlılık, içtenlik, yakınlık, candan gibi öğelerle kuvvetlendirilen marka maskotları, pazarlama faaliyetlerini sağlamlaştırırken markaya dair olan bağlılığıda artırmaktadır (Kara, 2019).

Marka maskotunun toplumun en küçük birimi aile tarafından kabul görmesi, benimsenmesi, firmanın başarısını da beraberinde getireceği, ürün satışlarını artıracak ve bilinirlik faktörünü firmaya ait (varsa) diğer ürünlerin tanıtımında olumlu yönde etkileyebileceği bilinmektedir. O halde maskotun ürünle birlikte sunulması ve marka kişiliği zihinde kalıcılığı, markanın değerini artırması ve marka algısının tüketiciler üstünde pozitif izlenimler uyandırmaktadır (İlisulu, 2011: 157). Sevecenlik, eglenceli, dost canlısı ve sempatik gibi özelliklerle pekiştirilem maskotlar hem Türkiyede hemde dünyada maskot kullanan işletmeler için markaların pazarlama iletişiminde önemli unsurlardan olmuştur.

2.10. Reklam- Marka ve Maskot

İş dünyası her geçen gün yeni ürün ve hizmetlerin tanıtılmasıyla büyük bir değişim yaşıyor. Rekabet sertleşiyor ve her şirket müşterilerinin zihninde bu alan için mücadele ediyor ve böylece tekliflerini doğru bir şekilde konumlandırıyor. Reklam, geleneksel olarak müşterilere bir markanın varlığının bilgilendirilmesi, ikna edilmesi ve hatırlatılması rolünü üstlenmiştir. Bir süre boyunca, kopyadaki yenilik ve yaratıcılık önemli bir sürüş faktörü haline geldi, Reklam, bir markayı bir müşterinin zihninde konumlandırma açısından her zaman önemli bir rol oynadı. Ancak bu savaş sadece marka ile daha da sertleşti ve ürünleri az çok aynı kalan temel bileşenlerle farklılaştırdı. Reklamlar az çok tanıttıkları ürün veya marka için farklılaşma yaratmaya çalışırlar ancak yine de temel özelliklerin çoğu aynı kaldığı için bu göz korkutucu bir iş haline gelir. Pazarlamacılar her zaman doğru müşteri grubunu çekmek ve elde tutmak için arayış içindedirler. Bir markayı müşterinin zihninde konumlandırmanın test edilmiş ve etkili yollarından bazıları ünlülerin onaylarını içerirken, daha az kullanılan diğerleri ise güncel reklamları (mevcut haberlerin reklamları yönlendirdiği yer) veya sadece bir markayı kullanan basit bir reklamı sıradan insan modeli veya bir karakter içermektedir (Bişt S., 2021).

Marka imajı, daha sonra bir markanın algılarını oluşturacak olan tüketici hafızalarında saklanan bir dizi marka çağrışımları olarak tanımlanmaktadır. Başka bir deyişle, marka imajının bir markanın genel bir tüketici anlayışı olduğu ve aynı zamanda markanın tüketici hafızalarından derlenen tüketicinin zihninde var olan bir izlenim olduğu sonucuna varılabilir. Böylece tüketicinin marka imajını algılaması ve bir markanın tüketici deneyimi ne kadar iyiye, tüketicinin marka güveni de o kadar olumlu olacaktır. İyi bir marka imajının bir markaya olan

tüketici güvenini artıracığını ve bunun da sonunda marka güveni yaratacağını belirtmektedir (Del Rio ve diğ., 2001; Chinomona, 2016).

Bireyler reklam aracılığıyla birçok farklı düşünceye, ürün içeriklerine, şirketlerle alakalı bilgiler elde etmektedir. Daha sonra reklamlarda görüp duydukları bu bilgileri çevresiyle iletişim halinde bulunurken karşıya aktarabilmektedir (Elden, 2009: 135). Reklamın günlük yaşamda bu kadar etkin olmasının sebebi, reklamların hedeflediği amaca ulaştığını belirtmektedir. Bu yönden bakıldığında “Reklam ele aldığı mal ve hizmetleri hoşla giden tarafları ile tanıtarak kişilerde yeni ihtiyaçlar yaratmayı amaçlamaktadır”. Özellikle yoğun rekabet ortamında markanın varlığı anlaşılmaya, fark edilmeye veya hatırlanmayı artırmak, tüketicilerin ürün ve markalar hakkındaki algılarını değiştirmek ve üzerinde düşünülen mal ya da hizmeti denemeye teşvik etmek reklam sayesinde gerçekleşmektedir (Elden, 2009: 178).

Temel Aksoy markanın tüketiciler açısından değerini belirten tanımı şu cümlelerle ifade etmiştir (<http://www.temelaksoy.com/yazilar/marka/markayı-tarif-edebilir-misiniz.aspx>)

“Bütün markalar hayata bir ürün olarak başlar. Her marka önce bir ürün ismiyle doğar; ama zamanla bu ismin anlamı öyle bir boyuta ulaşır ki artık bu aşamada marka aslında bir üründen öte tüketiciyle kurulan ilişkiyi, tüketicinin bu ürünle yaşadığı deneyimleri barındıran bir kap haline dönüşür. Artık bu kabın içine üretici kadar tüketici de doldurmaya başlar. Markalar güçlendiği, ikonik markalar haline geldiği zaman sahiplik üreticiden tüketiciye geçer. Böyle bir güce erişmiş markalara artık markanın üreticisi bile dokunamaz çünkü marka kullananın markası olmuştur.”

M.Southrland ve A. K. Sylvester reklamı, markanın ambalajı gibi görmektedir. Bu yüzden reklamı marka kişiliğine ait gardırobun bir parçası olarak tasvir eder. Örneğin kusursuz giysilerin kişiyi daha çekici gösterdiği gibi reklam filmlerinde markayı çekicilik konusunda ön plana çıkarabilir. Başka bir ifade ile bireyin beyni; hoşlandığı, alımlı bulduğu biri ile tanışmaktan neden kaçıyor ise etkilendiği reklama dolayısıyla markaya negatif bir reaksiyon verme konusunda fazlasıyla duyarlı davranmaktadır. Tüm bunlar göz önüne alındığında sevimli, neşeli gibi özelliklerle kurgulanmış maskotların kullanıldığı reklamların, rahatsızlık veren ve sinir bozucu öğelerle sunulan reklamlara oranla yoğun ilgi görerek farkındalığını artırabilmektedir (Suthernad, Sylvester 2004: 133-134).

Reklamın birey üzerinde ilgi çekmesi sonucu farkındalık oluşturulması, direkt kalabalıktan sıyrılmaya yeni rakiplere nazaran fark yaratacak bir unsur sayesinde bellekte yer edinmesine bağlıdır. Bütün marka ürünlerin veya reklam ürünlerinin tüketici algısından geçtikten sonra bellekte kalıcı olmasında yardımcı olan semboller, renkler, görseller ve maskotlar gibi görsel izlenimler oldukça önemlidir. Özellikle tüketicilerin çocukluk dönemindeki etkinliği çeşitli

araştırmalarla kanıtlanmış olan maskotlar (Bree ve Cegara, 1994); çokça imge ve renklerin bir araya gelmesi ile etkili ve tüketicinin ilgi odağı haline gelmesine yardımcı olan (Keller, 1998), tüketici zihninde yer edinilmesi ve hatırlanırılık bağlamında hem ürün hem de ilgili örgütün iletişim sürecindeki anahtar bileşenlerinden biri olarak diğerlerinde ayrılmaktadırlar. Sembolik tüketimin yaygın olduğu günümüzde tüketiciler satın alma kararı alırken veya tüketim tercihlerini markaların kurmuş oldukları sembolik iletişim etrafında biçimlendiği düşünüldüğünde ise maskotların, (<http://www.grafikerler.net/reklamlarda-marka-maskot-iliskisi>);

- Marka prestijini en üst seviyeye çıkarması,
- Ürün ya da markayı canlı tutmak ve renklendirmesinde katkıda bulunması,
- Müşterilerin örgüt -ürün-marka arasında bağlantı kurmasını sağlanması ,
- Müşteri ilişkilerinin geliştirilmesi ve marka sadakatinin oluşmasına katkıda bulunması,
- Bulunduğu işletmenin amacını ve değerlerini belirten mesaj bileşenlerinden olmak için çaba gösterdikleri taktirde amaçlarına ulaşabilmektedirler.

Bireyler kolaylıkla markalara kişilik özellikleri atar ve markalarla ilişkiler kurarlar (Fournier 1998). Marka karakterleri, artan olumlu duygu, daha olumlu marka kişilik özellikleri, marka tutumu üzerinde olumlu etki ve marka için genel olarak daha fazla beğeni yoluyla optimal bir marka ilişkisi potansiyeli sağlar (Delbaere ve diğ., 2011). Antropomorfizm teorisi, kişileştirme, kendini genişletme teorisi ve hayal gücü, marka karakter taktiklerini daha da ileri götürerek, benzerliklerin algılanmasını ve karşılıklı olarak faydalı marka ilişkilerinin sağlanmasını sağlar (Delbaere ve diğ., 2011; Huang ve Mitchell 2014).

2.11. Maskotlarda Hayvan Sembolleri Kullanımı

Marka ile tüketici arasında bağ kuran önemli bir çağrışım unsuru olan maskotlar, bireyin çocuksu yanına yani alıcı kitlesinin hislerine hitap etmektedir. Daha çok hayvan görselleri kullanılarak belirlenen maskotlar sembolik ayrıcalık taşıyarak birebir beşeri özelliklerle donatılmıştır. Şöyle ki tamamıyla insanlar gibi şirin, eğlenceli, şefkatli, dost canlısı, sıcakkanlı vb. nitelikler üstlenmektedirler. Tüm bu nitelikleri sayesinde marka veya ürüne değer katmaktadır. Çoğunlukla firmalar, fabrikalar, iş yerleri, kurumlar, spor oyunları özel kıyafetlerle lansmanını gerçekleştirmek için tasarlanan maskotlar hem şirketlerin hemde markaların ruhunu taşıma görevi yüklenmektedirler. Tüketicinin aidiyet duygusunu özendirerek rastgele bir firmaya, markaya, reklama ilgisini yükseltmektedirler. Markaların bir benzerleri bulunmadığı gibi maskotlarında her biri ayrı bir şekilde tasarlanmış olup markanın şahsi olarak kullandığı bir sembol ya da ikon olabilmektedir (Özcan, 2014: 53-68).

Reklamlarda insan modellerini sergilemeye kıyasla hayvan görsellerinin gösterilmesinin etkinliği ve marka adları, maskotlar, logolar, ürün ambalaj tasarımları, sloganlar ve ürün şekilleri

gibi daha ileri pazarlama araçları için hayvanların kullanılmasının etkinliği akademik alanda nadiren araştırılmaktadır. Ayrıca etkili reklam oluşturmak için kullanılan hayvanların özellikleri (örneğin, türleri, poz, yaş ve güzellik) bugüne kadar göz ardı edilmiştir. Birçok şirket markalarını ve ürünlerini tanıtmak için hayvan sembollerini kullanmaktadır. Yapılan literatürler sonucunda, reklamcılık uygulamasının insan yerine hayvanları göstermekten fayda sağlayabileceğini göstermektedir. Hem evcil hayvanlar hem de evcilleştirilmemiş hayvanlar hoş bir sürpriz ve mutluluk/sevinç gibi olumlu duygular uyandırmada insan modellerinden üstün bulunmaktadır. Ayrıca hoş bir eğlence duygusu uyandırmada avantajlıdır. Reklamcılar tüketicilerde bu tür olumlu duygu durumlarını uyandırmayı amaçlıyorsa, reklam filmlerinde yada markalarının sembollerinde hayvan görsellerini kullanmayı düşünmelidirler. Maskotlarında kullandıkları hayvanların sevimliliği ayrıca eğlence duygularını da olumlu etkilemektedir. Firmalar tüketiciye maskot görseli üzerinden vermek istediği mesajın güvenilirliğini artırmayı amaçlıyorsa, evcilleştirilmemiş hayvan tasvirleri yerine evcil hayvan sembollerini kullanmalıdırlar (Keller ve Gierl, 2020).

3. NÖROPAZARLAMANIN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

3.1. Nörobilim

İnsan doğası üzerine yüzyıllarca süren sürekli araştırmalara rağmen, kendi hakkında çok az şey bilmektedir. İnsanlar her zaman insan ruhunda et ve kandan daha fazlası olduğuna inanmışlardır. Bilim adamları ve araştırmacılar, insan zihninin işleyişi ile ilgili cevaplardan daha fazla soru soruyorlar ve gördüklerimizin veya duyduklarımızın sonucunu deşifre etmek için zihinde meydana gelen süreçlere erişmek için mücadele etmişlerdir. İnsan zihninin bu yönlerini biyolojik ve teorik açıdan inceleyen bilim dalı nörolojidir. Nörobilim, doğadaki tüm canlı sisteminin yapısal ve işlevsel açıdan inceleyen bir bilim dalı olarak karşımıza çıkmaktadır. Nörobilim biyolojiye bağlı bir dal olarak matematik, tıp, fizik, psikoloji, kimya ve pazarlama gibi birçok disiplinle birlikte ortak çalışma alanlarına sahiptir (<http://www.merriam-webster.com/medline/neuroscience>).

İnsanların nasıl duyduğu, gördüğü ne şekilde hatırladığı, öğrendiği, unuttuğu ya da bazı şeylerin iyi hissettirip, bazı şeylerin kötü hissettirmesinin meraklı olunmasının insanoğlu doğasında bulunmaktadır. Bu merakın doğurduğu gizemin irdelenmesi ise nörobilim araştırmalarının temelini atmıştır. Beynin içerisindeki nöral aktivitelerin incelenmesi olarak tanımlanan nörobilim aslında beynin ilk varlığından beri hayatın içerisinde bulunmaktadır. Nörobilim son yıllarda hızlı bir gelişim göstermesine rağmen pazarlama alanını henüz tam olarak etki edememiştir. Bunun nedenlerinden birincisi olarak oldukça az sayıda pazarlamacının bilişsel nörobilim alanında eğitime sahip olmasıdır. İkincisi ve daha önemlisi ise pazarlama araştırmalarının nörogörüntüleme teknolojilerinin ticari amaçlarla kullanılmasının potansiyel etik ve kişisel gizliliği ihlal anlamına geleceğine dair genel bir konuda korkarak bu alanda çalışmalar yapmaktan çekinmeleri olarak gösterilebilir.

Sinir biliminin pazarlama ve tüketici davranışlarındaki yeri oldukça önemlidir. Bu yüzden tüketicinin karar verme esnasında ve beyin dalgalarının senkronik olarak değerlendirilmesinde nörobilimden faydalanmaktadır. Tüketici davranışlarının daha tarafsız bir şekilde ölçülmesine olanak sağlamaktadır. (Hubbert ve Kenning, 2008:273). İnsan beynini inceleyebilir hale getiren temel bilgi alanı olarak nörobilim ileri teknolojiler kullanarak beynin iç yapısını ve süreçlerini gözlemlemektir. Gelişen teknolojiyle birlikte beynin çalışma şekli ile ilgili bilinmezlerin sayısı azalsa da insan beyni, karmaşık işlemlerin üstesinden nasıl geldiğine dair çeşitli sorulara cevaplar aramaya devam edilmektedir (Taş, 2014, Renvoise ve Morin, 2012 akt. Sadedil, 2012). Bu bağlamda, insan beynindeki karmaşık işlemlerin aydınlatılması için nörobilimde yararlanmaya başlamıştır (Hubert ve Kenning, 2008).

3.2. Nöropazarlamanın Tanımı Ve Gelişimi

Literatüre bakıldığında nöropazarlama için birçok yazar tarafından kabul görmüş bazı tanımlamalar yapılmıştır. Yapılan bu tanımlamalar bazıları aşağıda verilmiştir.

Psikoloji, sosyoloji, pazarlama ve nöroloji gibi birbirinden farklı disiplinlerin işbirliği ve eşgüdüm sağlayarak tüketicinin satın alma kararı sırasında “ rasyonel olmayan”, “irrasyonel kararlarını” araştıran bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır (Yücel ve Çubuk, 2013: 172).

Davranışlarımızı şekillendiren unsurların başında önseziler gelmektedir ve bu önseziler daha çok bilinçaltı düzeyindeki davranışlarımızı şekillendirmektedir. Bu sayede davranışlarımızda bilinçaltımızın ne kadar önemli olduğunu belirtmektedir. Nöropazarlama ise nörobilim prensiplerinin pazarlama araştırmalarına uygulanmasıdır (Treutler, 2010: 243).

Nöropazarlama, tüketicinin pazarlama aktivitelerine karşı geçirdiği zihinsel süreçleri çözümleyerek tüketiciyi anlamaya çalışmaktadır. Bütün bunları yaparken pazarlama alanına fayda sağlamaktadır (Zeytun, 2014).

Collins Dictionary’ e göre nöropazarlama; marka oluşturma teknikleri ve yeni reklam kampanyaları geliştirmeden önce markaların belirlemiş oldukları ürün ve reklamlara verilen reaksiyonları belirlemek için müşterilerin beyin durumlarını araştırılması gerekmektedir.

Nöropazarlamanın tanımını yapmadan önce nörobilim ve psikofizyolojik kavramlarının arasındaki ilişkiyi belirtmek gerekir. Nörobilim ve psikofizyoloji yakın bir ilişki içerisinde. Psikofizyoloji en belirgin özelliği zihin ile beden arasındaki bağlantıyı araştırmaktır (Precourt, 2015: 112). Psikofizyoloji, psikolojik işlevler ve beyin eylemleri arasındaki ilişkiyi tanımlamaktadır. (Hubert ve Kenning, 2008: 274). Nöropazarlama insan beyninin nasıl çalıştığı ve karar sürecinin nasıl işleneceği bu kararları alırken bireyin rasyonel olmayan yeni duygusal, dürtüsel ve duyular sayesinde idrak edilen uyarılarla ve bu kararlarla ilişkisi bulunan alt uyarılara (aksesuarlar, sözcükler vb.) göre karar verdiği konusunda çalışmalar yürüten ve yaptığı çalışmaların pazarlama alanında kullanmasına vesile olan bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır (Çakar, 2012: 2).

1990’lı yıllara kadar gizli bir şekilde yürütülen nöropazarlama çalışmaları Gerry Zaltman’ın beyin görüntüleme yöntemi olan fMRI pazarlama alanında kullanmasını duyurmasıyla yapılan çalışmalar gün yüzüne çıkmaktadır. Atlanta’da bir pazarlama firması olan BrightHouse, nöropazarlama konusunu ilk olarak Haziran 2002’de yayınlanan bir makalede kullanmıştır ve literatürde nöropazarlama terimin kullanan ilk şirket olarak bilinmektedir. Bununla birlikte bu tür çalışmaların Emory Üniversitesi ve BrightHouse ortaklıklarını ilan etmeden önce, şirketler pazarlama konularına yönelik nörofizyolojik araştırmalara sponsor olmuşlar (Klineckova, 2016: 54-57).

Nöropazarlama, pazarlamacıların tüketicinin beynindeki satın al düğmesine basmasına yardımcı olmasa da, tüketicilerin satın alma niyetini etkileyebilmektedir. Tüketicilerde karar

verme ve satın alma davranışını etkileyecek birçok faktör bulunmaktadır. Bu nedenle insanın beş duyusu olan görme, tatma, işitme, koku alma ve dokunma üzerine odaklanan duyuşal pazarlama, nöropazarlamanın temel faktörlerinden biri olmuştur (Çubuk, 2012: 85). Nöropazarlama satın alma sürecinde insan beyninde meydana gelen tüm aşamaları anlayarak nöral karar verme sürecini araştırarak pazarlama yönetimini optimize etmek için kullanır.

Günümüzde geleneksel araştırma yöntemleri müşterilerin tutumlarını anlamak ve cevaplamak için yeterli değildir. Pazarlama ise teknoloji kullanarak bu eksikliği en aza indirmek veya giderilmesinden sorumludur. Geleneksel yöntemleri kullanarak veri toplarken, müşterinin vermiş olduğu cevabı hatırlamayabilir veya vermiş oldukları cevabın araştırmacıyı tatmin etmemesi gibi durumlarla karşılaşılabilir. Bu tür sorunlar araştırmacıları tüketicinin davranışını ve bir uyarana tepkisini ölçememektedir. Nöropazarlama uyaranlara verilen tüketici tepkilerini doğru bir şekilde ölçmeyi başarmıştır (Ustaahmetoğlu, 2015: 154). Nöropazarlamanın amacı, reklam uyaranlarına yanıt veren sinir ve davranış sistemleri arasındaki bağlantıları yıkmak ve beyindeki farklı bölgeleri analiz etmektir (Bercea, 2012: 1).

3.3. Nöropazarlama Alanında Kullanılan Cihazlar Ve Ölçüm Yöntemleri

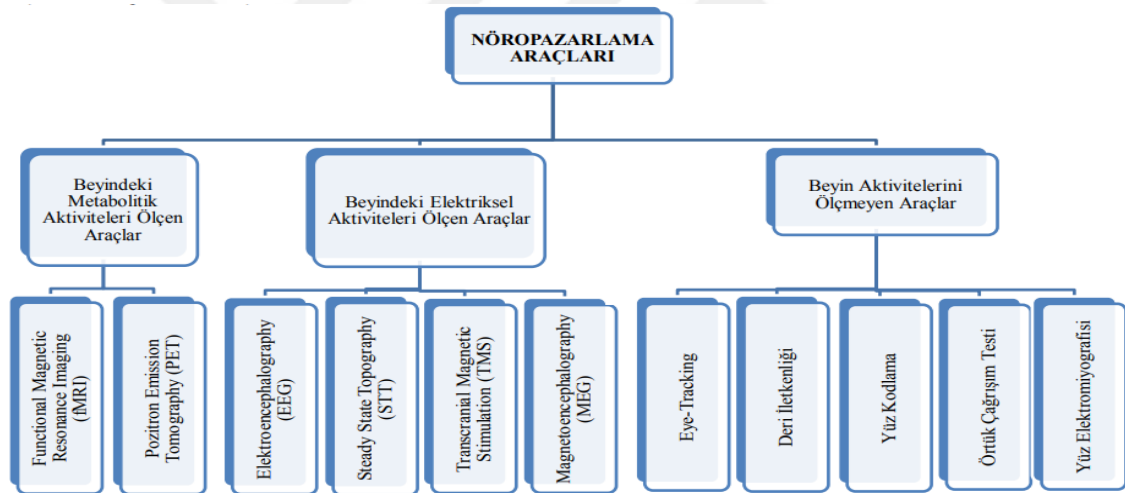
1998 yılında yayımladığı “Mopping the Map” adlı kitabının ilk bölümünde Rita Carter beyin görüntüleme cihazlarını ana denize açılan ilk gemilere benzediğini dile getirmiştir. Okyanusa açılan ilk gemilerin dünyanın keşfedilmesindeki etkisine benzetilen beyin görüntüleme cihazlarının beyin ve zihnin araştırılması konusunda önemine vurgu yapmaktadır (Carter, 1998: 6). Bu yüzden zihin ve beyinle alakalı yapılan araştırmaların tümünü 16. Yüzyıldaki dünya haritasını çağrıştırdığını söylemektedir.

Firmalar nöropazarlama tekniklerini kullanırken rakipler arasında rekabet üstünlüğü elde etmek ve var olan tüketicinin dikkatini çekmek için bazı faaliyetlerde bulunmaktadır. Bu faaliyetleri yürütürken reklamcılık alanında, duyguların ve ruhsal etkenlerin satın alma kararlarını ne kadar etkilediğini belirlemek ve tüketicinin davranışlarını değerlendirmek için geniş çaplı bir hizmet sunmak amacıyla nöropazarlama tekniklerini kullanmaktadır (Reimann vd., 2001). Bunları anlamak için aşağıda belirtilen sorulara cevap vermek ve uygulamakla mümkündür.

- Hangi reklamların çekicilik oranlarına bakılması
- Her bir reklam için beyin etkinliğinde kalıplara kaydedilmesi
- Reklamları izlerken potansiyel müşterilerin beyin faaliyetlerini ikinci planda izlemek
- Reklamın hangi bölümünün potansiyel müşteriye duyuşal açıdan hitap ettiğine bakılır.
- Hangi reklamın daha akılcı olduğuna
- Müşterilerin bilinçsiz ve bilinçli zihinlerini anlayarak bunu gelecekteki projelerimize yer vererek (Orzan vd., 2012: 430).

Geleneksel pazarlama yöntemleri kullanılarak yapılan araştırmalar kuşku sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu kuşku sonuçları ortadan kaldırmak için pazarlama ve nörobilimin birleşimi sonucu ortaya çıkan nöropazarlama, beyindeki aktiviteleri kullanarak elde ettiği verileri nöroloji ve pazarlama uzmanları tarafından çözümlemektedir. Bu yüzden işletmeler ürün teklifi sunarken pazarlama araştırmalarında nöropazarlama yöntemlerini tercih etmektedirler. Web sitesinin tasarımlarını yapan işletmeler ürün ve hizmetlerini tanıtırken nöropazarlama tekniklerinden yararlanmaktadır. Bu sayede web sitesini ziyaret edenler odaklanma noktalarını, odaklanma yerlerinin beyinde oluşan duygusal etkiyi ayrıca gözden kaçan bölgeleri dahi belirlemektedir (Digibakers, 2016: 65). Modern çağın sinirbiliminde, tüm farklı nöropazarlama teknikleri konusunda kafalar neredeyse karışmaktadır. Bu alanda kullanılan tekniklerin neredeyse tamamı tüketici satın alma davranışı için değerli olsa da, aralarındaki farkı ve nasıl çalıştıklarını anlamak iyidir.

Nöropazarlama araştırmalarında psikometrik, nörometrik ve biyometrik ölçüm teknikleri kullanılmaktadır.



Şekil 1:Nöropazarlama Alanlarında Kullanılan Yöntemler

Kaynak: Yücel, 2016: 25

3.3.1. Nörometrik Ölçümler

Nörometrik ölçümler beynimizin bilişsel ve duygusal tepkilerini tespit etmek amacıyla beynimizdeki nöral aktivitelerin ölçülmesi için kullanılır. Beynin kognitif tepkilerini incelemek amacıyla nörometrik ölçümlerden faydalanmaktadır. Kognitif sözcüğü, duyularımız aracılığıyla algılanan uyarıların belirlenmesi, idrak edilmesi ve anlaşılmasına bağlı fonksiyonların hepsini

kapsamaktadır. Kognitif işlevlerle ilgili iki bakış açısı söz konusudur. Bunlar; cevap ile arasındaki ilişkiyi inceleyen ve deneysel yollarla uyaran “kognitif psikoloji” ve elektro fizyolojik usullerinden faydalanarak ara süreçleri basitçe bir metotla açıklamaya çalışan “kognitif psikofizyolojisi” dir (Karakaş, 2002: 139).

En bilinen nörometrik ölçümler PET, EEG, MEG ve FMRI cihazlarıdır. Nöro bilimsel ölçüm tekniklerinden en bilineni ve en yaygını elektroensafalografi (EEG) cihazı, kafa derisine yerleştirilen elektrotlar ile ölçüm yapmaktadır. Yerleştirilen elektrot sayıları arttıkça elde edilen ölçümün hassasiyeti artmaktadır (Ariely ve Berns, 2010). Bir diğeri ise kandaki oksijen akışının metabolik değişikliklerini (enerji tüketimi) ölçmek için radyo dalgalarını ve manyetik alanları kullanan fMRI (fonksiyonel Magnetik Rezonans Görüntüleme) görüntüleme tekniğidir.

3.3.1.1. Elektroensefalografi (Eeg)

Elektroensefalografi (EEG), beynin elektriksel aktivitesinin belirlenmesi maksadıyla geliştirilen bir yöntemdir. Nöropazarlama araştırmalarında fMRI’den sonra en çok kullanılan araçlardan biridir. Hans Berger, 1924 yılında bir insan deneyinde ilk EEG kaydını yapmıştır. EEG ilk olarak Krugman’ın reklamcılık araştırmasında, reklam uyaranlarına yanıt olarak beyin dalgası zamanlaması ve sürüklenmesini ölçmek için kullanılmıştır. 1980’lerden başlayarak, EEG reklam araştırmaları için düzenli olarak kullanılmaya başlanmıştır. İlk çalışmalar reklamın uzun süreli bellekte ve bilişsel-duygusal işlemede nasıl kodlandığını ve ayrıca tanıma ve bilinçsiz hatırlama dahil olmak üzere reklam uyaranlarına verilen yanıtları kontrol etmek için EEG’ nin yararlılığını keşfetmiştir (Ohme vd., 2009). Elektriksel aktivite, beyinde ateşlenen nöronlardan kaynaklanan voltaj değişimleri değerlendirilerek kafa derisine kaydedilir. Bu elektriksel aktiviteler, kafa derisine doğrudan korteksin üzerine yerleştirilmiş birkaç elektrot kullanılarak belirli bir süre boyunca kaydedilerek bilgisayara aktarılır. Elde edilen sonuçlar uzmanlar tarafından yorumlanarak, hastaya gerekli bilgiler verilir (Bakan ve Levent, 2018: 1).

Araştırmacılar kafa derisine bağlı elektronları (sensörleri) kullanarak sinirsel aktivitelerin toplam potansiyellerini ekleyebilir ve kaybedebilmektedir. Beş ana EEG frekans bant genişliği delta (0-4Hz), teta(5-7Hz), alfa (8-14), beta (15-30) ve gama (30-50) dır. Nöral bant genişliği, bilişsel ve duysal uyaranlara maruz kalma ve işleme türlerine göre değişmektedir. Farklı frekanslar, farklı uzunluklardaki farklı beyin dalgalarını gösterir ve her frekans bant genişliği bir güç aralığı ile ilişkilidir (Ohme vd., 2011). Ek olarak EEG sol ve sağ hemisfer arasında karşılaştırmalara, yaklaşma (sol hemisferin baskınlığı-olumlu duygusal tepkiler) veya geri çekilme (sağ yarımküresinin baskınlığı- olumsuz duygusal tepkiler) eğilimlerinin ölçülmesine izin vermektedir. 1 millisaniyelik EEG çekiminin ekrana yansıyan dalga sayıları aşağıdaki gibidir.

Tablo 1: 5 Tip EEG Sinyali

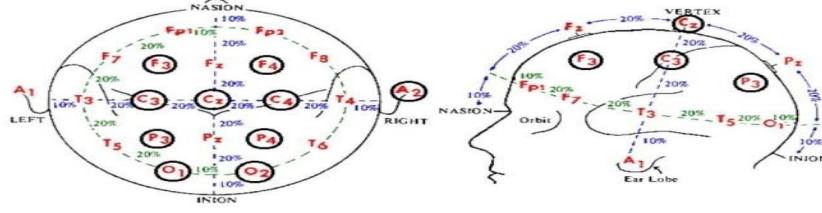
Ritim	Aralık(Hz)	Durumu
Delta	0,5- 4	Uykunun en derin halinde görüntülenir. Daha fazla periatel loblarda rastlanmaktadır.
Teta	4 – 8	Uykulu, derin hipnoz halinde olduğumuz dalga boyudur. Her yaş grubunda sinirlilik halinde belli olur. Uyku ile uyanıklık arasında görülür.
Alfa	8 – 12	Gözlerin kapalı olması halinde etkindir. Sağ ve sol loblarda düzenli aralıklarla yayılmaktadır, fakat sağ lobda %25 lik bir artışa rastlamaktadır.
Beta	13 - 35	Düşünme, uyanıklık hali, bilinçli düşünme, bilgilerin aktarılması, sohbet etme sırasında bu dalga aktiftir. Sinir sistemi etkin iken görülür.
Gama	35 Hz Üstü	Belirli motor fonksiyonlarının yürütülmesinde ortaya çıkan beyin sinyalleridir.

Kaynak: Aktop ve Seferoğlu, 2014: 27

EEG bilgilerinin çözümlemesi yapılırken, katılımcıların herhangi bir hareketlenmesi, elektronik gürültü, göz kapağının kapanıp açılması vb. yapay unsurların belirlenip ve bu unsurları ortadan ortadan kaldırmak EEG sinyali işleme çalışmalarında üzerinde durulması gereken bir faktördür (Khusbaba vd., 2013: 2).

Uluslararası 10-20 sistemi, elektrotları kafa derisi üzerindeki konumlarına göre adlandırmak için kullanılan bir yöntemdir. Yaklaşım, elektrotlar arası boşlukla, özellikle kafa derisi sınırlarının önden arkaya veya sağdan sola %10-20'si ile ilgili bilgilerle ilgilidir. Başka bir deyişle, yakındaki elektrotlar arasındaki mesafe, şekilde gösterildiği gibi kafa derisi çapının %10'u veya %20'sidir. 10-20 standardı, sinyallerin güvenilirliğini artırmak ve sinyal- gürültü oranını azaltmak için çeşitli EEG sistemlerinde sıklıkla kullanılmaktadır (Teplan, 2002: 6).

International 10-20 system



Resim 1: 10-20 Elektrot Sistemi

Kaynak:(metokondri.com)

Elektrot yerleşimi, minimum 20 elektrot kafatasında bulunacak şekilde 1 elektrotta toprak elektrot olacak şekilde 21 taneden oluşmaktadır. Elektrot isimlendirmelerinde harfler ve sayılar yer almaktadır. Santral (C), Temporal (T), Parietal (P), Frontal (F) ve Oksipital (O) harflere, tek sayılar sol taraftaki, çift sayılar ise sağ taraftaki elektrotları işaret etmektedir. Harfler elektrotun altındaki bölgeyi tanımlamaktadır. Sürekli olarak yerleştirilen elektron dizimleri O1, O2, OZ, P2, P3,P4,P7 (T5) P8, (T6), CP3, CP2, CP4, TP7, TP8, C2,C3,C4 T7 (T3/T7), T8 (T4/C8), FC3, FC2, FE4, FT7, Ft8, F2, F3, F4, Fpl, Fp2 bu biçimde olmaktadır. Orta hak elektrotları küçük z harfiyle gösterilmektedir. EEG cihazlarında bulunan elektrotların harflerinin beynin hangi bölgesine denk geldiğini belirtmektedir.

“T” -Temporal (şakak lobu) bölge: Kafatasının göz ile kulak arasında yer alan bölgedir. Sağ lobta görüntü hafızasını saklarken, sol bölge sözel hafızayı saklar. Temporal lobların arka kısmı diğer insanların reaksiyon ve hal hareketlerini değerlendirmeye yaramaktadır. Baskın olmayan bölgede görsel hafıza bilgileri kaydedilir. Baskın olan temporal lobda ise kelimelerin anlamlandırılması ve cisimlerin adları konusunda etkin rol oynar.

“F” -Frontal (ön)-polar: Alın bölgesidir. Beyin kabuğunu oluşturan dört lobdan birisidir.

Frontal lob beynin en yavaş olgunlaşan kısmı olup gelişimini yirmili yaşların ortalarına kadar devam ettirir. İnsan beyninin diğer canlıların beyinlerinden ayıran en önemli özelliklerinden birisi de frontal lobun gelişmişliğidir.

“P” -Parietal (yan)-bölge: Kafatasının en üst kısmından başlayarak beynin sağ ve yönlerine doğru ilerlemektedir. Yan bölge lobları bütün loblardan gelen duyu sinyallerini yorumlamak için bulunurlar. Bu alanda yeri belirlenmiş duyu bölümü bulunmaktadır. Parietal lob çeşitli duyu organları tarafından gönderilen verileri birleştirmede önemli rol oynar. Ayrıca nesnelerin kullanılması ve bazı mekansal görüş işlemlerinde (visuospatial processing) parietal lobun kimi bölümler rol alır. Görme duyusuyla ilgili bilgilerin işlendiği lobdur.

“C” -Central bölge: Merkezi bir alanda bulunmaktadır. Kulak bölümünün 10 parmak kadar üst kısmından ilerlemektedir.

“O”- Oksipital bölge: Beyin kabuğunu arka kısmında yer alır. En bilindik özelliği görsel uyarıların işlemesidir. Renk, hareket, oran ve biçim gibi bir çok fonksiyon bu bölgedeki devrelerle analiz edilir. Bu lob sağ, sol oksipital lob, sol tarafı görmemizi sağlar

“A”- Agular: Kulaklar. (Erdoğan, Cöngöloğlu, 2014: 6).

Tablo 2: Elektro Beyin Grafisi Tekniğine Genel Bakış

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Dikkat • Bağlılaşım /sıkıntı • Sevinç/ Heyecan • Duygusal ilgi • Algı/Sezme • Zihin kodlama • Tanınma	• Reklamda dikkat çekici unsurların gösterilmesi • Kampanya hazırlama testleri • Reklam şekillendirme ve teste tabi tutulması • Film fragmanının test edilmesi • Web sitesi taslağının oluşturulması ve kullanılabilirliğinin genişletilmesi • Yapılan yeni kampanyalar ve testi • Slogan testi
Avantajları	Kısıtlılıkları
• fMRI tekniğine göre daha basittir • Taşınabilir olması araştırmacıya kolaylık sağlamaktadır • Zararsız bir yöntemdir • Zamansal çözünürlüğü oldukça yüksektir • Beynin sağ ve sol yarı kürelerin verdiği tepkileri karşılaştırma imkanı sağlar • Düşük maliyetli bir yöntem olarak bilinmektedir	• Elektrik iletkenliği kişiden kişiye değiştiği görülmektedir. Sinyallerin kaydedildiği yerlerin belirlenmesi oldukça güçtür • Uzaysal çözünürlüğü düşüktür, sadece korteksin yüzeyindeki alanlarda sinyalleri ölçmektedir. • Ölçeklenebilir değildir • Sadece olumlu ya da olumsuz duyguları ölçmektedir • Karmaşıklığı fazla olan sıradan hale getirir • Araştırma sonucu yapılan bütün deneysel ayarlamalar sonucu değiştirmektedir

Kaynak: Olteanu (Bercea), 2012: 5

Beynin hem elektriksel hem de metabolik aktivitelerini ölçen diğer nöropazarlama yöntemlerinden daha ucuzdur. EEG cihazları eğitim, sağlık ve mühendislik gibi pek çok alanda

kullanıldığından ve kurulumu basit olduğundan, her geçen gün araştırmalarda kullanımı artmaktadır (Remsik vd., 2016).

3.3.1.2.Manyetik Beyin Grafisi (Meg- Magnetoencephalography)

Manyetik beyin grafisi, 1960-1970 yılları arasında ortaya çıkmasıyla beraber beynin manyetik alanlarının görüntülenmesi konusundaki gelişmeler neticesinde son zamanlarda ön plana çıkan bir yöntem olarak kullanılmaktadır. MEG cihazı, beynin sinirsel uyarılara karşı hangi bölgelerin aktif olduğunu belirten değişkenlerin anlık olarak gösteren bir yöntemdir.

New Meksiko Üniversitesinin öğretim üyesi olarak çalışan Claudia Tesche, dış dünyadan gelen bir bilgiyi değerlendirdiği sırada zihnin farklı bölgelerinin ayrı çalıştığını tespit etmiştir. Beyindeki farklılıkları “salise ölçeğinde” ölçülmenin mümkün kıldığını keşfetmiştir. Claudia Tesche MEG cihazı sayesinde beyindeki sinir nöronlarında oluşan küçük elektirksel akımlar yardımıyla beyni görüntüleyebilmektedir. İnsanoğlunun anlık ürettiği her tepki ve her fikir beyin hücreleri arasında oluşan dizi elektro- kimyasala yol açmaktadır. Gelen düşük sinyalleri ancak Manyetik Beyin Grafisi cihazının 122 algılayıcısı ile kavrayabilmektedir. Çok görültülü bir ortamda bile en ufak bir ses dahi bu sinyaller sayesinde ayırt edilebilecek kadar hassastır (Çubuk, 2012: 34).



Resim 2:Manyetik Beyin Grafisi (MEG) Cihazı

Kaynak: (Korea BioMed)

Tablo 3: Manyetik Beyin Grafisi Tekniğine Genel Bakış

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Dikkat • Algı • Hafıza/ hatırlama	• Yeni bir ürünü test etmek • Reklamları test etmek • Yeni bir ambalaj belirlemek • İhtiyaçların tespiti • Duyusal ölçümü tanımlamak
Avantajları	Kısıtlılıklar
• Zamansal çözünürlüğe uygundur • Zararsız bir yöntem olarak bilinir • Bilişsel ve duygusal reaksiyonlar için doğru ve sağlam sonuçlar vermektedir • Beyinde meydana gelen kimyasal bileşimindeki değişimleri saptamaktadır • Beyindeki metabolik aktiviteyi belirlemektedir	• Deneyler daha çok manyetik alanın etkilemediği yerlerde yapılır • Mekansal çözünürlüğü dardır • Ölçümleme mümkün değildir • Yöntem olarak pahalı bir yöntemdir. Ekipman 150.000€ civarındadır ortalama olarak • Etik kaygıları olarak kişisel gizlilik ihlali bulunmaktadır • Veri analizi karmaşık biçimdedir

Kaynak: Olteanu (Bercea), 2012:7

MEG cihazının gerçek zamanlı tepkilerin ölçülmesinde çözünürlük seviyesinin kalitesi yüksek olduğundan daha çok tercih edilmesine olanak sağlamaktadır. Araştırmalarda fMRI ve MEG cihazının beyindeki tepkilerin sonuçlarını en doğru şekilde tespit etmek amacıyla araştırmacılar bu iki tekniğin birlikte kullanılmasını önermektedirler. Fakat MEG cihazının kullanımı için gerekli masrafları karşılamak oldukça zor olduğundan nöropazarlama çalışmalarında kullanım alanı oldukça dardır.

3.3.1.3. Pozitron Emisyon Tomografi (Pet- Positron Emission Tomography)

PET 511 keV enerjili anihilasyon fotonlarının deteksiyonu ilkesine dayanan günümüz modern nükleer görüntüleme yöntemi olarak bilinmektedir. Daha çok tümörlerin ve metastazların görüntüye aktarmak için kullanılmaktadır. Gizlenen tümörlü dokuyu belirlemek için

hastaya bir şeker türevi olan FLOR-18 ile işaretlenmiş Flouro deoksi glukoz molekülü ile damardan enjekte edilerek uygulanır. Tümörlü hücre Glukoz analogu olan (18- Flouro deoksi glukoz (FDG)) denen maddeyi emdikten sonra işaret vermeye başlamaktadır. Daha sonra verilen işaretler özel bir kamera aracılığıyla (PET- Scanner) saptadığında görseli vücut şekline dönüştürecektir (Lang, 2002:39). PET cihazının yapısal görüntüleme yeteneğini olmadığından PET görüntülerinin yorumlanmasında Bilgisayarlı Tomografi (BT) görüntülerinden yararlanılmaktadır.

Pozitron Emisyon Tomografisine başlamadan önce 4-12 saat boyunca hasta aç bırakıldıktan sonra uygulanmalıdır. FDG aktivitesinde artış- azalışı standardize edilmiş uptake değeri (standardized Uptake Value, SUV) uygulanmıştır. Vücuda enjekte edilecek FDG dozu uptake değeri ile vücut ağırlığı ve vücut yüzey alanına göre normalleştirilir. PET yönteminde ve öteki cihazlarda da olduğu gibi cihazın cinsi, solunum hareketi, rekonstrükte edilen görüntünün uzaysal rezolüsyonu, dedektör sayısı, rezülasyon gücü, inceleme yapılan yazılım özellikleri, görüntü örneklemesinin bakıldığı çözünürlük gibi unsurlar neticeyi değiştirebilmektedir (Babalıoğlu, 2013: 32-33).



Resim 3: Pozitron Emisyon Tomografisi

Kaynak: pozitron.pet.com

Tablo 4: Pozitron Emisyon Tomografi Tekniğine Genel Bakış

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Duygusal algı • Duygusal değerlilik	• Yeni ürün testi • Reklam testi • Ambalaj tasarımı testi

Avantajları	Kısıtlılıklar
• Beynin aktif olduğu alanın mekansal çözünürlüğü yüksektir • Duygusal ve bilişsel tepkiler için ölçülen sonuçlar geçerli ve güvenilirlerdir • Beyindeki kimyasal değişimleri veya beynin sıvı akışındaki değişiklikleri tespit etmektedir • Beyinde oluşan metabolik aktiviteyi belirler	• Radyoaktif meteryallerin kullanımı söz konusudur • Beyin faaliyetlerinde zamansal çözünürlüğü zayıftır • Maliyetli bir yöntemdir • Kendine has kuralları vardır ve uygulaması kolay bir yöntem değildir • Etik kaygılar barındırmaktadır

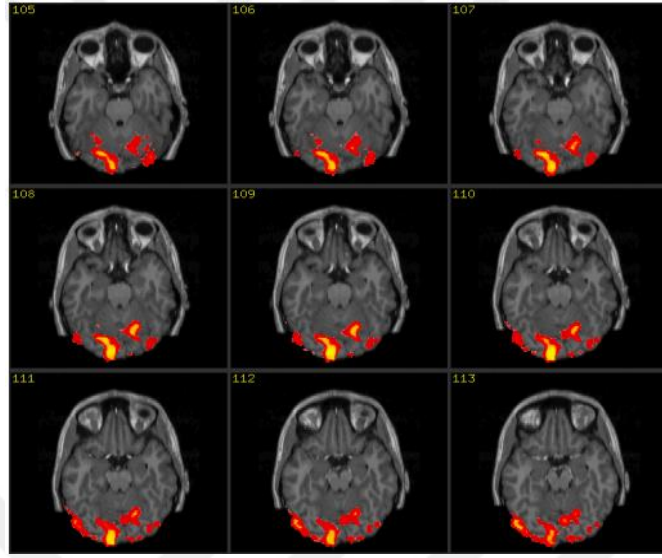
Kaynak: Olteanu (Bercea), 2012: 5

PET incelenmesi için bilişsel görev içeren deneylerde glikoz kullanımından ötürü yüksek hassasiyetli bir tekniktir. Esas olarak tıbbi amaçlar için kullanılan PET ne yazık ki, yarattığı donanım maliyeti ve bakım zorluklarının yüksek olması nedeniyle pazarlama alanında kullanılamamaktadır.

3.3.1.4. Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRI)

Diğer adı İşlevsel Manyetik Rezonans Görüntüleme olan teknik tüm vücuda oksijen taşıyan alyuvardaki hemoglobinin manyetik özelliklerini ölçebilmektedir. fMRI, kandaki oksijen akışının metabolik değişikliklerini (enerji tüketimini) ölçmek için radyo dalgalarını ve manyetik alanları kullanan, invazif olmayan bir sinirbilimsel teknolojidir. fMRI, çeşitli beyin bölgelerindeki kan oksijen düzeyine bağlı aktivitedeki sinyalleri ve değişiklikleri kaydetmektedir. Bu nedenle zamansal çözünürlüğü düşük olmasına rağmen çok yüksek bir çözünürlükte beynin spesifik konumunu belirlemek için mükemmeldir. Ayrıca fMRI beynin örtüşen renkli alanlarını 3 boyutlu görüntülerde sunarak değişiklikleri gösterir ve beyin yapılarının ayrıntılı olarak görselleştirilmesine olanak sağlamaktadır. Beyin belli bir görev için fazla çalıştırıldığında glikoz ve oksijen ihtiyacı artmaktadır (Kwong vd., 1992; Saine & Chalmers, 2007). Başka bir deyişle beynin herhangi bir bölümüne yoğunluk arttıkça oksijenli kan miktarında da artış söz konusudur.

fMRI cihazında gösterilen bölge aşağıdaki resimde de gösterildiği gibi kırmızı bir şekilde parlamaktadır.



Resim 4: Beyin Aktivasyonların fMRI Cihazından Görünümü

Kaynak: trochwell.wordpress.com

Beyinde meydana gelen bu hareketlenmeyi inceleyen nörologlar rastgele bir anda beyinde hangi bölgelerin aktif halde olduğunu test etmesi ölçümlemenin en son adımını meydana getirmektedir (Lindstrom, 2014: 18).

Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRI) tekniğiyle katılımcıya sunulan videolar, görseller, dinletilen müziğin algılanması veya komutu verilen bir hareketin yapılması anında zihnin ilişkili olduğu bölümlerinde meydana gelen etkileşimi incelememize olanak sağlamaktadır. Bu teknik, katılımcıların ses, marka gibi pazarlama uyaranlarına maruz kaldıklarında beynin aktif bölgelerinin yüksek çözünürlüklü bir görüntüsünü kaydetmek için tüketicinin beyindeki kan akışını kullanmaktadır. fMRI başlangıçta tüketiciler, katılımcıların beyindeki aktif bölgeleri ölçmek için güçlü manyetik alan oluşturmak için tüketicinin başını çevreleyen güçlü bir mıknatıs kullanan fMRI tüpüne uzanmalıdır. Ardından tüketicinin deney süresi boyunca herhangi bir hareket veya konuşma olmadan fMRI tüpünde kalmaları gerekir, ancak yanıtlar beyindeki aktif bölgelerin verilerini elde etmek için yalnızca parmakların basit hareketi ile verilmektedir (Sebastian, 2014: 753-757).

Bilim insanları, fMRI ile reklamlarda bazı beyin bölgelerini aktive ederek olumlu duygular üretebilecekleri BOLD tekniği diye adlandırdıkları teknikle geçmiş hafızalardaki bilgileri ortaya çıkartarak yeni belleğe kodlayabileceklerini öne sürmektedir. Bunu da fMRI tekniğinin reklamı

izlerken beyinde hangi bölgelerin aktive olduğunu ortaya koymasında yararlanarak elde edilebileceği düşünülmektedir (Gordon ve Fibaek, 2014:41 akt: Fatma Kömürcüoğlu).

Tablo 5:Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme Tekniğine Genel Bakış

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Zihin kodlama • Duyusal algı • Duyusal bağlanma • İstek • Güvenme • Marka bağlılığı • Marka seçimi • Markanın hatırlanırılığı	• Yeni ürünlerin test edilmesi • Yeni kampanyaların test edilmesi • Reklam genişletme • Bir reklam filmindeki ya da videosundaki vurgulanan noktaların belirlenmesi • Kazançlı ambalaj tasarımı • Fiyatlandırma ve testi • Marka konumlandırma • Seçimlerin tahmini • İstek ve ihtiyaçların tespiti • Duygusal test • Reklamlarında ünlü kullanımının test edilmesi
Avantajları	Kısıtlılıklar
• Mekansal olarak yüksek uzaysal çözünürlük • Beyinde oluşan psikolojik süreçlerin incelenmesine olanak sağlar • invazif olmayan bir yöntemdir • Duygusal ve bilişsel tepkiler için ölçülen sonuçlar güvenilirlerdir	• Denekler işlem esnasında hareketsiz bir şekilde durmalıdır • Aktif şekilde gelişen olayların değişiklikleri yakalama konusunda zamansal çözünürlük düşüktür • Ölçeklenemez bir yöntemdir • Beyin aktivasyonundan beyin fonksiyonuna ters çıkarım kullanır • Maliyeti oldukça yüksektir • Verilerin analizi karmaşık ve zordur .

Kaynak: Olteanu (Bercea), 2012: 4

fMRI daha düşük uzamsal çözünürlüğe ve daha sığ derinliğe sahip olmasına rağmen ekipmanları mobiliteye izin verir ve bir tüketici araştırması için daha az müdahalecidir. Maliyeti oldukça yüksek olduğundan ve kullanımı için deneyimli personele gereksinim sebebiyle eğitim

ve tıp alanı haricinde çok sık kullanılmamaktadır. Maliyetli bir teknik olması ve kullanımında karşılaşılan güçlükler kullanımını etkilese bile EEG'nin ölçemediği beyin alanlarına ilişkin bilgi elde etmesi ve MEG cihazına göre kolay erişildiğinden fMRI tekniği nöropazarlama çalışmalarında önemi büyüktür (Erdemir, 2015: 7).

3.3.2. Biyometrik Ölçümler

Kişiye özel duyguları saptamak için reaksiyonların incelenmesi pazarlama çalışmaları açısından oldukça öneme sahip bir konudur. Bu reaksiyonların saptanması sırasında biyometrik ölçüm yöntemleriyle emniyetli verilere erişmek için elverişli psikolojik ortam yaratılmaktadır. Daha emniyetli ve güven veren sonuçlara ulaşmak için nörometrik ölçüm teknikleriyle birlikte kullanması verilere daha kusursuz bir şekilde ulaşılmasını sağlamaktadır. Çok uzun süredir pazarlama araştırmaları için faydalanılan biyometrik ölçüm yöntemleri ile algılamanın gerçek cevabı aranmaktadır. Biyometrik ölçüm teknikleri üç adımda araştırabiliriz (Valiyeva, 2015: 80).

Nöropazarlama çalışmalarında, daha çok biyometrik ölçümler kullanıldığı görülmektedir. Biyometrik ölçümlerde en sık tercih edilen metot ise Göz İzleme cihazının, fMRI ve MEG gibi diğer yöntemlerdeki cihazlarla bütünleşmesi kolay ve elde edilen bilgilerin daha güvenilir bilgiler olduğunu ortaya koymaktadır. Biyometrik ölçümleri üç başlık altında inceleyecek olursak: Göz İzleme Tekniği (Eye Tracking), Yüz Okuma Tekniği (Facial Action Coding System), Galvanik Cilt Yanıtı (GSR) dir.

3.3.2.1. Göz İzleme Tekniği (Eye Tracking)

Göz izleme tekniğiyle ilgili araştırmalar 1930 yılı itibariyle yaygınlık kazanmıştır. 1936 yılında spontane olarak geliştirdiği düzenele göz hareketlerini kaydeden Orval Hobart Mowrer gözdeki hareketlenmelerden yola çıkarak gözün nereye odaklandığını ve neyi gördüğünü araştırmıştır. Bu araştırmalar neticesinde geleneksel pazarlama çalışmalarının cevaplayamadığı sorulara daha orijinal ve rasyonel cevaplar bulunulmuştur. Göz izleme tekniği, nöropazarlama araştırmalarında sıklıkla kullanılmaktadır ve beyin aktivitesini ölçmeden görsel uyarıcılar karşısında göz hareketlerinin takip edilmesini içermektedir. Buna göre, deneyde bir katılımcının herhangi bir anda nereye, ne kadar süreyle baktığına ve göz hareketlerinin nasıl bir yol izlediğine ilişkin fizyolojik ölçümlemeye dayalı veriler elde edilmektedir (Nenad, 2011; Baş ve Tüzün, 2014).

Göz hareketleri takip edilirken aşağıdaki üç unsur kullanılmaktadır (Özdoğan, 2008: 137):

- Gözbebeği hareketlerinin, kızıl ötesi ışınlar yardımıyla saptayıp kaydedilmesi
- Gözün çevresindeki derinin elektriğinin ölçülmesi
- Özel lensler sayesinde eylemlerin gözlemlenmesi

Göz takibinin kullanımı 18. Yüzyılın ilk yarısına kadar uzanmaktadır. Günümüzde göz izleme, psikoloji araştırmalarında, web sayfasını geliştirmek ve optimize etmek için pazarlama web tasarımı alanında yaygın olarak kullanılmaktadır. Göz izleme tekniği marka mağazalarında ürün yerleştirme ve raf dizaynlarının düzenlenmesinde, internet sitelerinin tasarımından, reklamların test edilmesi gibi alanlarda etkin şekilde kullanılmaktadır. Bu yöntem katılımcıların test sırasında ilk baktıkları alan, odaklandıkları alanlar ve bunlara bakma zamanları gibi önemli bulgular sunmaktadır. Çevremizi görsel olarak taradığımızda, çevremizin sürekli ve sabit bir görüntüsünü algılamaktayız. Görüşümüz son derece sabit görünse de, gözlerimiz aslında iki ana tipte sürekli hareket halindedir; biri foveayı bir uyarana yönlendiren sakkadlar ve pürüzsüz takipler diğeri ise, gözü sabit bir uyarana sabit tutan fiksasyonlardır. Maksimum görme keskinliği, gözlerimizin görme alanının belirli bir bölümünden (uyaran) gelen ışık, daha yüksek yoğunlukta duyu nöronları içeren gözün foveasına odaklanacak şekilde konumlandırıldığında ortaya çıkar ve görsel alanın bir görüntü üzerinde haritalanabilmektedir. Bu teknik gözün nereye odaklandığının sürekli olarak izlenmesine izin verdiği için buna göz izleme denilmektedir(Rayner, 1998).



Resim 5: Eye Tracking Cihazı

Kaynak: (turkish.alibaba.com)

Türkiye’ de yapılan Eye Tracking ile birlikte beyin dalgası ölçümleri sonucunda elde edilen bulgular şöyledir;

-Tüketicile duygusal bağı sadece reklamlarla değil, mağazalarda kurmayı başaran markalar, müşteriyle ilişkileri uzun vadeli geliştirirler.

-Rekabet ortamında fiyat düşüklüğüne giden şirketler, nöromarketing bulguları sonucunda, ambalajlarında küçük değişiklikler yaparak veya ürünlerin raftaki yerlerini değiştirerek fiyatlarında düşüklüğe gitmeden satışlarını artırabilir.

-Şirketlerin ürünlerin satış performansı ile müşterilere karşı sundukları deneyim arasında sıkı bir bağ vardır. Tüketicinin yaşamış olduğu deneyimi anlayarak, ürün ve hizmetini bu deneyim sonucunda daha keyifli ve heyecanlı hale getiren şirketler hep bir adım öndedir.

-Deneyimin gücünü fark eden şirketler tüketicilerin duygu ve düşüncelerini pazarlama denkleminde yerleştirmeye başladı.

-Markalar, alışveriş esnasında müşterilerinin kalbini fethederek faklışayorsa sürekli tercih edilirler (Girişken, 2012: 84).

Dr. Sands, bilinçaltı tepkilerinin ve duygusal değişimlerin satın almanın gerçek kaynağı olduğunu ve alışveriş esnasında beyin dalgalarının ölçülenmesiyle ihtilal niteliğinde sonuçlara ulaştıklarını belirtiyor. Türkiye’ de ise bazı Fast- Moving Consumer Goods (FMCG-Hızlı tüketim ürünleri) şirketleri beyin dalgalarını ve Eye Tracking birlikte yöntemlerini birlikte kullanarak klasik araştırmalarla ulaşılamayan içgörüyü ulaşmaktadır.

Eye tracking ölçümlerinde cihazın kullanılması neticesinde, odaklanma, izlenen yol ve sıçrama ölçümü yapılmaktadır. Odaklanma; gözün o an hangi alanda olduğunun ölçümünü yapmaktadır. Odaklanmayla beraber o alana kaç kez yoğunlaşıldığı ve o noktaya ne kadarlık bir süreyle odaklanıldığının yorumlanması yapılmaktadır. Sıçrama verisi, gözün odaklanma alanları arasındaki geçişi göstermektedir. İzlenen yol ise, odaklanma ve sıçrama verilerinin sentezlenmesi sonucu oluşmaktadır (Erdemir ve Yavuz, 2016: 101-106).

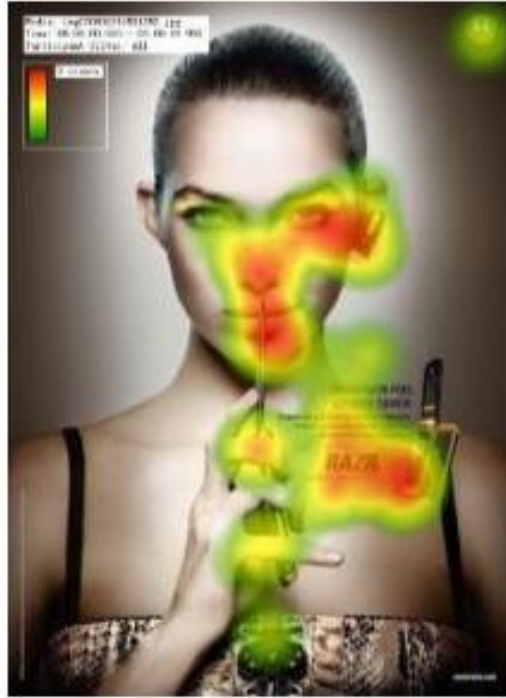
Bu verilerle bakış grafiği, sıcaklık haritaları, ilgi alanları ve kümelenme verileri oluşturabilmektedir.



Resim 6: Bakış grafiği (Gaze Plot)

Kaynak: Hür ve Kumbasar, 2011: 18

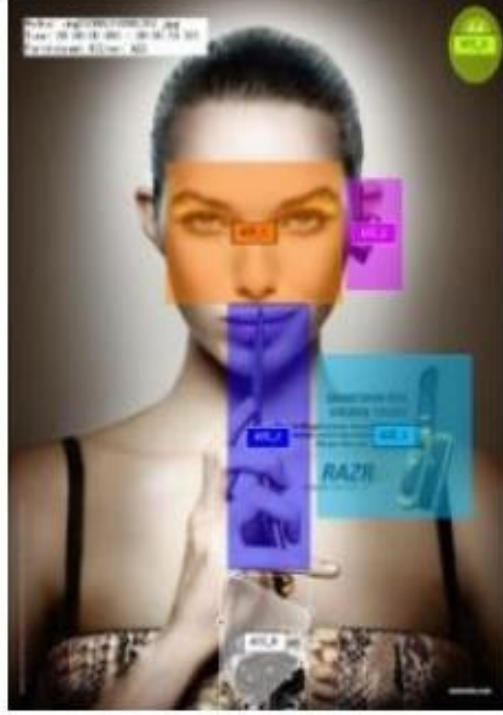
Kullanıcıların odaklanma ve sıçralamalarının hepsi bakış grafiği ile beraber gösterilmektedir (Baş ve Tüzün, 2014:222).



Resim 7: Sıcaklık (ısı) Haritası (Heap Map)

Kaynak: Hür ve Kumbasar, 2011:18

Isı haritalarındaki hareketlenme az yoğunundan daha yoğunu doğru ilerlemektedir. Kullanıcıların yoğunlaştığı bölgeler yeşilden kırmızıya doğru gösterilmektedir (Baş ve Tüzün, 2014: 223). Kırmızı alanlar en yüksek ilgi ve görsel dikkat alanlarını ifade eder.



Resim 8: Kümeleme (Cluster)

Kaynak: Hür ve Kumbasar, 2011:18

Kümeleme, sabit bakışlar sayesinde sürekli olarak yoğunlaşan yerlerin belirlenmesi ile program kendisi kümeleme yapabilmekte ve elde edilen bilgiler sayesinde ortak ilgi alanları belirlenebilmektedir (Baş ve Tüzün, 2014: 224).

Tablo 6: Göz İzleme Tekniğine Genel Bakış

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Görsel yoğunlaşma • Göz bebeğindeki değişiklikler • Açısal çözünürlük • Coşku • Mekansal dikkat • Gözbebeği genişlemesi	• Web sitesi ve kullanıcı arayüzlerinin denenmesi • Mağaza içi hareketlerin belirlenmesi • Reklam ve video görsellerinin test edilmesi • Ambalaj tasarımı • Baskı ve resim tasarımı testi • Ürün yerleşimlerinin test edilmesi • Raf yerleştirmesinin test edilmesi

Avantajları	Kısıtlılıklar
• Gözbebeği ve gözdeki hareketlenme hızı arasındaki kaydedilen değişiklikler heyecan konusunda daha doğru bilgiler verir • Taşınması kolay olduğundan mekan sınırlaması söz konusu değildir • Teknik olarak zararsızdır • Cerrahi bir işlem gerektirmeyen bir yöntemdir	• Maliyeti oldukça yüksektir • Sonuçların güvenilir olmadığı görülmektedir • Ortaya çıkan sonuçların katılımcıların göz durumlarına ilgili olduğu bilinmektedir

Kaynak: Olteanu (Bercea), 2012: 9

Sonuçlar deneklerin göz koşullarına oldukça bağımlı olmasına rağmen invaziv olmayan bir yöntem olarak göz izlemenin hala bir çok avantajı bulunmaktadır. Taşınması kolay bir yöntemdir. Göz takip cihazı genellikle diğer nöropazarlama araçlarının yararlı bir tamamlayıcısı olarak kullanılmaktadır.

3.3.2.2. Galvanik Cilt Yanıtı (Gsr- Galvanic Skin Response)

1900' lü yıllarda popüler hale gelen Galvanik Cilt Tepkisi (GSR), fizyolojik değişikliklerin bir yansıması olarak kabul edilen insan derisi tarafından gönderilen sinyalleri ölçmektedir. Stres, heyecan, duygusal uyarılma ve gevşeme gibi durumlarda derideki ter

bezlerinin otonomik aktivasyonunun devreye girmesiyle deri yoluyla tepki gösterdiği bilinmektedir. Kişi bu tepkiler sonucunda vücutta terlemeye bağlı olarak deride tuz miktarı artarken derinin elektriksel direncinde yükselmektedir. Bu elektriksel sistem avuç içine veya iki parmağa ya da ayak tabanına bağlanan elektrotlarla tespit edilmektedir (Verchese, 1968: 640).

GSR yöntemi daha çok bilinçli olarak denetlemediğimiz bazı davranışları ölçmektedir. Yani bilinçdışı yapılan tepkileri ölçümlemektedir. Vücudumuzun tamamını kaplayan deri, algı ve duygu durumundaki bilinçdışı uyarılmaların bütününe tepki verdiği bilinmektedir. “Bu tepki, otonom sinir sistemi tarafından idare edilen bilinçdışı bir sisteme bağlıdır ve deri iletkenliği seviyesindeki değişiklikler ile gözlemlemek mümkündür. Bu bilinç düzeyiyle kontrol altına alınamayan durum, GSR ölçüm tekniğini, duygu durumu ve motivasyonel değişimi ölçümlemek adına ideal bir biyometrik veri toplama aracı haline gelmektedir (iMotions, 2017: 5).”



Resim 10: Galvanik Deri Tepkisi

Kaynak: (noropazarlama.net)

Tablo 7: Galvanik Deri İletkenliği Tekniğine Genel Bakış

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Duygusal uyarılma seviyesi	• Pazarlama performans tahmini
Avantajları	Kısıtlılıklar
• Sesteki ortaya çıkan sorunları ayırt etmeye imkan tanır • Cihaz sayesinde uyarılma derecesi belirlenebilmektedir • Kişisel raporlamada Pazarlama verimi en iyi şekilde tahmin edilir	• Stres ve heyecanın aynı anda görüldüğünde benzer sonuçlar verir bu yüzden duygusal tepkilerin ayrımı tamamen belirlenemez

Kaynak: Olteanu (Bercea), 2012: 11-12

Tipik olarak GSR, göz takibine ek olarak EEG ve fMRI gibi diğer biyometrik verilerle birlikte kullanılır çünkü GSR'nin ana sınırlamalarından biri duygusal uyarılma seviyesinin pozitif veya negatif değerini tespit edilemesidir. GSR cihazının hem taşınması kolay olduğu hem de maliyeti ucuz olduğundan diğer tekniklere takviye olarak kullanılmaktadır. GSR cihazının deney esnasında üzerinde takılıyken bireyler hareket etmede herhangi bir kısıtlama söz konusu değildir ve hareket halindeyken verilerin kaydedilmesinde herhangi bir aksama olmamaktadır (Valiyeva, 2015: 83).

3.3.2.3. Yüz Okuma Tekniği (Facial Coding)

İnsanlar his ve kaygılarını bilinçsiz bir şekilde ele verdikleri yer yüz hatlarıdır. Acı, mutluluk, korku, kıskançlık gibi duyguların yüz ifadesine farklı yansımaları bulunmaktadır (Giray ve Girişken, 2013: 612). Bu yansımalar daha anlamlı hale getirmek için araştırmacılar uzun yıllar boyunca bir çok çalışma yürütmüştür. 1978 yılında araştırmacı Paul Ekman tarafından ortaya atılan bu yöntem kişilerin gerçek duygularını keşfetmekle birlikte, kişilerin etrafında meydana gelen bir olay veya objeyi 40 milisaniyede anlamakta ve bu algının temel yüz kaslarının hareketleri ile mimikleri birleştiği anda oluşan ifadelerin okunması mümkün hale gelmektedir. Paul Ekman yüz ifadelerini birbirinden ayırt etmek için bir sistem tasarlamış ve bu sisteme Yüz İfadesi Kodlama Sistemi (FACS) olarak adlandırmıştır. FACS, yüz ifadelerindeki ufak değişiklikleri tespit etmek için oluşturulmuş bir yöntemdir. Bu yöntemde simada bulunan 22 kas grubunun hareketlerini ve bulundukları pozisyona göre yapabilecekleri tüm hareketler bir araya getirilerek oluşturulmuştur. Programlanmış hale getirilen sistemle hazırlanan görüntülerin izlettirilmesi esnasında bütün mimik hareketleri tanımlanmakta ve sayısız mimik hareketleri ile ilişkilendirilerek mimiklerdeki duygusal reaksiyonlar sonucunda veriler elde etmektedir. (Kanade, Cohn ve Tian, 2000: 47).

Tablo 8: Yüz Okuma Tekniğine Genel Bakış

Ölçülenler	Kullanım Alanları
• Bilinçsiz etkiler • 43 yüz kası • 23 hareket süresi • Temel 6 duygu (hoşlanma, sinir anı, heyecan, ürkme, çekememezlik)	• Reklamların test edilmesi • Film fragmanların test edilmesi

Avantajları	Kısıtlılıklar
• Yüzde oluşan ifadeler otomatik olarak belirlenir • Veriler gerçek zamanlı olacak şekilde sağlanmaktadır	• Kodlama için minimum gerekliliklerin karşılanıp karşılanmadığı ve gerçekleşme süreleri konularına subjektiftir

Kaynak: Olteanu (Bercea), 2012: 11

3.3.3. Psikometrik Ölçümler

Nöropazarlama araştırmalarının ölçümlelerinde kullandığı bir diğer ölçüm tekniği ise psikometrik ölçümlerdir. Psikometrik yöntemler nörometrik ve biyometrik ölçüm tekniklerinin yapamadığı psikolojik amaçlı yapılan yöntemler burada yapılmaktadır. Bu ölçümlerde en sık kullanılan yöntem örtük ilişkilendirme testidir (Varan vd., 2015: 178). Kısaca bahsedecek olursak; Örtük ilişkilendirme testinin bilişsel psikoloji gibi nöropazarlama için çok verimli olduğu ve sosyal yönlerden en hassas olanı aradığı kanıtlanmıştır. Bu yöntemle, tüketicinin beynimizin bilgiyi birbirine bağlı bir yapıda tutma eğiliminde olduğunu, bu nedenle olumlu bir duygunun olumlu çağrışım artıracaklarını belirlemekte fayda vardır. Bu yöntem karmaşık bir yöntem olarak kabul edilir ancak tüketicinin pazarlama uyaranları önemli ölçüde büyümektedir. Genellikle bireyler asıl görüşlerini söylemekten sürekli kaçınmaktadır. Dolayısıyla Örtük ilişkilendirme testleri yardımıyla bireylerin söylemek istedikleri ya da söyleyemedikleri örtük tutum ve davranışlar ölçülebilmektedir (<http://implicit.harvard.edu.tr/implicit/turkey/background/index>).

3.4. Beynin Yapısı ve İşlevleri

İnsan beyni var olduğu bilinen en karmaşık organize yapıdır ve bizim içinde en önemlisidir. Beynin en dış tabakası olan serebral kortekste en az 101 nöron bulunmaktadır. Bu hücreler 10 ara bağlantı veya sinaps içeren geniş bir sinyal işleme ağındaki aktif birimlerdir. Bu sinyalleşmeler ile zihin meydana gelmektedir (Yücel, 2016: 19).

İnsanlar doğdukları an itibarıyla benzer sayıda nöronlara sahiptir. Nöron sayılarının altı yaşına gelindiğinde en üst düzeye ulaşır. Beynin sürekli aktif bir şekilde tutulması gerekir, nitekin

beyni aktif halde tutacak faaliyetler beynimizde taze sinir hücreleri oluşturmaktadır. Beynimiz sinir hücreleriyle çevrilmiş bir ağdan farksızdır ve bu ağlar sayesinde günlük hayatta yeni bilgilerin öğrenilmesi, yeni bilgilerle eski bilgilerin kıyaslanması, daha önce öğrenmiş olduğumuz bütün eski bilgileri tekrar çağırarak mümkündür. Yeni bir dil öğrenmek, araştırmalar yapmak, yeni bilgiler edinmek gibi yapılan aktiviteler beyni devamlı olarak işler halde tutar ve bu şekilde yeni bağlantılar sağlanır. Beynimiz sadece uyuduğumuzda dinlenmeye başlamaktadır (Solmaz, 2014: 21).

Beynin fiziksel özelliğine bakıldığında vücut ağırlığının %2' sini kapsamaktadır. Beyin vücudun oluşturduğu enerjinin yüzdelik olarak 20 ile 25 arasında harcamaktadır (Avcı ve Yağbasan, 2008: 4). Beyin dışarıdan aldığımız uyarılar sayesinde insanları hazır halde bulundurur. Dış dünyadan gelen uyarıcıları ve bedenin geri kalan kısmının gönderdiği bilgileri karmaşık haberleşme ağları ayrıntılı bir şekilde incelenerek, bilgiler hakkında yorum yapılması sonucunda tecrübe oluşmaktadır. İşitsel öğeler, koku, belirti, işaret, düşünce ve şekil gibi ilkeler sonrasında tecrübe oluşur ve bellekte işlenilir. Temel yaşamsal özelliklerden, davranışı oluşturan faktörlere kadar her şey beyne kaydedilir (Carter vd., 2013: 36). İnsanlar hayatları süresince beyninin sadece %8 ile %13 ünü çalıştırmaktadırlar. Bu teori birçok bilim insanları tarafında kabul görmemektedir. Çünkü beynin her bir kısmında farklı fonksiyonlar yer alır. Beyin vücutta bulunan en yağlı organımızdır. Vücuttaki bölümlerden glikoz ve oksijene gereksinim duyan; glikoz ve oksijeni en çok kullanan organ beyindir (Darıcı, 2012: 144).

Pazarlama alanının tüketici kitlesine ulaşmak için kullandığı yöntemlerden biri olan nöropazarlama bizleri beyin ile ilgili çalışmalara yöneltmektedir. Bu alanda kullanılan yöntemlere bakıldığında nöropazarlama sadece beyin dışında ter, göz, kalp atışı, hormon gibi insanın biyolojik tepkilerinden de bilgi elde etmektedir. Vücudumuzda meydana gelen değişimlerin beyin temelli olmayıp beynin parçası olarak görülen sinir sistemi aracılığıyla görülmektedir.

Araştırmacılar beyni üç kısımda incelemişlerdir. Rasyonel verileri işleyen yeni beyin, duyguları işleyen orta beyin, hem rasyonel hem de duygusal verileri de göz önünde bulundurarak karar verici beyin olarak bilinen beyin ise ilkel beyindir. Sonuçta bu üç bölge birbirleriyle etkileşimde olsalarda her birinin kendine has uzmanlık alanları vardır (Renvoise ve Morin, 2013).

Beynin yapısal farklılığı, gövde durumu, hücresel farklılıkları, işlevsellik özellikleri gibi farklı özelliklerinin bulunması durumunda bilim insanları kaynaklarda beyni ayrı bölümlere ayırarak incelemişlerdir. Bu bölümler şu şekilde açıklanmaktadır: beynin sağ ve sol yarı küreleri, bütünselci beyin yaklaşımı ve üçlü beyin modelidir. Beynin sağ ve sol yarı kürelerinin ayrı fonksiyonları bulunmaktadır. Korpus kallosum ağı sayesinde beynin sağ ve sol yarı küreleri arasında iletişim söz konusudur (Avcı ve Yağbasan, 2008: 6).

3.4.1. Beynin Sağ ve Sol Yarım Küreleri

Vücudun bütün kas sistemini yöneten, hareketlerini kontrol eden, tüm eylemlerin sorumlusu, yeme, içme, yürüme, görme, dokunma, koklama, konuşma gibi kısacası yaşamımızı sağlayan organ beyindir.

Beynin sağ ve sol yarım kürelerinin işlevlerini açıklayan yaklaşımın temeli, 1970' li yılların ortalarına kadar belirtilen “split brain “ kavramına dayanmaktadır (Çepni ve Keleş, 2006, s.69). Pierre Paul Broca, beyin sol yarı küresinin belirli bir bölümü hasar gördüğü zaman konuşmada bir bozukluk oluştuğunu; sağ bölgesindeki beyin aynı alanı hasar gördüğünde, konuşmada herhangi bir bozulma olmadığını keşfetmiştir. California Institute of Technology de yürütülen çalışmalarda, beynimizin farklı yarıkürelerinde birbirinden bağımsız öğrenme ve bellek işlevlerinin varlığını açıklamıştır (LeCompte ve Rush, 1981: 336).

Beynimiz iki yarı küreden (cerebral hemisfer) oluşur (Schecfer, 2009: 1) ve koruması için kafatasının içine yerleştirilmiştir. Sağ ve sol yarım küreler birbirleriyle sinir lifleri ile bağlanmış olup, kurulmuş bu bağlantılar işlevsel bütünlüğü sağlamaktadır. Sağ ve sol loblar birbirinin simetriği gibi görülmektedir. Bu simetrik yapı insan vücudunda da aynı olup, vücudun temel hareketlerini gerçekleştiren beyin yarıküreleri kontrolü çapraz bağlantılarla sağlanmaktadır.

Bu model ilk olarak beynimizin sağ yarıküresinin vücudumuzun sol tarafını kontrol ettiği, beynimizin sol yarıküresinin ise vücudumuzun sağ tarafını yönettiği bilinmektedir. Ornstein öğrenciler üzerinde çalışmalar yürütürken sağ ve sol beyin aralarında entegrasyon olan farklı iki beyin olduğu fikrini ortaya atmıştır. Ornstein ve bazı araştırmacıların yaptığı çalışmalarda beyin sol bölümünün dil ve matematik fikirlerinin örgütlenmesi, sözel, mantıksal ve lineer görevleri yürüttüğünü, yazma gibi işlevleri idare ettiğini ortaya koyarken; beyin yaratıcılık ve tasarım tarafını gösteren sağ bölümünün ise iç güdü, müzik, tasvir-semboller, ritmik, şemaların ve şekillerin işlenmesi, bilinçaltı, belirsizlikle ilgilenme, uzaysal farkında olma, raslantısal fikirlerin işlenmesi gibi işlevleri gerçekleştirmektedir (Gülpınar, 2005; Özden, 2003). Beynin sol tarafını kullananlar bilgileri doğrusal mantıklı bir şekilde işlemektedirler. Sol beyin bilgileri ve davranışları hakikate yakın şekilde kavrayıp kullanmaktadır. İnsan, beynin sol alanını kullanırken verileri kesit kesit incelemektedir. Sağ beyin ise hafıza, hisler, görüntüler ve farkında olmadığımız otonom fonksiyonlar yürütür. Bu nedenle beyin sağ yarı küresi sol yarı küresinden 100 kat daha hızlıdır.

Sağ beyin uygulamacıdır. Sol beyin ise kuramcıdır. Sol beyin olayları genelden özele (tümdengelim) giden yöntemle incelerken sağ beyin ise parçalardan bütüne (tümevarım) giden yöntemle incelemektedir (Bilim ve Teknik, 07/1987: 46-47). Beyin yarım küreleri arasında muntazam ve birbirini tamamlayıcı bir iş bölümü vardır. Bu iş bölümü içinde sol beyin daha çok ayrıntılara dikkat çekerken, sağ beyin daha geniş bir açıyla düşünmektedir (Özer, 1999: 72-73). Beynin sol tarafı problemlerin ve konuların arasındaki sebep-sonuç ilişkisini iyi kurarken, daha

çok net sonuçlarla ilgilenir. Beynin sağ tarafı ise gördüğünü değerlendirmede sorumlu olan yaratıcı taraftır. İşıtsel, hisler ve görsel imajlarla bir sonuca varılabilir. Yani, beynin sağ tarafı “sezgilerine güvenen, sezgileriyle anlayabilen ve gören taraftır” diyebiliriz (Deniz, 1996: 114-115).



Resim 11: Beynin Sağ ve Sol Yarımküresi (Yorgancılar, 2015: 50)

Kaynak.: (Sosyal Psikolog Duygu Buğa- Blogger)

Donald Hebb “Nörofizyolojik Kuramı” nda bu modelle ilgili şu açıklamayı yapmaktadır. Beynin sağ ve sol yarım kürelerinin ayrı biçimlerde ayrı bilgiler elde ederken ayrı taktikler kullandıklarını söylemektedir. Sağ ve sol yarı kürelerin nöron veya sinir hücresi sayıları aynı olup aralarında herhangi bir üstünlük söz konusu değildir. Sadece uzmanlık işlevlerinin farklı olduğu bilinmektedir. Yarım küreler, bir konu hakkında düşünceği zaman, düşünme süresince harcanan vakti kendi tanımlar ve beyin bir bütün olarak fonksiyonlarını gerçekleştirir (Duman, 2010: 2).

3.4.2. Üçlü Beyin Modeli

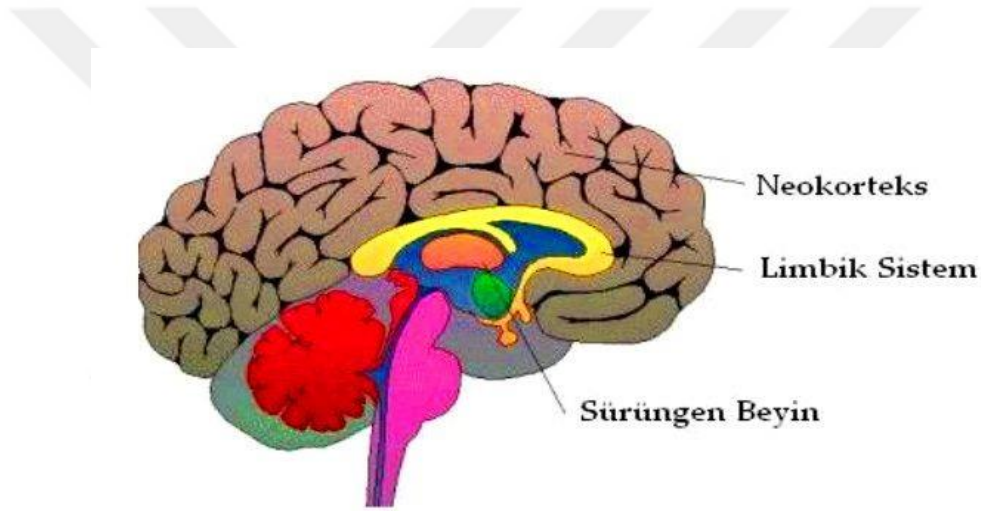
Üçlü beyin modeli; 1969’da Dr. Paul Maclean tarafından önerilen ve 1990’da daha uzun bir incelemede geliştirilen bir kavramdır. Bu modele göre beyin üç bölüme ayrıldığını söyleyebiliriz. Beynin üç bölümünün insanın gelişiminde ayrı evrelerde ortaya çıktığını göstermiştir. Her beyin diğerleriyle bağlantılıdır. Her beyin diğer ikisinden ayrı olarak çalışır ve kendine özgü genetik programlamaya, kendine özgü kesin problem çözme zekasına, evrendeki kişisel benlik anlayışına, en iyi nasıl davranacağını kontrol eden kendi zaman anlayışına sahip bir biyo- bilgisayardır. Beynin bu üç alanın kimyasal ve anatomik olarak farklılıkları söz konusu olup aralarında kademeli bir sistem söz konusudur. Bu üç bölümün birbirleri ile özerk halde olmayıp,

hepsi senkronik olarak sık sık birbirleriyle iletişim halinde bulunurlar. Kimi zaman belirli bir alanın çalışması da mümkündür (Caine ve Caine, 2002).

Üçlü beyin modeli olarak adlandırılan Mac Lean bu alanları şu şekilde sıralamaktadır; eski beyin, orta beyin ve yeni beyin (Foster-Deffenbaugh, 1996; Pinkerton, 1994; Sönmez, 2004).

“Neuromarketing” Türkçeye çevrilmiş haliyle “Nöromarketing Müşterimizin Beynindeki Satın Alma Düğmesine Basmak” isimli eserinde şöyle bilgilere yer vermektedir;

- Yeni beyin olarak bilinen bu alanın sürekli bir düşünme hali içinde olduğu bilinmektedir. Aklın kurallara uyan veriler bu alanda işlenmektedir.
- Orta beyin; bütün duyular bu bölümde işlenmektedir.
- Eski beyin; yeni beyin ve orta beyin aracılığıyla gelecek verileri göz önünde bulundurur ama son aşamaya kadar kararı eski beyin vermektedir (Renvoise ve Morin, 2007: 5).



Resim 12: McLean’ ın Triune Beyin Teorisi Bölgeleri

Kaynak: (İndigo dergisi)

3.4.2.1.Eski Beyin (Sürüngen- İlkel Beyin)

İlkel beyin, hayatın sürdürülmesi ve idare edilmesine aracı olan tabaka olarak bilinmektedir. Hatta vücudumuzun bütünlüğü korumaya yarayan bir üst yapıdır. Mac Lean “en ilkel” beyni R kompleksi olarak adlandırır (R sürüngen anlamına gelir). (Foster- Deffenbaugh, 1996). İlkel beyin, ilkel bir organ olmakla birlikte evrimsel bir sürecin sonucudur. Omurgalı bütün hayvanların omurgasının en üst kısmında üst beyin bulunmaktadır.

En ilkel beyin olarak kabul edilen sürüngen beyin, hayatlarını sürdürmek için gerekli bütün işlevlerden sorumlu olan kısımdır. Kalp atışları, yeme ve içme eylemleri, nefes alıp vermek, saldırıya geçme, cinsellik gibi fonksiyonları kontrol eder ve bir dereceye kadar duygu ve mantığı

etkiler. İlkel beynin kökeni 450 milyar yıl öncesine dayanmaktadır ve satın alma süreçlerinin en başında gelir. Yani insan beynindeki “hemen al” butonunu aktif hale getirmeden önce ilkel beynin uyarılması söz konusudur.

Sürünge beynin temel görevlerinden bir tanesi de vücudu kontrol ederek etrafında olup biten uyarılara tepki vermektir. Sürünge beynin en güçlü yönü görsel korteksin kullanımı olmadan görsel uyarıları işlemesidir (Morin, 2011: 134). Bu özellik sayesinde görsel uyarı bilgisinin yeni beyine ulaşması, değerlendirilmesi, işlenmesi sürecini beklemek gerekmemekte ve görsel uyarı direkt olarak sürünge beyinde işlenerek anlık tepkiler gerçekleştirilmektedir. Sürünge beynin özellikleri bilinmelidir. Bu özelliklerden bahsedecek olursak (Özcan, 2016);

- Görsel delilleri sever. Yazmaktan çok yaratıcı bir görsel hazırlamak sürünge beyni daha çok ikna edecek yöntemdir.
- Sadeliyetten yanadır. Karmaşık olan her şeyden kaçınmaktadır. Bir tasarım yapılırken gereksiz ayrıntı ve gösterişten uzak durur.
- Egosantrik bir yapısı vardır. Odaklandığı unsurlar 4 maddeden oluşmaktadır. Yeşil, kırmızı, sarı, mavi, kaç, kendini koru.
- İçgüdülerle hareket eder mantıkla değil. Bazı projeleri mantıklı bulup neden başarılı olmadıklarını düşündüğünde bunun sebebini mantık ile hareket etmeyen ilkel beynin etki altına alınmaması yatmaktadır.
- Sözcüklerden etkilenmez. Bir ürün tanıtıldığında karşıdakine ürünü kabul ettirmeye çalışırken sözcüklerin etkisinin %7, vücut dilini kullanırken %55, sesin etkisi ise %38 olduğu belirtmiştir.
- Somut ve kesin delillerle ilgilenmektedir.
- Tekrarlara karşı duyarlıdır. Sözcük veya cümlelerin sürekli tekrarlanması halinde ilkel beyin bu sözcük veya cümlelerin diğerlerinden daha önemli olduğunu düşünür ve dikkatini oraya yoğunlaştırır.
- En çok başa ve sona dikkat etmektedir. Bir konu anlatılırken başlangıca ve sona özen gösterilmelidir.
- Sadece duygularla harekete geçmektedir vermiş oldukları mesajın müşterilerin zihinlerinde yer etmesi için bazı duyguların (güvenlik, üzüntü, sevinç vb.) harekete geçirmesi gerekmektedir.
- Güven duymak ister. İlkel beyin güven duygusunu hissetmediği yerden uzaklaşmak ister.

3.4.2.2. Orta Beyin (Limbik Sistem)

İnsanların içgüdülerini ve duygularını yöneten beyin bölgeleri bu bölümde bulunmaktadır. (Canan, 2015: 134). “sistem 1” olarak anılmaktadır. Duyguların merkezi olarak tanımlanmaktadır. Limbik kelimesi Thomas Willis tarafından 1664 yılında ortaya atılmıştır.

Latince “Limbus” kelimesinden türetilmiştir. Limbus kenar veya sınır olarak çevrilir. Bununla birlikte, Paul Broca; limbik lobu, hemisferlerin medial yüzeyinde diensefalon ve daha lateral neokorteks arasında uzanan bir gri madde halkası olarak tanımlayan ilk kişi olmuştur. Bu sistem adını beyin sapının (beynin en büyük kısmı olan, iki yarım küreye ayrılan) kenarının, beyin sapının hemen üzerinde bulunduğu yüzeyin altına gömülü olan bu bölgelerin konumundan alır. Limbik, amigdala, hipokampus ve korteksin evrimsel olarak eski bölgelerinden oluşan beyin bir parçasıdır ve beyindeki duyguların temsilinde yer alır (Keleş ve Çepni, 2006: 72). Bu bölgelerden kısaca bahsedecek olursak;

Hipotalamus; vücuttaki iç dengeyi korumak gibi görevlere sahiptir. Beyindeki yeri oldukça azdır fakat fonksiyonel yapısı fazladır. Talamusun alt kısmında yer alır. Karbonhidrat, protein, yağ arasındaki dengeyi sağlamaktadır.

Corpus Callosum; beyin iki lobu arasında bilgi iletişimi sağlayan sinir ağlarından oluşan yapıdır.

Talamus; beyne gönderilen duygusal uyarılar arasında hangisine odaklanacağımızı belirler ve uyarıları korteksin ilgili bölgesine göndermekle görevlidir. Koku alma duyusu dışında, tüm sistemden gelen duygusal sinyalleri burdan geçer. Dışarıdan gelen uyarıların çirkin-güzel, pozitif-negatif gibi sınıflandırmaların yapıldığı yerdir. Fakat duyular talamus yerine kortekste anlamlandırılmaktadır.

Amigdala; beş duyu organı aracılığıyla gelen bilgilerin kaydedilmesi ve beyin duysal hafızanın kodlanması gibi görevlerden sorumlu olan bölgedir. Limbik sistem içerisinde yer almaktadır. Amigdala beyne gönderilen bütün durumları sorgular, sorgulama bittikten sonra beyin diğer bölümlerine aktarır. Duygusal hafıza ve dürtüsel tepkilerin oluşmasında rolü vardır.

Hipokampus; “Hafızanın merkezi” olarak bilinen hipokampus orta beyin bölümünde yer almaktadır. Hipokampus bölgesi, bir şekilde bize gönderilen bilgilerin önemli görülenlerin kortekse kaydedildiği, ilgi duymadığımız bilgilerin ise düşük frekanslı elektrik sinyalleri şeklinde geldiğinden beyne kayıt etmeye gerek görülmemektedir.

Limbik sistem dürtüleri; öfke, mutluluk, korku, saldırganlık, zevk arama ve cinsel dürtüler gibi duyguları hissetmekle ilgili bir grup beyin alanıdır. (Mohandas, 2007: 35). Limbik sistem, davranışlarımızı yönlendiren temel duygu ve dürtüleri kontrol etmekle beraber, olayların örgütlenmesi, yeni yetiler öğrenme ve bireysel güvenliğin korunmasında da önemli katkısı vardır. Limbik sistemin zarar görmesi durumunda demans, iştahsızlık, öfke ve şiddet sorunları başlar özerk sistemin idare ettiği davranışlar değişmektedir. Hatta yeni beyin ile eski beyin arasındaki dengeyi limbik sistem sağlamaktadır (Batı ve Erdem, 2016: 90).

3.4.2.3. Yeni Beyin (Neokorteks)

Bu alan beynin beşte dördünü kaplamaktadır. idareci beyin olarak ta bilinmektedir. Beynin insanı bütün canlılardan ayırıp farklı kılan bölümü neokortektir. Düşüncenin merkezi olarak bilinmektedir. Duyular vasıtasıyla gelen verilerin işlendiği ve algıladıklarımızı bir araya getirerek bir anlam ürettiğimiz alandır. İleriye dönük yapılan bütün planlar bu bölümde yapılmaktadır (Pinkerton, 1994; Caine ve Caine, 2002).

Neokorteks beste yapabilen, dili kullanabilen, konuşma, yazma, soyut düşünme, ve karmaşık analizlerle çalışma içerisinde olan bir yapıdadır. Yeni beyin iki yarı küreye ve dört loba ayrılmış biçimdedir. Bu loblar frontal (ön lob), occipital (arka lob), temporal (şakak lob) ve periatel (yan lob) olarak sıralanmaktadır (Kolb ve Whishaw, 1990; Walsh, 1987). Beynimizin sol yarı küresindeki mantığın sağ yarı küresindeki hislerin birlikte işlenmesi “yatay entegrasyon”, izokorteks ile R-kompleks arasındaki birleşme ise “dikey entegrasyon” olarak tanımlanmış (Siegel ve Bryson, 2011:21-22) yatay entegrasyon ve dikey entegrasyon sağlanması durumunda beyin fonksiyonlarının artacağı söz konusudur.

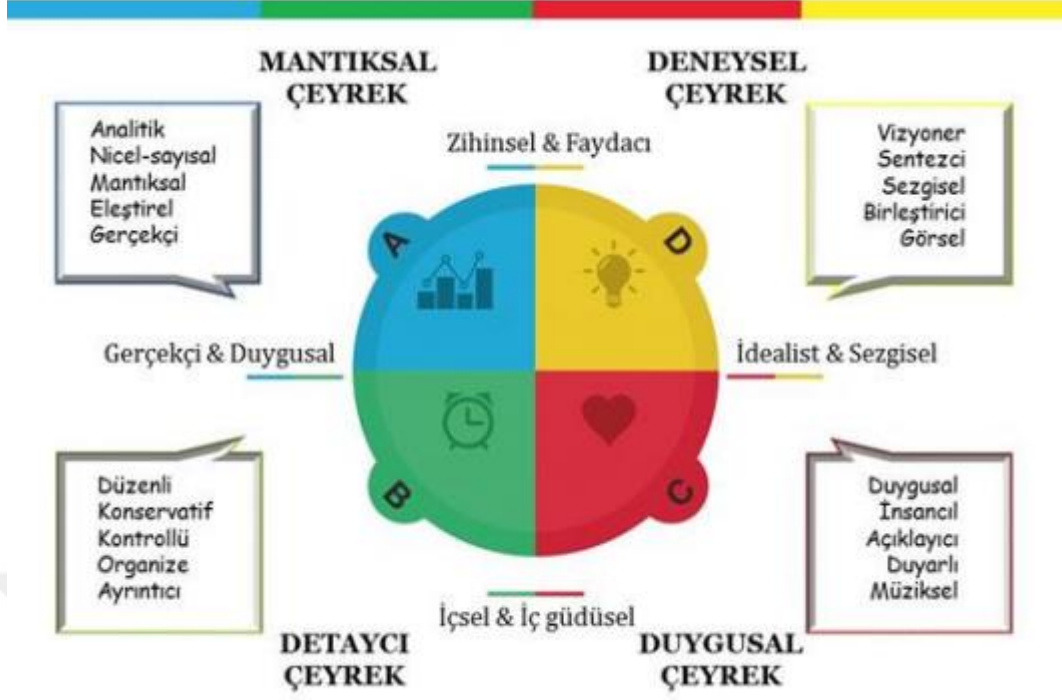
Bilgilerin temelli olarak kalıcılığını sağlamak için bilgilerin neokorteksin ayrı ayrı alanlarına kaydedilmesiyle mümkün olmaktadır. “sistem 2” olarakta bilinen bu bölge “sistem 1” den farklı olarak düşünme şiddeti ağırdır (Sadedil, 2018: 190).

3.4.3. Bütünsel Beyin (Whole Brain) Modeli

Bütünsel beyin modeli ile Ned Herrmann; Sperry ve MacLean’ ın savlarını geliştirmesiyle birlikte daha kapsamlı bir beyin modeli ortaya koymuştur. Bütünsel beyin modelinin diğer araştırmalardan farklı olarak en belirgin özelliği beynin baskınlığının dört çeyrekte incelenmesidir. EEG (Elektroseloğrafi) testleri yardımıyla sağ ve sol beyin aktivitelerinin farklılığı belirlenebilirken bunun oldukça maliyetli ve zaman alması gibi nedenlerle uygulamada güçlükler çekmesine karşın Herrmann, konu farklılığın anket uygulamasıyla daha başarılı ve kolay sonuçlar çıkabileceğini belirtmiştir (Mert, 2003: 60).

Bir problemin çözülmesi anında Herrmann’ a göre altı değişik mekele devreye girmektedir. Söz konusu altı mekenin altı meslek ile karakterize edildiği modelde yer alan meslekler yargıç, kaşif, mühendis, sanatçı ve prodüktör olarak sıralanmaktadır. Herrmann beyni dört bölüme ayıran, yaratıcı problem çözmenin beynin tüm bölümlerinin ortak çalışması gerektiğini belirtmiştir. Bütünsel beyin modelinde beynin sağ üst, sağ alt ve sol üst, sol alt olmak üzere dört çeyreğe ayırmakta, bu çeyreklerin farklı düşünme kişiliğinin birleşimi olduğunu düşünülmektedir (Herrmann, 2003; s.370).

İnsan beyninin limbik (alt yarısı) ve serebral (üst yarısı) bölümlerine dayanan metaforik bu alanlar (Hugbes vd., 2017: 2391); sol üst çeyrek alan “A” , sol alt “B” , sağ alt “C” ,sağ üst “D” şeklinde sıralanarak simgelenmiştir.



Resim 13: Bütünsel Beyin Modeli

Kaynak: Bütünsel Beyin Modeli Şeması (Bilva Eğitim, 2018)

A çeyrek bölgesi; olarak anılan bölge mantıksal çeyrek, beynin sol üste çeyreği olmakla birlikte mantıksal, finansal, gerçekçi, problem kurma ve çözme, sayısal, eleştirel analitik, akılcı ve bilimsel türde işlemlerle ilgilenmektedir. Diğer bir adı mavi bölge olan bu alan serebral işlemeyi göstermektedir (Kirstein ve Kunz, 2016: 531).

B çeyrek bölgesi; olarak bilinen sol alt bölümdeki detaycı çeyrek sol alt çeyreğindeki bilgi toplama, güvenlik, disiplin, öz disiplin, planlama, yönetimsel, tarımsal, mekanik, onarım ve metodik içeren işlemlerle ilgilenmektedir.

C çeyrek bölgesi; olarak ifade edilen sağ alt bölümde duygulara dayanan düşünme şekline eğilim göstermektedir. Kırmızı bölge olarak bilinen bölgede müzikal, duyarlı, yardım, destekleme, sosyal, duygusal, tinsel, sezgisel, hizmet, duyguların ifadesi dikkat etme ve iletişimsel yazma işlemleriyle ilgilenmektedir.

D çeyrek bölgesi; sarı bölge olarak bilinen bu bölgede, sanatsal, sezgisel, uzaysal, görsel, hayal gücüne odaklı, birleştirici, vizyoner, sentezci, satış, eğlence ve tasarım alanındaki işlemlerle ilgilenmektedir.

Hermann zihnin A çeyrek alanının yoğun çalıştıran bireylerin yönetimden öğrenmeyi , B çeyrek alanını daha çok kullananların ise, gözlem C çeyrek bölgesini kullananların tartışmalar sonucunda öğrenmeyi ve tecrübeler sonucunda öğrenmeyi tercih ettiğini, D çeyrek bölgesini

baskın kullananların ise görsel hayallerle ve sezgiye dayanan yollarla öğrenmeyi seçtiklerini belirtmişlerdir (Özden,2003).

Hermann beyinlerinin hangi bölümlerini daha baskın kullanan insanların öğrenmeyi nasıl tercih ettiklerini aşağıda belirtilmektedir (Hermann-Nehdi, 2002)

Tablo 9: Hermann' a Göre İnsanların Öğrenme Tercihleri

<u>A/ SOL ÜST</u> Kuramlaroluşturarak çözümleme ve mantık durumları yazıya dökerekgerçekleri elde ettikten sonra ölçerek öğrenmektedir.	<u>D/ SOL ÜST</u> Önceliği ele alarak Sezme yetisine güvenerek Kavramları inşa ederek İçeriği üretmekle saklı kalmış olasılıkları araştırarak Öğrenmektedir.
<u>B/ SOL ALT</u> Kuramları değerlendirerek ve teste tabi tutarak Pratikleşerek İçeriği tamamlayarak İçeriği organize ederek veya yapılandırarak öğrenmektedir.	<u>C/ SAĞ ALT</u> İşe duygularını karıştırarak İş yaparken deneyimlerden faydalanarak Fikirleri dinleyerek ve paylaşarak İçeriğini uyumlu hale getirerek öğrenmektedir._

Hemann' a göre farklı kültürlerde yaşamalarına rağmen aynı meslekleri yapan insanların benzer özelliklere sahip olduğunu belirtmiştir. Bu benzerlikler doğuştan görülen bir özellik olmadığını çevresinde görülen olaylar sonucunda şekillendiğini göstermektedir (Keleş ve Çepni, 2006: 71).

3.5. Ayna Nöronlar

Beyin ile ilgili yapılan çalışmalarda nöronların %25' inde ayna nöron özelliği olduğunu belirtilmiştir. Bir etkinlik yaparken ve izlerken ya da hayal ederken ateşlenen ayna nöronlardır. Ayna nöronlar 1990' lı yıllarda Parma' da Giacomo Rizzolatti ve ekibi tarafından maymunlar üzerinde motor beyin hareketlerini ölçmek amacıyla birtakım çalışmalar sonucunda ortaya çıkmıştır. Maymunlarda bir nesneye uzanma esnasında ventral premotor korteksin F5 bölgesinde

vizüomotor nöron tespit etmişlerdir. Ayna nöronlarının aktive olabilmesi için görsel bir uyarıyla uyarılma sonrasında nesne ile el veya ağız arasında bir etkileşimin olması gerektiğini belirtmiştir. Rizolatti ve ekibinin ayna nöronların tam olarak açıklaması lisansüstü öğrencisinin elinde bulunan dondurmayı istekli bir şekilde bakan maymunun, beyindeki fonksiyonlarının etkinleştirme sonucu ortaya çıkmıştır. İlerleyen dönemlerde yapılan çalışmalarda, ayna nöronlarının sadece F5 bölgesinde olmadığı, genel olarak tanıma uyan nöronların korteksin Superior Temporal Sulcus'ta (STS) da yer aldığı kanıtlanmıştır. Maymunlar üzerinde yapılan çalışmaların aynısının insanlar üzerinde denenmesinin mümkün olmayacağından, maymunlar üzerinde yapılan çalışmalar doğrultusunda ayna nöronların insanlarda var olduğu öğrenilmiştir. Fakat insanların ayna sistemi, ayna nöronların sadece beyin hareket bölgeleriyle kısıtlı olmaksızın hislerle ilgilenen periatel lob ve niyetlerle ilgilenen frontal bölgelerinde de bulunması açısından maymunlarda bulunan sistemden daha kapsamlı olduğu tespit edilmiştir (Carter vd., 2013: 92). İnsanlar üzerinde yapılan ilk beyin görüntüleme çalışmasına göre insanların bir etkinlik yaparken uyarılan bölgeleri, EEG sonuçlarına göre bu etkinliği işlerken de ortaya çıkmıştır. İnsanların motor sistemleri üzerindeki ayna nöronlarını doğrudan kanıtlayan çalışmalar ise Transkranial Magnetik Stimülasyon (TMS) ile ilgilidir. Bu tür çalışmalarda kişilerin karşı taraf ekstremite kaslarından kayıtlar alınarak motor uyarılmış potansiyelleri kaydedilir.

Ayna nöronların varlığı insanları taklit ederek öğrenme kapasitesini açıklamaktadır. Yaradılıştan gelen bir hareket olarak bir bebeğe dil çıkarıldığında onunda dil çıkarma davranışını sergilediğini görürüz (Lindstrom, 2008: 60-64). Neşeli biriyle karşılaştığımızda biz de neşeleniriz ya da morali bozuk birinin yanında bulunduğumuz da, bir zaman sonra aynı ruh haline girme eğiliminde oluruz. Bir topluluğa girdiğimizde herkesin alçak sesle konuşuyorsa biz de sesimizi alçaltırız. Bu duyguların sebebi yine ayna nöronlardır. Unilever şirketinin focus grup çalışmasıyla bir araya gelen katılımcılar deney esnasında “ kaşınma “ ve “ kaşıntı ” kelimelerini işittiklerinde kaşınma işlemini gerçekleştirdikleri görülmüştür. Ayna nöronların insanların satın alma eğilimleri üzerinde oldukça etkilidir. Ayna nöronlar ürünlerde ilgilenmez, o ürünü alırken yarattığı duygu ile ilgilenmektedir. Alışverişte vitrinde mankenin üzerinde gördüğü elbiseyi gören kadının onu aldığı anda onun gibi görünür müyüm diye düşünür? ve kıyafeti satın alır. Ayna nöronlar sayesinde satın alınan aslında bir sosyal statü veya popülerlik kazanmaktır. Bir ürüne ilk baktığımızda beğenmeyip hatta itici geldiği daha sonradan fikrimizin değiştiği olmuştur. Güzel olmadığı fikrinden bir anda satın almamız gerektiği fikrine geçmemiz mümkündür. Çoğu zaman bir ürünü herkeste görmek, içinizde ona yönelik bir arzu uyandırabilir (Lindstrom, 2014: 67).

Araştırmacılar beyin ön korteksinde kişiye cazip gelen ürünleri gördüklerinde aktifleşen sosyal duygularla ve kendini algılamayla ilişkisi olan “Brodman” bölgesi denen bir bölge bulmuşlardır. Herhangi bir reklamda gördüğümüz ürünü tüketme isteğini harekete geçirecek bir montaj, ayna nöronlar sayesinde potansiyel tüketicinin zihnini çalıştırmaktadır. Ayna nöronların

bir diğerk özelliğı ise almak istediğimiz ürünü aniden satın almakla kalmayıp üründen haz almayıda sağlamaktadır. Bu nedenle satın alma sonrası oluşacak endişe duygusunu ortadan kaldırmaktadır. Bu sebeple işletmeler ve markalar ayna nöron ile tasarladıkları afişleri ve reklam görselleriyle tüketicinin kalbini kazanmayı hedeflemektedir (Bayır, 2016:70).

3.6. Beynin Karar Verme Mekanizması

Günlük yaşantımızda ne giyeceğimizden tutunda nasıl bir yaşam seçeceğimize kadar bir çok konuda seçimler yapıp kararlar alıyoruz. Bilim adamları karar verme ve seçim sürecinde beynin hangi bölümlerinin çalıştığını öğrenmek için bir takım çalışmalar yapmışlardır.. Bu araştırmalar sonucunda karar verme aşamasındaki beyin öncelikle daha önce öğrenilmiş bilgileri,karara ilişkin riskleri ve ödülleri değerlendirdiğini en son olarak seçim yaptığını gösteriyor (<http://www.sabah.com.tr/yazarlar/cumartesi/bsemerci/2014/03/29/beyin-nasil-karar-veriyor-ve-secciyor>).

Zürih üniversitesi'nde bir grup bilim insanları, beynin hangi bölgesinin karar vermede etkili olduğunu kısa sürede açıklamıştır. Tüm davranışlarımızın amaç-sonuç bileşenlerinin bağlantılarını yapan ve onları bütünleştiren önemli duyu ve motor sistemlerinin arasındaki geri bildirim döngülerinin ve bağlantılarının yer aldığı prefrontal korteks ile ilgili bugüne dek bilinmeyen bilgilere ulaşmıştır. Araştırma sonucunda prefrontal korteks sadece otokontrol gerektiren kararları verirken değil, her türlü kararlarımızda etkin rol oynar (Uplifers.com/beynin-karar-mekanizması). Birçok şirketler müşterilerinin yanlış beyinlerine yönelmektedir. Satın alma kararlarında birçok gerekçe öne sürerek “yeni beyin”i ikna etmeyi hedefliyorlar. Fakat karar mekanizmaları yeni beyinde oluşmadığından pek fayda sağlamıyor. Karar veren beyin olarak bilinen “eski beyin” dir. Hayatta olmaktadır (Renvoise ve Morin, s.6).

3.7. Nöropazarlama Alanında Yapılan Araştırmalar

3.7.1.Dünyada Nöropazarlama Araştırmaları

Nöropazarlama çalışmalarının kullanım alanları daha çok akademik ve ticari amaçlar için kullanılmaktadır. Bu yüzden dünyada tüketicilerin davranışları hakkında çalışmalar yürüten 90 kadar nöro bilimle uğraşan laboratuvar kurulmuştur. Bazı üniversiteler ve şirketler pazarlama problemlerini ancak nöropazarlama yöntemleriyle çözüleceğini açıklamışlardır. Dünyadaki nöropazarlama çalışmalarını yürüten şirketlerin çoğu Amerika’ da yer almaktadır. Amerika’da bulunan BrightHouse ve İngiltere’deki Neurosense ve Neuroco şirketleri bunlar arasında yer almaktadır. Nöropazarlamayı ilk kullanan şirketler, Mercedes veya BMW gibi lüks otomobil üreticileri, Nokia veya Procter&Gamble gibi yüksek hacimli satış şirketleri ve birçok parfüm üreticisi dahil olmak üzere en önde gelen şirketler kullanmaktadır.

Nöropazarlama araştırmalarının ilk olarak 1957 yılında pazarlama araştırmacısı olan James Vicary tarafından New Jersey’ deki sinema salonunun makine dairesinde bulunan filme mekanik bir slayt ekleme sonucunda her film gösterisi sırasında “ patlamış mısır ye “ ve “coca cola iç” mesajının araya girmesiyle başlamıştır. Bu çalışmayla asıl amacın mısır ve kola satışlarının artması hedeflenmiştir. Yapmış oldukları bu çalışma sonucunda kola satışlarında %18.3, mısır satışlarında ise, %57.6 oranında artış olduğu belirtilmiştir (Yücel ve Çubuk, 2013).

Simon McClure ve diğ. 2004 yılında pazarlama açısından bütün dikkatleri üzerine toplayan bir çalışmayla adından söz ettirmiştir. Tüketici tercihlerinin markalar üzerindeki tesirini anlamak için katılımcılar Pepsi ve Coca Cola testine tabii tutulmuştur. Çalışmada fMRI yöntemi kullanılarak katılımcılara kör tadım testi uygulanmıştır. Test iki aşama şeklinde yapılmıştır. Katılımcılara ilk önce marka adları gösterilmeden iki içecekten hangisini tercih ettikleri sorulmuştur. Katılımcılar markası bilinmeden tattırılan iki içecekten %75’i Pepsi markasına ait içeceği beğendiklerini dile getirmiştir. Deneklere markası gösterilmeden yaptığı testte %75 ‘inin Pepsiyi tercih ettikleri söylediğinde denekler buna anlam verememişlerdir. Daha sonra marka ibareleri gösterilerek tadım yapmaları istendiğinde ise tam tersi bir sonuç elde edilmiştir. Deneklere hangi marka kolayı daha çok beğendikleri sorulduğuunda ise tercihlerini Coca Coladan yana kullandıkları görölmektedir. Bu durum sonucunda satın alma tercihlerinde marka ile zihin arasında bir etkileşim olduğuundan söz edilebilmektedir (McClure vd., 2004).

Nöropazarlama araştırmalarının önemli başka bir çalışması ise 2004 yılında Martin Lindstrom tarafından yapılan çalışmadır. Bu çalışmanın amacı sigara paketleri üzerinde bulunan görselin denekler üzerindeki etkisini ölçmek amaçlanmıştır. Çalışma 32 denekle EEG ve anket yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Anket çalışmasında sigara paketleri üzerinde yer alan görselin denekleri etkileyip etkilemediği ve sigara içme eylemlerinde herhangi bir azalma olup olmadığına dair sorular sorulmuştur. Yaklaşık bir buçuk ay süren bu çalışmanın sonrasında, sigaranın denekler üzerinde sigara içme arzusunun bastırmasının aksine, ihtiyaç yaratmaya neden olacak olan beyindeki “istek noktası “ olarak bilinen akumben çekirdeğinin uyarıldığı sonucuna varılmıştır. İnsan hayatını kurtarmayı amaçlayan bu tür kampanyalarda kullanılan görüntülerin tam tersi bir etki gösterdiği belirtilmiştir. Geleneksel pazarlama yöntemi kullanılarak yapılan anket çalışmalarında gerçek sonuçların ortaya çıkmadığını ve bu tür çalışmalarda nöropazarlama araştırmalarının önemi ortaya çıkmıştır (Lindstrom, 2011).

Peter Graser ve ekibinin fMRI yöntemini kullanarak yaptıkları çalışmasında deneklere Brokoli, Madonna, Bill Clinton, Suşı, Coca Cola gibi görseller gösterilmiştir. Çalışma sonucundaki verilerde deneklerin sevdiği bir görsel gösterildiğinde beynin medial prefrontal korteksinde hareketlenmenin arttığı gözlemlenmiştir. Bu bölgenin benlik duygusu ve karar verme süreçlerinde etkin rol oynadığı bilinmektedir (Wahlberg, 2004).

Viyana Üniversitesinde (2013) yürütülen yüksek lisans tezinde Süpermarket reyonlarında ürün diziliminin tüketici davranışları üzerindeki etkisini açıklamak için bir çalışma yapılmıştır. Çalışma 101 katılımcıyla Göz izleme cihazına bağlı olan bilgisayarlarla süpermarket reyonlarındaki ürünlerle ilgili fotoğraflar deneklere gösterilmiştir. İlk olarak katılımcılara dört farklı ürünün bulunduğu 4' er farklı yerleştirmeye ait fotoğraflar gösterilmiş ve iki oturum şeklinde gerçekleşmiştir. Eye Tracking oturum ve uyguladıkları çalışma sonucuna bakıldığında reyonlara yerleştirilen ürünlerin tüketiciyi nasıl etkilediği, tüketicinin reyonun hangi alanlarına daha fazla yoğunlaştığı, hangi yerleşim düzeninin kullanıcılara daha yardımcı olduğunu ortaya koymuştur (Zimprich, 2013).

Başka bir çalışmada ise ABD'nin California Tech Enstitüsündeki uzmanlar tarafından yapılmıştır. Analistler farklı şişelerden oluşan beş farklı şarap seçip çalışmaya katılan katılımcılara tadına bakmak için konuldu. Bu çeşitlerden ikisi hem lüks görünen şişelerden hemde mütevazı ambalajlarda tüketicilere sunuldu. Deneye katılan tüm katılımcılar, beyin tepkilerini ölçen özel cihazlara bağlandı ve katılımcılar pahalı olduğunu düşündükleri bir şarabı her tattıklarında, beynin bir kısmı daha yoğun bir aktiviteye sahip olmuştur. Çalışmanın ilginç tarafı beynin bu bölümünü uyaran şarabın kalitesi değil sunulduğu ambalajdı, bu nedenle pahalı olan şarabın tadına baktıklarını düşünen katılımcılardan her zaman aynı tepkileri almışlardır. Çalışma bir şişe şarap satın alırken göz önünde bulundurduğu iki temel sütunun ne üzüm çeşidinin ne de üretici şirketin olmadığını gösteren bir çalışma olmuştur (Dooley, 2019).

3.7.2. Türkiye’de Nöropazarlama Çalışmaları

Nöropazarlama ülkemizde 2002 yılından beri kullanılmaya başlanmıştır. Bu bağlamda, nöropazarlamaya dair yeterince araştırmalar yapılmamış, sayılı yayınlanmış yüksek lisans tezi, bildiri, kaynak ve çevirisi yapılan kitaplar mevcuttur. Bununla beraber, nöropazarlama alanının ticari amaç için ilgi gösteren firma sayısı oldukça yetersizdir. Ancak üniversitelerde nöropazarlama alanına karşı bir ilginin oluşmasıyla birlikte yeni bir bölüm olarak ders verilmeye başlanmıştır. Hatta bazı üniversiteler aracılığıyla master ve doktora programları faaliyete geçmiştir. Pazarlama alanında öğretim gören öğrencilerin nöropazarlamanın ilkeleri hakkında bilgi sahibi olmalarının yararlı olacağı düşünülmektedir. Nöropazarlama alanının gün geçtikçe önemi daha da ortaya çıkacaktır. Bundan ötürü çevirisi yapılacak eserlere ve yapılacak çalışmalara ihtiyaç her geçen gün artması beklenmektedir.

Akademik düzeyde nöropazarlama çalışmalarını yürüten üniversitelere göz gezdirildiğinde, Hitit Üniversitesi ve Fırat Üniversitesi nöropazarlama alanında araştırma merkezleri açan başlıca üniversiteler arasında yer almaktadır. Bezmialem ve İstanbul Üniversitesi nöro bilim çatısı altında çalışmalarını sürdürmektedir. Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Koç Üniversitesi sinir bilim ve nöroteknoloji ortak doktora programı ile akademik çalışmalara yer vermektedir. Üsküdar

Üniversitesi nöropazarlama adı altında master eğitimi ile bilimsel çalışmalar yürütmektedir. Hatta Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Boğaziçi Üniversitesinde sinirbilim alanıyla ilgili konferanslar vermektedir (Ustaahmetoğlu, 2015: 158).

1990' lı yıllardan sonra teknolojinin gelişmesiyle internet devriminin yaygınlaşmasıyla birlikte medya alanı genişlemiş, pazarlama alanında etkin olarak kullanılan nöropazarlama araştırmaları Türkiye'de 2011 yılında kullanılmaya başlanmıştır. Nöropazarlama araştırmalarında daha fazla Eye tracking ve Elektroensefaloğrafi (EEG) metotları kullanılmaktadır. Bu tekniklerle deneklerin beyin dalgaları ölçülmektedir (Veliyeva, 2015: 88). Nörolojik, motivasyonla ilgili fizyolojik tekniklerin bileşiminden oluşan verilerin istatistiksel olarak analiz edilme işlemleri nöropazarlamanın yapısını oluşturmaktadır (<http://www.indenseb.com/2012/04/makale-nöromarketing-karar-veren-ben.html>, 27.04.2016). Türkiye' de firmalar, markalar ve ajanslar reklam çalışmalarını nöropazarlama yöntemiyle yapmaktadır böylelikle reklam harcamalarında tasarruf ettikleri bilinmektedir. Nöropazarlama araştırması reklam çalışmalarıyla sınırlı değildir. Örneğin, bir web sitesinin sistemindeki yatırımcılar, ziyaret eden müşterilerin Google Analytics ile hangi ürünü gözden geçirdiği görme teknolojisine sahiptir. Web sitelerini ziyaret edenler sayfada ürünün hangi yerlerini gözardı ettiği, hangi bölümlerine odaklandığı ve beyin odaklandığı zaman nasıl dalgalanma yaptığını görmek yararlı olacaktır.

Türkiye' de yapılan çalışmalara örnek olarak ThinkNeuro firmasının yaptığı araştırmaları ele alabiliriz.

Akbank reklam filmi serisinden birincisini, Kıvanç Tatlıtuğ ve İlker Ayrık ikiz kardeşleri canlandırmaktadır. 12 kadın 12 erkek olmak üzere 24 gönüllü üzerinde göz takibi ile verilen görsellerin hangi bölgelere ne kadar odaklandıkları gösterilmiştir. Bu pazarlama çalışmasında kullanılan yöntem Eye tracking ve beyin EEG' si ile birlikte Ad Neuro testine tabi tutulmuştur. İzleyicinin reklamı izlemesi açısından dikkat eğrisinin yükselerek başlaması kritik önem taşıyor. Filmde gösterilen dikkat eğrisinin kırılma anları “ ikiz kardeşler böyle tanıştı” ve “ Ali' nin başının hiç dertten kurtulmadığı “ repliklerinden sonra kırılmaya uğruyor ama kırılma anının en çok yaşandığı zaman ise Kıvanç Tatlıtuğ ve İlker Ayrık' ın filmde ikiz kardeş olduğunu farkettikleri anda yaşanmıştır. Yaklaşık dört saniye süren göz izleme verilerine baktığımızda Akbank yazısına en az bir defa mutlaka bakılmış, ekranda görülen bütün alanların izleyici tarafından tamamı görülmüştür. Bu reklam filminde tüketici ile marka arasında bir bağın olduğunu göstermektedir.

ThinkNeuro' nun bir evin oturma odası rahatlığında tasarlanmış bir labaratuvarında yapmış olduğu çalışmada Bülent Ersoy ve Azra Akın' ın yer aldığı Pepsi reklamı ele alınmıştır. Ölçümler deneklerin kafasına takılan EEG cihazıyla, yarısı erkek yarısı kadın toplamda 24 gönüllü üzerinde yapılmıştır. Reklamın başlangıcında reklamın müzikle ve dansla başlaması ile birlikte Bülent Ersoy' un filme dahil olmasıyla dikkat düşüklüğü seyredilmiştir. Bülent Ersoy' un

“Pepsiler dakika dolu evladım” repliğiyle Pepsi logosu gösterilerek ilgiyi yükseltmek hedeflenmiştir. Pepsi logosu Buradan anlaşılacağı üzere reklam filmi tüketiciler ile duygusal bağlar kurabiliyormuş. Reklamda içten diyalogların olması duygusal ilgiyi artırdığı belirtilmiştir. “Duygusal ilgi “ eğrisindeki iniş çıkışlar yüksek skor sağladığı bunun da reklamın hatırlanmasını güçlü kılan bir etken olduğunu Pepsinin bu reklam ile hedeflediği kitleye ulaşılmasının mümkün olduğu gözükmemektedir.

Yücel ve Donmuş (2020), Bankalar rakiplerinden daha üstün ve farklı olmak için birtakım farklı yöntemlere başvurabilmektedir. Bu farklılığın ön plana çıkarmak içinde reklam çalışmalarında ünlü aktörlere yer vermektedir. Bu çalışmada; reklamlarda ünlülerin kullanılmasının tüketiciler üzerinde nasıl etki yaratacağını ölçmek için EEG yöntemi kullanarak yapılmıştır.

Araştırma; Fırat Üniversitesi Pazarlama ve Nöropazarlama Araştırma Merkezinde 30 (15 bay 15 bayan) gönüllü katılımcının katılmasıyla birlikte Halk Bankasına ait yaklaşık 55 saniye süren reklam filmi gösterilmiştir. EEG sonuçları doğrultusunda, 30 gönüllü denekten 24 kişinin reklam filmine tepki gösterdiği, 6 kişinin ise tepki göstermediği belirtilmiştir. Halk Bankasının reklam filminde ünlü komedyen Şahan Gökbağkar oynamış, reklamda farklı karakterlerde yer alan ünlü komedyenin halkın belirli kesimlerinden kişileri temsil ettiği görülmüştür. Reklamda tepkileri en çok çeken sahnelerin başında dükkanın açılışı, yeni doğan bebek ve güvenlikçi sahneleri olmuştur. Özellikle reklamın son sahnesinde “Halkın yüzünü güldürmek için tüm gücümüzle çalışıyoruz ve her zaman yanlarında olmaktan gurur duyuyoruz.” sözüyle diğer bankalardan farklı olduğunu ve halkın bankası olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın amacı ünlü kullanarak tüketicinin zihninde yer edinmek ve yapılacak bu çalışmayla daha sonra yapılacak çalışmalara yol göstereceği düşünülmektedir (Yücel ve Donmuş, 2020: 176-190).

Yücel ve İnan (2020), Araştırma Fırat Üniversitesi Pazarlama ve Nöropazarlama Uygulama Merkezi (FÜPNAM)’nde yapılmış olup çalışmanın etki düzeyleri ısı haritası (heatmap) verileriyle, bakış grafiği (gaze plot) yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Nöropazarlama çalışmasına 30 gönüllü denek (öğrenci, akademisyen, memurlar vb.) belirlenmiş ve yaş sınırları 18 ve üzeri olmasına dikkat edilmiştir. Çalışma Elazığ sınırları içinde yapılmıştır. Çalışmanın amacı, yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik oluşturdukları görsellerin Eye Tracking yöntemiyle farkındalık etkisini tespit edilmesidir. Görselin izlenmesi sırasında gönüllü katılımcıların nerelere daha fazla yoğunlaştıklarının tespit edilmesi, görsellerin farkındalık etkisinin belirlenmesi ve yeşil pazarlama görsellerinde nerelere odaklandıklarını amaçlamıştır. Araştırmada; yeşil pazarlamaya yönelik “Pepsi, Coca Cola, Doğadan ve Lipton” görselleri sırasıyla 5’er saniye aralıklarla gönüllü katılımcılara izletilmiştir. Görseller tamamen yeşil pazarlamaya uygun olup ürünler yeşil renkte tasarlanmış böylece doğal görünüm vurgulanmıştır. Çalışmada soğuk ve sıcak içeceklerin farkındalık etkileri kıyaslandığında; “Pepsi

ve Coca Cola” markasının yeşil pazarlama görsellerinde marka isminin, kullandıkları sloganlara nazaran daha çok ilgi uyandırdığı görülmektedir. Sıcak içeceklerden “Lipton ve Doğadan “ markasının görsellerinde ise; kullanılan sloganların, marka isimlerinden daha çok ilgi uyandırdığı belirtilmiştir.. Gönüllü deneklerin cinsiyete göre ısı haritasındaki verileri incelendiğinde ise; Coca Cola ve Pepsi markalarının görsellerinde kadın ve erkek deneklerin odaklanmış oldukları bölgeler arasında ayırt edilecek derecede bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda Pepsi, Coca Cola, Doğadan ve Lipton markalarının yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik olarak hazırlanan görsellerin amacına ulaşıldığı düşünülmektedir. Araştırmada farklı sektörlerden farklı ürünler ve markalar için yeşil pazarlamaya yönelik deneysel çalışmaların yapılabileceği belirtilmiştir.

Yücel vd.,(2020), Sağlık Bakanlığı aracılığıyla Covid-19 önlemleri kapsamında hazırlanan “Korona Virüs Riskine Karşı 14 Kural” kamu spotunun görsel etkisinin belirlenmesi amacıyla Eye Tracking yöntemi kullanılarak bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, Sağlık Bakanlığının “Korona Virüs Riskine Karşı 14 Kural” sloganıyla yayınladığı ve yaklaşık 2 dakikaya kadar süren tanıtım filmi deneklere bir bir seyrettirilmiştir. Çalışma Fırat Üniversitesi Pazarlama ve Nöropazarlama Araştırma Merkezi (FÜPNAM) kapsamında farklı demografik gruplardan oluşan 30 gönüllü katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Yapılan araştırma sonucunda elde edilen ısı haritası verilerine göre reklamda ünlü oyuncu Tamer Ölmez’e odaklanmanın olduğu ve daha fazla dikkat çektiği belirlenmiştir. Ayrıca 14 Kural görselinden 8 tanesinde Referans Gücüne daha fazla odaklandıkları ve Referans gücünün görsel etkisinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çalışma, Covid-19 salgını önlemleri kapsamında hazırlanan kamu spotlarıyla ilgili olarak ilk deneysel çalışma olup özgünlüğünü ortaya koymaktadır.

3.8. Nöropazarlama Ve Etik Yönü

3.8.1. Etik Kavramı

“Etik” ve “Ahlak” terimleri genellikle eş anlamlı olarak alınırlar. Bununla beraber, bazen ahlakın insanların eylemlerini belirleyen veya belirlenmesi beklenen karmaşık kurallar, değerler ve normlar kümesini ifade etmektedirler oysa etik, öznel veya kişisel yargı ve değerlerden çok ilkeler, genel yargılar ve normlarla ilgilenmektedir. Etik, davranışlarımızı iyi veya kötü ya da sorumlu ve sorumsuz olarak yönlendiren norm ve değerlerin yansıması olarak tanımlanmaktadır. Bu ahlakın bir tür rasyonelleşmesiyle ilgilidir (Crane & Matten, 2007: 1806). Etik kavramı iki farklı bölüme ayrılmış bulunmaktadır. Bunlardan ilki deontolojik etik kuramı, eylemlerin etik doğruluğunu, eylemin kendisini etkileyen özellikler temelinde değerlendirilmesi gerçeğiyle karakterize edilmektedir. Bir diğeri ise, teleolojik etik kuramıdır. Bu yaklaşıma göre bireylerin yaptığı eylemlerin sonuçlarının gözlemlenerek karar sonuçlarına bakmaktadır. Yani en büyük

yararı sağlayan yöntemi doğru olarak seçerler (Ferrel ve Gresham, 1985: 89; akt. Özdemir, 2009; Özyer ve Azizoglu, 2010: 61; Usta, 2011: 39).

3.8.2. Nöropazarlama Ve Etik

Toplum üzerinde uygulanan farklı pazarlama faaliyetlerinde son yıllarda artış yaşanmıştır. Bu faaliyetlerin bir kısmı pazarlamadaki etik konular üzerinde durulmuştur. Pazarlama araştırmasında etik konusu 1960-1970'ler arasında tüketici hareketinin ve işletme toplulukları içindeki işletme sosyal sorumluluklarının farkına varılması sonucunda 1960'larda büyük ilgi çekmiştir (Özdemir, 2009:122).

Nöropazarlama çalışmalarının ilk ortaya çıkışı ile etik kaygıları da beraberinde getirmiştir. Nörobilim literatüründe nöropazarlama küçümsenmekte ve "pazarlama araştırmalarının daha fazla ürünün satışının yapılması için tasarlandığı denilmektedir." gibi yanlış bir algı vardır. Bu algı sonucunda tüketicide "beyin görüntüleme teknikleri kişinin mahremiyet haklarını kabul edilemez derecede ihlal edecektir." görüşleri çevrede hakim olmaya başlamıştır (Lee vd., 2007: 200). Nöropazarlamanın etik olup olmadığı yönünde farklı bakış açıları olması mümkündür. Bu düşüncelere bakıldığında; eleştirenlerin bu yöntem ile insan zihnine hükmetmek anlamına geldiği için bireye zarar verdiğini düşünmekte, destekleyenler ise; tüketicilerin karar alma süreçlerinde etki eden faktörleri bilmenin onları kontrol altına almak anlamında olduğunu savunmaktadır. Buradaki en kritik nokta gönüllü deneklerin üzerinde uygulanacak yöntem ve içerik hakkında yeteri derecede bilgi sahibi olmamasının sağlanmasıdır (Değirmen ve Şardağı, 2016, 140-160).

Pazarlama uzmanlarının, nörologların ve pazarlama akademisyenlerin ve pazarlamaya olan algılarını ortaya çıkarmak için anket uygulanmıştır. Yapılan anket sonucunda nöropazarlamanın sadece ürünlerin satışının yapılması için manipüle edilen bir yöntem olmadığını belirtmişlerdir. Bu bulgulara göre üç kesiminde etik kavramını ele almada deontolojik yaklaşımı benimsediği, dolayısıyla nöropazarlama araştırmalarının tüketiciyi anlamaya yönelik izlenilen yöntemin ve niyetin etik olduğuna dair çıkarım yapılabilmektedir (Eser, Işın ve Tolan, 2011).

Tüketiciler üzerinde nöropazarlamanın olumsuz etkilerini en aza indirmek için bazı çalışmalarda bulunan Commercial Alert Direktörü Gary Ruşkin; nöropazarlayı tanımlarken pazarlama alanında hazırlanan kampanyalardan kâr elde etmek için tıbbi cihazlar kullanan tartışmalı bir bölümden oluştuğunu dile getirmiştir. ABD senatosuna gönderdiği bir yazıyla, nöropazarlama sonucunda oluşabilecek üç problemler bahsetmiştir. Birinci problem; nöropazarlamanın toplumsal değerleri bozacağı yönünde kullanımına teşvik edilebileceğidir. İkinci problem; nöropazarlama teknikleri ile belirlenen ürünün zararlı yönlerinden ötürü hastalığın görülme riskinde artış göstermesidir. Üçüncü problemde ise; siyasi propaganda süreçlerinin gittikçe artmasıdır (Sebastian, 2014:766).

3.8.2.1.İnsan Beyninin İstismar Edilme Riski

Nöropazarlama alanı beyin temelli beyin görüntüleme tekniklerinin kullanan firmalar elde ettikleri veriler sonucunda insan beynine dair önemli bilgiler elde ettiği için bu bilgilerin tüketicileri istismar edebileceği ve kendilerine zarar verebilecek eylemlerde bulunmalarına neden olacağını iddia etmektedir.

İşletmelerin nöropazarlama tekniklerini kullanmaları ve tüketicilerin zihinlerini okuyabileceklerine dair endişe mevcuttur. Bunun nedeni ise düşüncelerin gizliliğidir. Tüm bu endişeleri ortadan kaldırmak için firmalar nöropazarlama yöntemini kullanarak yaptığı çalışmanın misyon ve vizyonunu açıklamaları gerekmektedir. Gönüllü katılımcıların katıldığı çalışma sonucunda edindiği verilerin niçin ve neden kullanıldığının doğru bir şekilde katılımcılara aktarılmalıdır (Ariely ve Berns,2010:289). Ariely ve Berns'in endişeleri ancak bu şekilde giderilebilir. Çalışmalara katılan katılımcıların mutlaka gönüllü olmaları gerektiği, fiziksel adres göstermeleri, yapılan araştırmalar sonucunda oluşturdukları raporların şeffaf ve detaylı bir şekilde anlatılması gerekmektedir. Bu ilke nöropazarlama Bilim ve İşbirliği (NPBİB)'nin etik kuralların 4. maddesi olan "şeffaflık" ilkesinde yer almaktadır.

Etik kurallarının 1. maddesinde yer alan "temel prensipler" başlığı altında nöropazarlama çalışmalarında araştırmalarını bilimsel olarak sürdürmesi gerektiğinin üstünü çizmektedir. Nöropazarlama araştırmalarının araştırmacının itibarını kötü etkileyecek bütün olası davranışlardan, yanlış yapılan yorumlamalardan kaçınmalarının altını çizmiştir. Bu etik kurala uygun olup olmadığını takip etmesiyle katılımcı herhangi bir manipüle riski ile karşılaşp karşılaşmadığını tespit etme imkanı bulmaktadır. Etik kuramının 1. Maddesindeki temel prensipler alt başlığında nöropazarlamanın deontolojik etik kuramına göre etik olup olmadığına karar verebilmesi için "niyet" unsurunun üzerinde durulmalıdır. Zira deontolojik kuramda yapılan hareketler hak, ödev, sorumluluk ve görevler ahlakın esas kurallarına bağlanmalıdır (Usta, 2011: 45).

Reklamın tüketici üzerindeki olumsuz etkisini azaltmayı amaçlayan bir kuruluş olan "Commercial Alert " (2003) nöropazarlamanın kafatasının içinde satın almayı harekete geçiren bir düğme bulmayı amaçladığına inanmaktadır. Garry Ruskin, politik danışmanların ve pazarlama uzmanlarının bireylerin zihinlerine yolculuk yaparken karşılaşacağı sorunların incelenmesi gerektiğini düşünmektedir. Bir başka ifade ise tüketicilerin yeteri kadar şeffaf olduğunu ve organizasyonların tüketiciler hakkında gerekenden daha fazla bilgilere sahip olduğunu görmekteyiz. Bu iki ifade de belirttiği gibi nöropazarlama çalışmalarının yürütülmesine ihtiyaç olmadığının altını çizmişlerdir. Bir diğer görüşte de nöropazarlama çalışmaları yapılırken çevreye yararlı olması umulmaktadır. Tüketicilerin bu konuda otokontrol mekanizmalarını ilerleterek ürün ve hizmetlerin olumsuz yönlerini ortaya çıkardığı takdirde avantaj elde etmektedir. Bu durum sayesinde her tarafında oluşabilecek olumsuz etkilerin önüne geçilebilmektedir (Fugate, 2007: 5).

3.8.2.2. Tüketici Verilerinin Korunması

Etik kaygılardan bir diğeri ise nöropazarlama faaliyetlerinde tüketici bilgilerinin yeteri kadar korunup korunmadığının belirlenmesidir. Araştırmalar esnasında müşterilerin nörolojik ve fizyolojik verileri kaydedilerek satınalma faaliyeti bu veriler sonucunda şekillenmektedir. Tüm bu veriler sonucunda nöropazarlama çalışmaları etik olarak kullanılabileceği görülmektedir. Verilerin kötü amaçlar için kullanımının önüne geçebilmek için işletmelerin gerekli koruma tedbirlerinin alınması gerekmektedir.

NPBİB' ye ait etik kuralların 6. maddesi “mahremiyet” konusunda, nöropazarlama çalışmalarında elde edilen beyin tarama verilerini hiçbir şekilde paylaşılması gerektiğini belirtmektedir. Mahremiyet bireylerin inançlarının, davranışlarının, fikirlerinin başkalarıyla paylaşılacağı veya onlardan saklanacağı zamanı ve koşulları ve bunların kapsamını seçme özgürlüğü olarak tanımlanmaktadır. Nöropazarlama mahremiyet istilasının etik kaygısını uyandıran özel bilgi ve verileri kullanmaktadır (Hammou vd., 2013). Az bir tüketici grubuna yapılmış ve elde edilen beyin tepkileri geniş bir grup içinde uygulandığı zaman genelleme yapılması durumunda söz konusu riskler ortaya çıkmaktadır bu da nöropazarlama için oldukça tehlike arz etmektedir. Hatta bilim yazınlarında sık sık genellemelerin yapılması kaçınılmazdır. Yalnız nöropazarlama araştırmaları sonucunda projesi yapılan ürün piyasaya sunulurken herhangi bir bireyin maddi veya manevi bir kayba uğraması durumunda nöropazarlama alanı bazı yönlerden suçlu görülmektedir. Tüketici verilerinin korunması sonucunda, tehlike unsurunun oluşturduğu bazı durumlarda genelleme yapılmaması gerektiğini de belirtmiş olması gerekmektedir (Ariely ve Berns, 2010: 289).

3.8.2.3. Yönetmelikler Açısından Nöropazarlama

Dünya çapında Nöropazarlama Bilim ve İşbirliği Teşkilatı olan Neuromarketing Science and Business Association (NMSBA)'nın web sitesinde yayınladığı “etik kurallar” beyanı pazarlamanın temelinde dikkat edilmesi gereken hususları belirtmiştir. Ancak bu araştırmalar hakkında Türkiye'de yayınlanmış herhangi bir yönetmelik veya mevzuat bulunmamaktadır. Bazı kuruluşlar nöropazarlama ile ilgili etik kurallar yayınlanmış olsa da genel olarak uygulamanın nasıl yürütüleceğini dair resmi olarak bir denetim düzeneği bulunmamaktadır. Türkiye'de de daha yeni yeni kendine alan bulan nöropazarlama çalışmaları için bir denetim mekanizması oluşturarak yapılan çalışmaların toplum ve kişinin yararına kullanılması sağlanabilir (Aytekin ve Kahraman, 2014: 60). Yayımlanan “etik kurallar” beyannamesinde araştırma sonucunda ortaya çıkan verilerin gizliliği, katılımcıların mahremiyeti ve yürütülen çalışmanın şeffaflığı gibi dikkat edilmesi gereken unsurlar tek tek ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır (<http://www.nmsba.com/ethics>, 2013).

Dünya Tıp Birliği Birliği (WMA)'nın Helsinki Bildirisi'nin geliştirmesindeki amaç tanımlanabilir insan materyali ve verileri dahil olmak üzere, insan üzerinde tıbbi araştırmalarla

ilgili etik ilkelere yer veren bir çalışma olup WMA'nın insan gönüllüler üzerinde yapılan tıbbi araştırmalara katılan diğer kişilerinde bu ilkeleri benimsemesini sağlamaktır. Nöropazarlama araştırmalarında tıp alanında yapılan ve ilaç kullanılmayan bir araştırma, tıp fakültelerinde mevcut olan etik kurulun onayından geçmek zorundadır. Katılımcıların herhangi bir ilaç kullanımı olmadan bedenini hiç bir sıvı enjekte edilmeden, sadece işitsel, görsel ve tat ile ilgili uyaranlarla yapılan çalışmaların klinik araştırmaları kapsamında olmadı, ilgili yönetmeliğe istinaden ifade edilebilmektedir. Nöropazarlama araştırmalarının etik kurula sunulma gerekliliği bulunmamaktadır. Fakat etik kurulunun onayının alınması, bilimsel literatüre sağlıklı bir katkı sağlayacaktır.

3.9. Nöropazarlama ve Reklam İlişkisi

Tüketicilerin reklamı izlerken reklamı algılamaları, tüketicinin reklamı izlerken ne hissettiği, nerelerde heyecanlandığını ve nasıl hatırladıkları markalar ve markaların başarısı için çok önemlidir. Tüketicilerin hangi reklamdan etkilendiği, hangi reklamın zihninde yer edindiği veya herhangi bir tepkiye yol açıp açmadığı nöropazarlama ile bunları belirlemek mümkündür. Markalar tüm bu değerlendirmeler sonucunda etkili bir reklam oluşturabilirler. En kötü reklamın bile tüketici tarafından izlenebilir olması önemlidir ama en önemlisi reklam sona erdiğinde tüketicinin zihninde yer edinmiş olması, tüketicinin o ürünü gördüğünde satın almaya yönlendirebilecek bilgilerin kalmasıdır.

2020 yılında Brighthouse isimli marka acentası, beyin görüntüleme yöntemlerinden yararlanarak reklam alanında çalışmalar başlattığını duyurması üzerine nöropazarlama, reklam sektöründe önemi çok hızlı artmıştır (Morin, 2011: 132). Reklam, nöropazarlamanın sürekli çalışma alanlarından biridir. Bunun nedeni ise reklamın pazarlama iletişim faaliyetlerinde en çok kullanılan yöntem olması ve tüketici kitlelerine ulaşmanın daha kolay olması etkilidir (Bayır vd., 2018: 267). Reklamın izleyicilerde uyandırdığı duyguları analiz etmek için çoğunlukla EEG ve göz izleme tekniği kullanıldığı görülmektedir. Bunun nedeni EEG tekniğinin beyin süreçlerini neredeyse gerçek zamanlı olarak (milisaniye hassasiyetinde) analizine izin vermektedir. Göz izleme tekniğinin kullanılmasında ise gözlemlerin görüntüyü kayıt altına alınmasında elde edilen verilerin sağlamlığı açısından önemlidir. Böylece reklamların izleyici de uyandırdığı duygular, sayısal verilere dönüştürülerek yorumlanabilmektedir. Ürüne aşina olunan durumlarda ise, daha çok fMRI cihazının kullanımıyla yapıldığı görülmektedir. Çünkü katılımcı ürün iletişim halinin devam ettiğini düşünürsek ürüne karşı yeterince bilgiye sahiptir. Tanınan markanın katılımcıda uyandırdığı duygusal tepkileri ve markaya dair akıl yürütme süreci için beyin daha derin seviyesini inilmesi gerekmekte ve başarılı ölçümler ancak fMRI cihazıyla yapılabilmektedir (Rami N, Khushaba et al., bid.pp.3803-3805).

Reklamlar tüketici davranışları üzerinde uzun süre etki yaratarak ya da anlık etkiler göstererek çalışmaktadır (Ambler, 2007: 1-2). Tam bu noktada nöropazarlamanın, reklamların tüketicilerin üzerinde reklamın görüldüğü anda veya anlık etkilerde meydana gelen duygusal tetiklenmeyi ölçmektedir (Kottier, 2014: 7).

United Fruit Şirketi, Şili’ de Allende’nin devrilmesinde payı olan bu şirket, imajını chiquita muz reklam kampanyasıyla düzeltmiştir. Şirket, ABD’lilerin Pearl Harbour’dan beri muzun tadını unuttuklarını, etkileyici bir imaj oluşturmak için bunu fırsat olarak kullanmışlardır. Sorunun çözümü için radyo ve reklam ajansının devreye girmesiyle hayali bir figür tasarlanıp kampanya şarkısı oluşturulmuştur. Chiquita muz kampanya şarkısı ülke çapında büyük ses uyandırmış her yerde sürekli çalınmıştır. Daha sonra bir marka maskotu çizilerek seksen saniye süren çizgi klipler hazırlanmış ve sinemalarda gösterime sunulmuştur. United Fruit şirketi yöneticileri bu kampanyayla satışların yakaladığı başarıyla diğer muzların aynı başarıya ortak olmasını engellemek amacıyla kendi muzlarının üzerine kendi marka etiketlerini yapıştırmışlardır (Jack Mingo, Malboro’ nun Kovboyu Nasıl Cinsiyet Değiştirdi Behiç Gürcihan (çev.), 1995.s.105-109).

3.10. Nöropazarlamanın Markalar Tarafından Kullanılması

Yerli ve yabancı pek çok marka nöropazarlamayı geleceğin stratejilerinden biri olarak görmektedir. Fritolay, Gerber ve Campbell’s soup gibi markalar ambalaj tasarımını yeniden canlandırmak için nöropazarlamayı kullanmıştır. Tüketicilere bu ürünlerin paket tasarımları parça parça gösterilmiş ve tüketicilerin vermiş oldukları tepkiler pozitif, negatif ve yansız olarak kayıt altına alınmıştır. Verilen yanıtlar sonrasında ambalajlarda kullanılan görsel, yazı ve renkler ile ilgili sorular yöneltilerek daha geniş çaplı detaylarla değişiklik yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda markanın sunmuş olduğu cips resimli ve parlak ambalajların olumsuz duygular oluşturduğunu saptamıştır. Bu veriler doğrultusunda marka ambalaj tasarımında daha sade ve mat paketler kullanıp bu şekilde pazara sunulmuştur. Parlak ambalajları hurdaya çıkarmışlardır (thinkneuro.net).

Türkiye’ de reklam filmlerinde nöropazarlama tekniğini kullanan markalar arasında Garanti, Turkcell, Fiat, Ülker, Eti, Pınar öne çıkmaktadır. Tüketicilerin söylemek istemedikleri yorumlamaktan çekindiği yerlerde nöropazarlama sayesinde tüketicilerin gerçek düşünceleri analiz edilip o yönde pazarlama stratejileri kurulabilir. Örneğin, Almanya’ da Ulm üniversitesinde Henrik Walter, Chrsyler adına yürütmüş olduğu bir araştırmada, 12 erkek katılımcı ile otomobillerin erkek beynindeki etkilerini incelemiştir. MR cihazına bağlı erkek katılımcılara farklı spor arabalar ve modelleri gösterilmiştir. Erkeklerin beyinlerinde spor arabalarına karşı vermiş oldukları tepkiler beynin “ ödüllendirme” bölgesindeki sonuçlar test edilmiş ve pazarlama stratejileri bu veriler eşliğinde oluşturulmuştur. Ünlü giyim Abercrombie & Pitch

markası mağazalarında üstü çıplak erkek satış elemanları çalıştırdıklarında satışlarında herhangi bir artış olup olmayacağını fMRI yöntemiyle yapılan veriler sonucunda karar vermişlerdir (thinkneuro.net). Paypal yapmış olduğu nöropazarlama tekniğiyle tüketiciler tarafından hız ve kolaylığa odaklanan reklam stratejisinin tüketiciler tarafından güvenilir bulunmadığını analiz etmiştir. Elde edilen veriler sonucunda yeni bir reklam kampanyası geliştirmiştir. Diğer bir örnekte ise, Hyundai' nin nöropazarlama yöntemini kullandığı markalardan biri olmasıdır. 30 deneğe EEG başlıkları takılarak deneklere bir saat boyunca bir araba prototipini incelettirmiştir. Elektrotlar tarafından sunulan veriler sabit disklerle kaydedilmiş ve uzmanlar tarafından analiz edilmiştir (Uzman medya.net).

3.11. Nöropazarlama Ve Reklamlarda Kullanılan Marka Maskotları İlişkisi

Rekabet ortamının sürekli arttığı bütün pazarlarda hissettirdiği baskı nedeniyle markaların daha fazla ticari iletinin ve sık sık ürünün piyasaya sürülmesine, bundan dolayı değişimde güç bir hale gelmesi söz konusudur. Bunun sonucunda, markaların kârını azalttığı gibi reklam ajanslarının başarılarını ve yapılan reklamların etkinliğini kırmasına neden olmuştur. 1990'lı yılların başına kadar ki süreçte reklam etkinliğine dair pek çok şeyin bilinmediği, kampanyaların başarılarının neye bağlı olduğunun belirlenememesi ve son on yıl içerisinde yeni araştırma yöntemlerinin reklam etkinlikleri ile tüketicinin satın alma eylemi arasındaki doğrusal ilişkisini açıklık getirmesine katkı sağlamıştır. Bunun sonucunda reklamın etkinliğinin başarılı olması için nelerin incelenmesi ve gerçek bir şekilde kullanılması gerektiği reklam etkinlik araştırmaları ile mutlak ve basit bir biçimde ortaya konulabilir.

Babacan'a göre reklam etkinliğini ölçme gerekliliklerini şöyle sıralamıştır;

- Hedef alınan kitlenin tutum ve davranışları araştırılıp belirlenir ve yapılacak reklam kampanyalarına kaynak oluşturulur.
- Marka ya da ürünler için gerçek ve yararlı reklam araçları ve mecraları belirlenir.
- Marka imajı için reklamın bütçesine kullandıkları değerın pozitif bir etki gösterip göstermediği belirlenir.
- Pazarlama faaliyetleri içinde reklamın yerinin belirlenmesi ve buna istinaden reklam mevduatının devam edip etmemesinin tespit edilmesi gerekir. Reklamın etkinliği için ölçüm sonucu ve doğru strateji ile karar verilir.

Bunlar dışında reklam içeriği oluşturulurken etkinlik ölçümleri son derece önemlidir. Reklam metninin yapısı, kullanılan kelimeler, renkler, sesler, müzikler,duygu, rasyonel bilgiler, fotoğraflar, canlı karakterler veya animasyon için hazırlanmış marka maskotları gibi çok sayıda çeşitli içeriğin, tüketicinin satın alma davranışını nasıl etkilediği, reklam etkinlik ölçümleri ile tespit edilir (Babacan, 2008: 297).

Reklam etkinlik ölçümleri geleneksel boyutta gözlem, deney, soruşturma, fokus grup, mülakat vb. yöntemler kullanılarak gerçekleştirilir (Ariely ve Berns, 2010: 284-285). Fakat bu yöntemlerin kullanılması sonucunda duygusal reaksiyonlar gibi özellikle davranışsal ve bilişsel reaksiyonları mutlak bir şekilde açıklamakta bir takım sınırlar çizildiği belirtilmektedir. Başka bir deyişle, geleneksel ölçüm yöntemlerinin, ölçüm sırasında dış faktörlerin etkisine açık ölçüm uygulamalarının, reklama maruz bırakılan tüketicinin verdiği fizyolojik ve psikolojik tepkileri eksiksiz olarak ölçmekte zayıf kaldığı söylenebilmektedir (Girişken, 2015: 3). Duygular ve davranışları arasındaki ilişkiyi tam olarak belirleyemedikleri için bu tür araştırmaların eleştiriye maruz kaldıkları belirtilmiştir (Wiles ve Cornvell 1991: 267).

Marka maskotları, beyindeki bir tür yer işareti olarak bilinen imleç, marka veya ürünlerle bire bir benzerlik göstermese de tüketicinin zihninde bir temsil yaratabilmektedir. “Somatik imleçler geçmişteki ödül ve ceza deneyimlerinde temellendiğinden” marka maskotları sayesinde müşteriye tanıtılacak ödüller arasında iyi bir mesaj verilerse, satın alma kararlarında marka maskotların İyi bir etki yaratacağı söylenebilmektedir (Tüzel, 2010: 173).

Tüketicilerin satın alma kararı sırasında bilinçaltındaki tüm duygu ve davranışları ortaya çıkarmak nöropazarlama araştırmalarında kullanılan beyin tarama testleri sayesinde gerçekleşmektedir. Araştırmacılar konuyla alakalı reklam, logo, görüntü ve maskot gibi görselleri katılımcıya gösterdikten sonra deneklerin beyin dalgalarını izlemekte ve bunlara verilen tepkileri ölçmektedir. İşletmeler, markalar tüketici zihninde reklam ve pazarlama uygulamaları aracılığıyla ürün hakkında bazı çağrışımlar yaratmak isterler. Bunlar; bazen simge, renk, müzik, ikon, hayvan veya nesnelerden oluşan maskotlar olarak tüketicilere iletilmektedir. Maskotların reklam pazarlama uzmanı ve dijital pazarlama uzmanları tarafından bilinçli bir şekilde oluşturdukları, marka maskotlarının birer somatik imleç olarak görüldüğü bilinmektedir (Lindstrom 2014: 132). İki marka arasında seçim yapılması gerektiği zaman, markaların artı ve eksi yönleri doğrultusunda sınırsız mantıksal kıyaslama yapmak mümkünken ve zaman kaybını en aza indirmek için somatik imleçler sayesinde bu seçim hızlı bir şekilde yapılmaktadır (Bechara ve Damasio, 2005: 339). Lindstrom, farklı markaların araba lastiklerinin olmasına rağmen müşterilerin özellikle Michelin marka lastiklerini tercih etme sebebi, lastiğin sağlamlığı veya teknik özelliklerinden dolayı değil, reklamlarında kullanmış oldukları Michelin Man isimli maskotun tüketiciler tarafından sevimli, sempatik hatta korumacı olarak gözükmemesidir. Michelin bibendum adlı maskotu, reklam filmlerinde sürekli pozitif unsurlarla tüketicilere sunulurken, tüketici zihninde markaya ilişkin kısayolları oluşturarak beynin karar verme süresini hızlandırmakta ve kolaylaştırmaktadır.

4. REKLAMLARDA KULLANILAN MARKA MASKOTLARININ NÖROPAZARLAMA AÇISINDAN EYE-TRACKİNG YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

4.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Yapılan çalışmanın amacı; tüketicilerin marka maskotlarına karşı olan tepkileri ölçerek çıkan sonuçların analizinin yapılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda nöropazarlama çerçevesinde yapılan çalışmalara göz gezdirildiğinde; bu alanla ilgili çok az sayıda ampirik çalışmanın yapıldığını görmekteyiz. Bu nedenle, araştırmalar sonucunda yaptığımız bu çalışmanın daha sonra yapılan çalışmalara yol göstereceği ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Geleneksel pazarlama yöntemlerinden olan anket sorularının tüketicilerden aldığı cevapların bazı durumlarda yetersiz kaldığı ve verilen cevaplar araştırmacıyı yanıltabilmektedir. Bu yüzden nöro görüntüleme yöntemlerini kullanarak daha küçük örneklem vasıtasıyla daha doğru sonuçlara ulaşabilmek mümkün olabilmektedir. Çalışmanın temel amacı, kızıl ötesi kameraların kullanıldığı Göz İzleme cihazı ile televizyon reklamlarında kullanılan marka maskotların tüketici ilgisini çekme düzeylerini ölçümlemek bu çalışmanın birinci temel amacını oluşturmaktadır. Gönüllü katılımcılara tanınırlık düzeyi yüksek 5 markaya ait maskot görselleri gösterilip Eye-Tracking yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu sonuçlarla katılımcının görselin hangi alanına daha çok odaklandığı, hangi alanlara odaklanmanın olup olmadığı, ürün görselinin hangi noktalarına daha çok önem verildiği tespit edilmiştir. Başka bir temel amaç ise, sonuçların cinsiyet açısından farklı olup olmadığının tespit edilmek amaçlanmıştır.

Günümüz koşullarının değişimi ile birlikte pazarlama anlayışı da ürün odaklı anlayıştan çıkarak gelişen akıl, insan, duygu ve düşüncelerinin ön plana çıkmasıyla pazarlama yöntemlerinde de değişim söz konusu olmuştur. Bu değişim sonucunda nöropazarlama ile beyin görüntüleme teknikleri, pazarlama alanında kullanılmaya başlanmış ve tüketicilerin satın alma süreçleri daha anlaşılır hale gelmiştir (Yücel ve Çubuk, 2013: 174).

Dünyada ve Türkiye’de 1990’ lı yıllardan itibaren çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren markaların kendine has anlamları olan, teorik özelliklerle donatılmış maskotlar bulundurduğu bilinmektedir. Özellikle pazarlama iletişimi faaliyetleri kapsamında değerlendirildiğinde, etkinliği es geçilemeyen maskotların bilgisayar, görüntü kaydetme ve grafik tasarım teknolojilerindeki gelişmeler ile marka/ ürün iletişimindeki etkinliğini daha da artırdığı görülmektedir (Dağtaş, 2012: 87). Marka maskotlarının geçmişle kıyaslandığında günümüzde hareket kapasitesi güçlü, daha canlı ve gerçeklik seviyesi yüksek görsellerle tüketiciler ile bulunduğu görülmektedir (Fırlar ve Dündar, 2011: 343). Artan rekabet koşullarının görüntü ve mesaj karmaşasının ortaya çıkması sonucunda, marka maskotları üzerindeki iletişim yükünü yükseltmektedir. Bundan dolayı marka maskotlarının tüketicinin merakını üzerinde toplayacak

şekilde biçimlendirerek zihinde tasarlamak, montajlamak ve sunum biçimleri oldukça önem arz etmektedir.

Marka maskotlarını nöropazarlama çerçevesinde incelediğimizde literatürde bir çalışma bulunmaktadır. Geçit (2019), marka maskotlarının reklamdaki konumlarının tüketici dikkatleri üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik hazırladığı bir çalışmada; reklamların pack-shot sahnelerinde Eye-Tracking ölçümü gerçekleştirmiştir. Çalışmada, gıda sektöründe en çok faaliyet gösteren 5 adet maskotlu ve 5 adet maskotsuz toplamda 10 adet televizyon reklamlarının iç ve pack-shot sahnelerinde maskot ve diğer görsel öğelerin dikkat çekme düzeyleri tespit edilmiştir (Geçit, E., 2019).

4.2. Araştırmanın Metodu ve Örneklemi

Araştırma; Fırat Üniversitesinde farklı demografik niteliklere sahip 15 kadın ve 15 erkekten oluşan toplamda 30 gönüllü katılımcı kolayda örneklem yoluyla seçilmiştir. Gönüllü katılımcılara markaların kullanmış oldukları ve markalarla bütünleşmiş beş adet maskotun görseli izletilerek Eye- Tracking (göz izleme) çıktıkları analiz edilmiştir. Eye Tracking analiz yöntemi kullanılarak belirlenen maskotların görsellerinin etkileri heat map (ısı haritası) verileriyle tespit edilmiştir. Çalışma için Fırat Üniversitesi Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır.

Katılımcılar gönüllülük esasına göre belirlenmiş ve çalışmadan önce katılımcıların her birine çalışma ile ilgili gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. Gönüllü katılımcıyı bilgilendirmek amacıyla Eye-Tracking çekimi sırasında dikkat etmesi gereken hususlar hakkında bilgi verilmiştir. Katılımcılara çalışma öncesinde deney ile ilgili herhangi bir bilgi verilmemiştir. Görseller izlettirilirken araştırmanın güvenilirliğini artırmak ve deneyin kendini rahat hissetmesi için tamamen soyutlanmış bir deney ortamında sadece uzman ve katılımcı bulunmaktadır.

Araştırmanın ilk aşamasında; katılımcılara kişisel bilgilerini içeren ve açık uçlu soruları kapsayan Gönüllü Katılım Formu doldurulmuştur. Bu form tamamlandıktan sonra katılımcılara araştırma beyan formu doldurtularak, araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarını beyan etmeleri istenmiştir.

Maskot görselleri seçilirken bir maskotun “marka maskotu” olarak sayılmasındaki niteliklerin ilkinde, marka adına reklamlarda uzun bir süre faaliyette bulunmak ve markayla bütünleşmiş bir algı verilmesi gerekmektedir. Bu yüzden haberleşme çalışmalarında maskot görseli kullanan markalar yönelik yürütülen detaylı taramalar neticesinde, Türkiye’de tanınırlık düzeyi güçlü beş markaya ait maskot görüntüleri olarak; Yumoş, Panda, Michelin, Danone ve Coca Cola markalarına ait 5’er saniyelik slayt haline getirilmiş birer adet maskot görseli Tobii Pro Lab programına yüklenmiştir. (Bu program Eye Tracking cihazını çalıştıran bir programdır). Ölçümlere başlamadan önce, her katılımcı Eye Tracking cihazının ön ekranının karşısına oturtularak, bilgisayar ve katılımcı arasındaki standart mesafe (65cm) şartları ayarlandıktan sonra

ölçümleme işlemine başlanmıştır. Katılımcıların ekranın ortasına odaklanmasını engellemek ve verilerin daha güvenilir bir şekilde analizini sağlamak için görseller arasında boş sayfa üzerinde (+) işareti olan slaytlar eklenmiştir.. Bu sayede, katılımcıların ekranın bütün bölgelerine bakmalarını ve görsellerin daha iyi incelemeleri sağlanmıştır. Çalışma bittikten sonra ulaştığımız bilgiler Tobii Pro Lab v.1.111 lisanslı programıyla kaydedilmiş ve belirlenen marka maskot görsellerinin etki düzeyleri, ısı haritası verileriyle tespit edilmiştir.

4.3. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları

Çalışmaya gönüllü olarak katılım sağlanacağından deneklerin rahat bulunması, süre ve elde edilebilirlik yönünden zamanın seri ve hızlı yürütülmesi için çalışma Fırat Üniversitesindeki öğrenci, akademisyen ve çalışan kadrosuyla kısıtlandırılmıştır. Araştırmanın deneysel analiz kısmında elde edilen veriler, laboratuvar ortamında elde edilmektedir. Laboratuvarın belli zaman dilimlerinde kullanılabilmesi araştırmayı zaman açısından kısıtlı hale getirmektedir. Bu nedenle belirli zaman dilimlerinde daha fazla kişiye ulaşma imkanını da ortadan kaldırmaktadır. Nöropazarlama ölçümlerinin çoğu ortamda yapılamaması ve maliyetlerinin yüksek olması da çalışmanın diğer sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

4.4. Araştırmanın Bulguları ve Yorumlanması

Araştırmada kullanılan görseller “Yumoş, Panda, Michelin, Danone ve Coca Cola” markalarına ait görseller tek tek gönüllü katılımcıların izlenmesi sağlanmıştır. Böylece katılımcıların odaklandıkları bölgeler belirlenmeye çalışılmıştır. Gönüllü katılımcıların görseli incelemeleri için 5 saniyelik bir zaman ile sınırlı tutulmuştur.. Bu sınırlandırılmanın amacı; katılımcıların görsellere ilk baktıkları yerin odaklanma yeri olarak belirlenebilmesidir.

Marka maskotlarına özgü yapılan sınıflandırmanın başında, araştırma kapsamında reklamlarda görsel olarak kullanılan marka maskotlarının, karakter özellikleri, biçimleri/türleri yönüyle aşağıdaki gibi yorumlanmaktadır (Küçükdoğan, 2012: 88).

Yumoş Ayıcığı (Yumoş)

- Karakter Özellikleri: Snuqqle isimli maskot hareketli, eğlenceli, enerji dolu, heyecanlı, sevecen, neşeli gibi kişilik özellikleri ile tüketici karşısına çıkarılmaktadır.
- Biçim/Tür: İnsan biçimli bir ayıcık olan snuqqle isimli maskot, insanlara has bedensel hareketler sergilemektedir. Genellikle reklam filmlerinde kıyafeti olmadan gördüğümüz maskot, kahverenginin açık tonlarında karşımıza çıkmaktadır.



Resim 14: Araştırmada Kullanılan Yumoş Markasına Ait Maskot

Panda (Panda Dondurması)

- Karakter Özellikleri: Panda isimli marka maskotu hareketli, sevecen, sempatik, eğlenceli kişilik özellikleri ile tüketici karşısına çıkarılmaktadır.
- Biçim/Tür: Doğada bulunan görselinde farksız olmadığı bilinirken, dans etme, konuşma vb. insana ait fiziksel hareketler sergilemektedir. Maskot bütün reklam filmlerinde kıyafetsiz olup, siyah ve beyaz vücut renkleri bulunmaktadır.



Resim 15: Araştırmada Kullanılan Panda Markasına Ait Maskot

Bibendum Lastik Adam (Michelin)

- Karakter Özellikleri: sağlam ve güvenilir kişilik özellikleri bulunmaktadır.
- Biçim/Tür: Markanın hemen hemen bütün reklam filmlerinde yolda mahsur kalmış arabaların imdadına yetişmesiyle ve sağlamlık görüntüsüyle sunulmaktadır. İnsana ait fiziksel eylemleri yerine getirmektedir. Vücut renkleri beyaz olarak gösterilmekte ve maskotun göğüs bölgesinde markanın isminin bulunduğu logo yer almaktadır.



Resim 16: Araştırmada Kullanılan Michelin Markasına Ait Maskot

Dino Dinozor (Danone)

- Karakter Özellikleri: Danonenin pazarlama faaliyetlerinde kullandığı marka yüzü olan dino adındaki maskot çocuklarla iyi anlaşılan, enerji dolu, eğitici, yardımsever, dost canlısı kişilik özelliklerini sergilenmektedir.
- Biçim/Tür: Dino dinozor, hayvan formundaki antropomorfik bir karakterdir. İnsani özellikler yüklenen maskot konuşma yetisine sahip olup, jest ve mimiklerini kullanabilmektedir. Vücut rengi genellikle yeşil ağırlıklı olup, sarı ve mavi renkleri de kullanılmaktadır. Maskotun kıyafetinde Danone markasına ait “D” logosu bulunmaktadır.



Resim 17: Araştırmada Kullanılan Danone Markasına Ait Maskot

Kutup Ayısı (Coca Cola)

- **Karakter Özellikleri:** Coca Cola markasının kısa bir döneminde reklamçalışmalarında marka yüzü olan Kutup Ayısı sevimli, sportif, sempatik, sempatik, hareketli, sevecen gibi kişilik özellikleriyle var olmaktadır.

- **Biçim/Tür:** Antropomorfik bir Kutup Ayısı şeklinde bulunan maskot konuşamayan, yürüyebilen, insanlar gibi yeme-içme eylemlerini sergileyen bir karakterdir. Maskotun vücut rengi olarak beyaz kullanılmaktadır. Ayrıca maskot bazı reklam filmlerinde kırmızı renkli üstünde Coca Cola logosunun olduğu tişört ya da atkı kullanıldığını görmekteyiz.

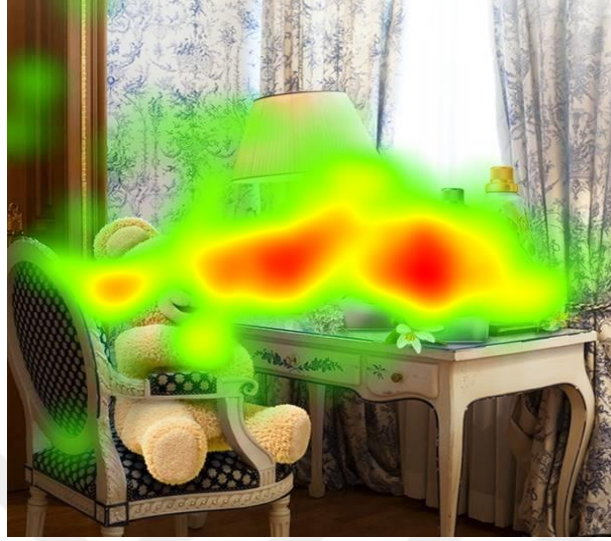


Resim 18: Araştırmada Kullanılan Coca Cola Markasına Ait Maskot

4.4.1. Katılımcılara Ait Isı Haritalarının İncelenmesi

Çalışmada, Eye-Tracking cihazı ile slayt formunda kullanılan görsellerin etkilerini belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından belirlenen markalara ait maskotların görselleri deneklerin her birine 5'er saniye süre ile izlettirilmiştir. Tobii Pro lab v.1.111 lisanslı program aracılığıyla katılımcılara ait ısı haritalarındaki göz hareketlenmeleri bu program ile kaydedilmiştir. 15 kadın ve 15 erkek katılımcının ısı haritası verileri ilk etapta cinsiyet açısından değerlendirilmiş bulunup çalışmanın daha sonraki aşamasında ise, 30 katılımcının ısı haritası verileri toplu olarak incelenmiştir. Isı haritalarında bulunan renklerin göz bebeğinde meydana gelen değişiklikler odak noktalarını belirlemektedir. Odaklanan alan kırmızı- yeşil- sarı bir spektrumu temsil etmektedir. Kırmızı en çok odak alanını ve yeşil en az odak alanını göstermektedir. Yani daha yüksek fiksasyon sayısı ve daha uzun süreli alanlar kırmızı ile gösterilir ve görsel aktivite yoğunluk azaldıkça gölgeler turuncu, sarı ve yeşil olmaktadır.

4.4.1.1. Yumoş Görselinin Kadın ve Erkek Katılımcılara Ait Isı Haritası Verileri



Resim 19: Yumoş Maskot Görseline (Kadın) Ait Isı Haritası



Resim 20: Yumoş Maskot Görseline (Erkek) Ait Isı Haritası

Gönüllü deneklerin odaklanma alanlarını belirten ısı haritası verilerinde, yeşil ve kırmızı çemberlerin bölgesel yoğunlukları ve hareket yönleriyle katılımcıların hangi unsurlara odaklanma olduğunu göstermektedir. Araştırmada Yumoş ayıcık görseline ait 15 kadın ve 15 erkek katılımcıdan elde edilen ısı haritası verilerini inceleyecek olursak; odaklanma bölgelerinde çok büyük farklar olduğuna rastlanılmaktadır. Kadın katılımcıların daha çok masanın üzerinde duran yeşil ve mor renkli yumoş ambalajlı şişelerin üstündeki çiçek görsellerine ve lamba sapına

yoğunlaştıkları görülür. Erkek katılımcıların ise daha çok ayıcığın yüz kısmına, sandalyenin kol kısmına ve perde braçoluna yoğunlaştığı görülmektedir. Erkek katılımcılarda Yumoş ayıcık maskotuna yoğunlaşma görülürken kadın katılımcılarda yoğunlaşma daha az olduğu tespit edilmemiştir.

4.4.1.2. Panda Maskot Görselinin Kadın ve Erkek Katılımcılara Ait Isı Haritası Verileri



Resim 21: Panda Maskot Görseline (Kadın) Ait Isı Haritası



Resim 22: Panda Maskot Görseline (Erkek) Ait Isı Haritası

Panda markasına ait Panda maskot görselinin gönüllü 15 kadın ve 15 erkek katılımcının ısı haritası verileri incelendiğinde; odaklandıkları alanların neredeyse aynı olduğu ve çok belirgin bir farklılığın bulunmadığı görülmektedir. Kadın katılımcıların maskotun gözlerine

yoğunlaştıkları görülürken erkek katılımcıların ise göz ve yanak kısmına yoğunlaştıkları tespit edilmiştir. Aynı zamanda dondurma kutusu üstünde yer alan “ vanilya ” yazısına az da olsa kadın ve erkek katılımcıların odaklandıkları görülmüştür. Bununla birlikte “ Panda ” ibaresinin ilgi çekmediği görülmüştür.

4.4.1.3.Michelin Görselinin Kadınve Erkek Katılımcılara Ait Isı Haritası Verileri



Resim 23: Michelin Maskot Görseline (Kadın) Ait Isı Haritası

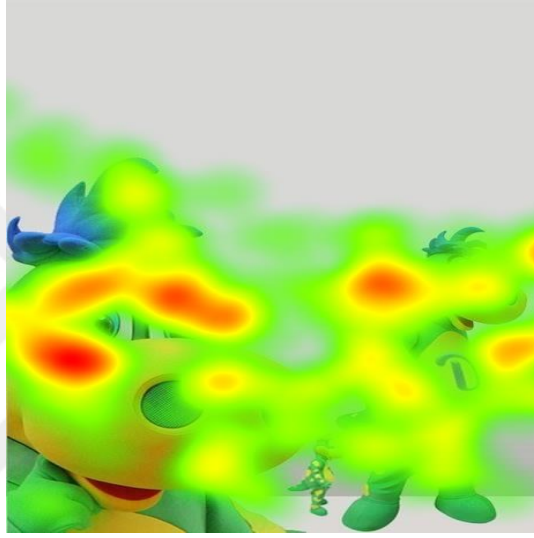


Resim 24: Michelin Maskot Görseline (Erkek) Ait Isı Haritası

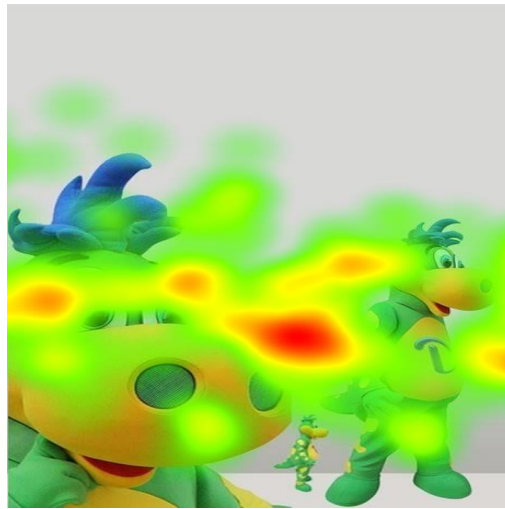
Gönüllü 15 kadın ve 15 erkek katılımcılara ait Michelin markasının Bibendum maskot görselinin ısı haritası incelendiğinde; kadın katılımcıların en fazla yoğunluğu maskotun göğüs

bölgesinde bulunan “ Michelin ” logo görseli üzerinde seyredilmiştir. Daha sonra görselin tekerlek jantları ve maskotun diz kapağına odaklanıldığı görülmüştür. Erkek katılımcıların ise sırasıyla maskotun göğüs bölgesinde bulunan logonun alt kısmına, tekerleğin jant kısmına, maskotun diz bölgesine yoğunlaşma fazla iken, az sayıda da ayak tabanına odaklanıldığı görülmüştür. Erkek katılımcıların kadın katılımcılara göre kadrja giren görselin tamamını inceledikleri görülmüştür.

4.4.1.4.Danone Görselinin Kadınve Erkek Katılımcılara Ait Isı Haritası Verileri



Resim 25: Danone Maskot Görseline (Kadın) Ait Isı Haritası



Resim 26: Danone Maskot Görseline (Erkek) Ait Isı Haritası

Gönüllü 15 kadın ve 15 erkek katılımcılara ait Danone markasının Dino maskot görselinin ısı haritası incelendiğinde; odaklanma alanları arasında belirgin farklılıklar olduğu görülmektedir. Kadın katılımcıların en çok maskotun göz bölgesinin ve ikinci planda duran maskota odaklandığı görülmektedir. Diğer taraftan erkek katılımcıların iki maskot arasında kalan bölgeye hareket yoğunluğu fazladır. Yoğunlaşmanın az da olsa maskotun göz çevresinde odaklandığı da görülmüştür. Ancak, “ Danone” logosunun bulunduğu bölgede hareket yoğunluğu her iki katılımcı grupta da yok denecek kadar azdır. Genel olarak, kadın katılımcıların erkek katılımcılara oranla görselin tamamını daha fazla inceledikleri görülmüştür.

4.4.1.5.Coca Cola Görselinin Kadın ve Erkek Katılımcılara Ait Isı Haritası Verileri



Resim 27: Coca Cola Maskot Görseline (Kadın) Ait Isı Haritası



Resim 28: Coca Cola Maskot Görseline (Erkek) Ait Isı Haritası

Gönüllü 15 kadın ve 15 erkek katılımcıya ait Coca Cola markasının Kutup Ayısı maskot görselinin ısı haritası incelendiğinde; odaklanma bölgelerinde fark oluşturan bölgelere rastlanılmaktadır. Kadın katılımcılar kola şişesi üzerinde bulunan “ Coca Cola ” yazısına yoğunlaştığı sonucu ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan erkek katılımcıların maskotların el ve omuz bölgelerine fazla yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Erkek katılımcılar Coca Cola şişesinin görseline kadın katılımcılar kadar ilgi göstermemiştir.

4.4.1.6. Yumoş Görselindeki Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası Verileri



Resim 29: Yumoş Görseline Ait Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası

Yumoş maskotuna ait 30 gönüllü katılımcıdan elde edilen toplam ısı haritası incelendiğinde; kadın ve erkek katılımcıların en fazla ısı yoğunlukları görseldeki abajur lambanın gövdesine yoğunlaştığı görülmüştür. Aynı zamanda maskotun yüz bölgesinde ve çamaşır yumuşatıcı şişesinin üstündeki çiçek görsellerinde de iki katılımcı grup tarafından yoğunlaşma olduğu görülmektedir.

4.4.1.7. Panda Görselindeki Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası Verileri



Resim 30: Panda Görseline Ait Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası

Panda maskotuna ait 30 gönüllü katılımcıdan elde edilen toplam ısı haritası incelendiğinde; gönüllü kadın ve erkek katılımcıların panda görselinin göz ve yanak bölgesine yoğunlaştıkları görülmektedir. Ayrıca Panda dondurma kutusunun üzerinde yazılı olan “vanilya” yazısına ve kavanoz kapağına odaklandıkları belirlenmiştir. Fakat “ Panda ” logosuna odaklanmanın olmadığına ulaşılmıştır.

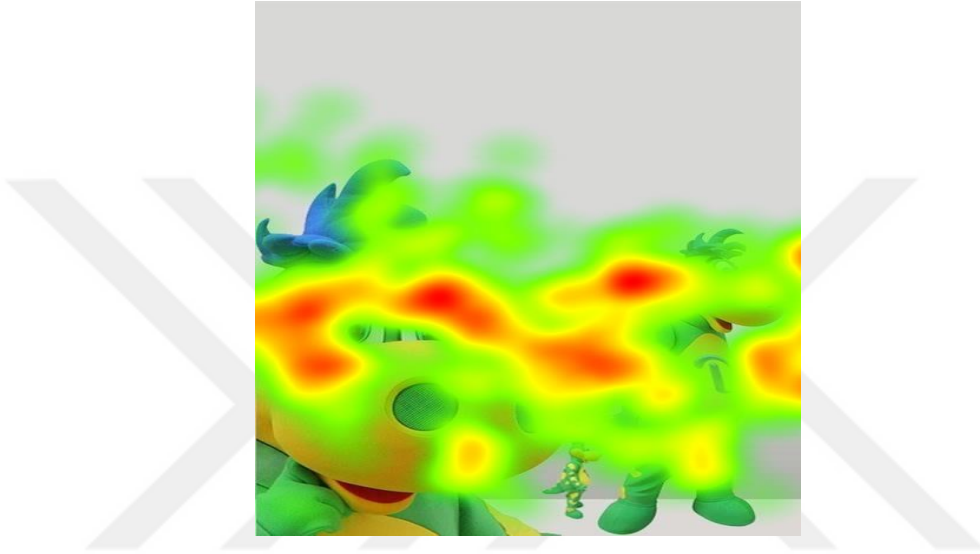
4.4.1.8. Michelin Görselindeki Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası Verileri



Resim 31: Michelin Görseline Ait Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası

Michelin maskotuna ait 30 gönüllü katılımcıdan elde edilen toplam ısı haritası incelendiğinde; araştırmaya katılan tüm katılımcıların “ Michelin ” logosuna odaklandıklarına ulaşılmıştır. Daha sonra görselin yan kısmında yer alan markanın sağlamlığıyla ön plana çıkardığı tekerlek jantının bulunduğu bölgeye ve maskotun diz ayak bölgelerinde yoğunlaşmanın olduğu görülmüştür.

4.4.1.9. Danone Görselindeki Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası Verileri



Resim 32: Danone Görseline Ait Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası

Danone maskotuna ait 30 gönüllü katılımcıdan elde edilen toplam ısı haritası incelendiğinde; tüm kadın ve erkek katılımcıların ortak olarak maskotun göz çevresine ve görselde bulunan iki maskot arasındaki boş alana yoğunlaştıkları görülmektedir. Genel olarak da bütün katılımcıların görselin tamamının inceledikleri görülmüştür.

4.4.1.10. Coca Cola Görselindeki Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası Verileri



Resim 33: Coca Cola Görseline Ait Kadın ve Erkek Katılımcıların Toplam Isı Haritası

Coca Cola maskotuna ait 30 gönüllü katılımcıdan elde edilen toplam ısı haritası incelendiğinde; marka maskotlarından ziyade Coca Cola ürün görseline odaklanılmıştır. Kutup ayıları maskotuna odaklanma olmamıştır. Katılımcılar tarafından Coca Cola ürün görseli daha baskın algılanmıştır. Maskot değil ürün ön plana çıkmaktadır.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Tüketiciler hayatlarının büyük bir bölümünde işletmelerin ticari iletilerine maruz kalmaktadır. Bu mesaj yağmuru altında tüketicilerin dikkatini çekmek oldukça zordur. Bu nedenle markalar, tüketicileri bu mesaj yağmurundan kurtarmak için rekabet ortamına dahil olması gerekmektedir. Markalar tüketicinin dikkatini çekmek için ve farkındalık yaratmak amacıyla çağrışım unsurları olarak maskotları kullanmaktadır. Markalar çoğu zaman marka kimliklerini güçlendirmek için maskot kullanmaktadır. Markanın temsilcisi olarak kabul edilen maskotlar, markayı rekabetten ayırtırmak için tüketici ile marka için arasında duygusal bir bağ kurarak marka farkındalığını arttırmayı hedeflemektedir.

Maskotlar, pazarlama alanında yaşanan mesaj karmaşasında kurtulmak için görsel öğeler kullanılması markaya ilişkin farkındalık yaratmada önemli üstünlükler elde etmektedir. Fakat günümüz pazarlarında tüketicilerin sürekli bir ticari iletişim yağmuruna tutulmasıyla markalar tüketicilerin dikkatini çekmede zorluklarla karşılaşabilmektedir. Buradan hareketle firmalar pazarlamada mal ve hizmetlerini tüketicilere ulaştırılması doğrultusunda bir takım araştırma teknikleri kullanmaktadır. Bu araştırmalar geleneksel araştırma yöntemleri ile tüketicilerin markaya ve ürünlere ilişkin tutumlarının belirlemek ve farkındalık seviyelerinin tespit etmek için çoğunlukla focus gruplar ve anketler gibi bireylerin görüşlerine dayalı yöntemlerle yapılmaktadır. Ancak geleneksel yöntemler kullanılarak (bireylerin görüşlerine dayalı) yapılan araştırmalarda bireylerin asıl düşüncelerini ve algılarını aktarmadığını ileri süren bazı araştırmacılar nörobilim esasına dayanan nöropazarlama yaklaşımını gündeme getirmiştir (Morin, 2011: 131-135, Lin vd., 2016: 243-258).

Tüketiciyi satın almaya iten unsurların belirlenmesi ve tüketicinin zihninde geçenleri okumak markalar için oldukça önemli bir unsurdur. Reklam ve tüketici araştırmalarına yeni bir bakış açısı kazandıran nöropazarlama; pazarlama ve reklam iletileriyle karşılaşan tüketici zihninin vereceği reaksiyonların nörolojik olarak incelenmesi ifade etmektedir. Sinirbilim temelli bir kavram olan nöropazarlama bireylerin sinir sistemi ve uyarıcılar arasındaki tepkisel bağı kanıtlama çabasına girmektedir. Bunun için nöropazarlama araştırma metot ve tekniklerini, merkezi sinir ağı, somatik sinir ağı ve otonom sinir ağı ekseninde üç kısımda incelemek olasıdır (Wang ve Minor, 2008: 197-232, Utkutuğ ve Alkibay, 2013: 167-195). Reklam ve pazarlama araştırmalarını geçmişine bakıldığında 2000'li yıllardan beri başta Amerika olmak üzere farklı Avrupa ülkelerinde reklam ve pazarlama araştırmalarında nörobilim alanında kullanılan bazı teknik ve yöntemler kullanılmaya başlanmıştır. Pazarlama dünyasının hızla gelişmesi ile sürekli duyulmaya başlanan bir kavram haline gelen nöropazarlama; 1900'lü yıllara kadar gizli yürütülen bu çalışmalar Harvard Üniversitesi'nde görev yapan Profesör Gerry Zaltman' ın beyin

görüntüleme yöntemini pazarlama alanında kullandığını duyurmasıyla yapılan araştırmalar gün yüzüne çıkmaya başlamıştır. Gerry Zaltman farklı uyarıcılar gösterildiğinde beynin hangi alanlarının aktif hale geldiğini ve bunların derecesini gösteren bir harita vererek beyin taraması yapan cihazı (fMRI) pazarlama alanında kullanıldığını açıklayarak bunun patentleştirmiştir.

Nöropazarlamayı diğer disiplinlerden ayıran en önemli unsur, elde edilen verilerin objektif ve somut olmasıdır. Günümüzde tüketici araştırmalarında fMRI, EEG, PET, yüz tarama ve göz izleme gibi psikofizyolojik yöntemler kullanılmaktadır. Nöropazarlama tüketicilerin pazarlama uyarılarına verdiği verileri elde etmek için beyin görüntüleme ve diğer beyin aktivitesi ölçüm tekniklerinin yanı sıra biyolojik yöntemlerden de yararlanmaktadır (Bercea, 2012: 2). Ancak pazarlama araştırmalarında en çok EEG ve Eye-tracking yöntemleri kullanılmaktadır (Lin vd., 2018; Ohme vd., 2009; Ohme vd., 2010; Yücel ve Şimşek, 2019; Yücel vd., 2015).

Yapılan bu çalışmanın amacı; tüketicilerin marka maskotlara olan tepkileri belirlemektir. Bu çalışmadaki amaç doğrultusunda, nöropazarlama tekniklerinden biri olan ve çok sık kullanılan Eye-Tracking (Göz izleme) analiz yöntemi kullanılmıştır. Biyometrik ölçümler de sürekli kullanılan bu yöntem bakılan görselin hangi alanlara yoğunlaştığını belirleyebilmek için göz hareketleriyle nereye ve ne kadar süre boyunca odaklanıldığını ölçümleyen yöntemdir. Göz izleme yönteminde deneklerin baktıkları ilk nokta görsel uyarılar üzerinde bakış yönlerinin ne olduğu, odaklanma süreleri gibi veriler sunmaktadır. Göz takibi verilerinin görsel analizinde en sık kullanılan sıcaklık haritalarıdır. Bakış haritaları, katılımcıların görsel uyarıcılar üzerinde hangi alanlara ve kaç kere baktığını tespit edip bilgilendirirken; ısı haritaları, tüketicilerin en çok hangi alanlara yoğunlaştığı farklı bir alana bakılıp bakılmadığının saptamaktadır. Isı haritalarındaki yoğunluk dereceleri, yeşil renkten (azalan) kırmızıya (artan) doğru artan bir çeşitlilikle izah edilmektedir.

Araştırmaya gönüllü olarak katılan 30 kişinin 15' ini bayanlar 15' ini ise erkekler oluşturmaktadır. Örneklem gruba Elazığ ilinde yaşayan çeşitli demografik özelliklere sahip katılımcılardan oluşmaktadır. Çalışmanın deneysel kısmında kullanılan görseller, tarafımızca belirlenen 5 adet marka maskotu görselinden oluşmaktadır. Marka maskotu görselleri katılımcılara 5'er saniye aralıklarla izlettirildikten sonra katılımcılara ait göz bebeği hareketlerinin ısı haritaları kaydedilmiştir. Bu çalışma kapsamında 30 katılımcının verileri ilk aşamada ayrı ayrı ele alınmıştır. İkinci aşamada ise 30 katılımcının toplam verileri birlikte değerlendirilmiştir. Göz bebeğindeki hareketlenmenin ısı haritaları her bir görsel için ayrı başlıklarda yorumlanmıştır.

Yapılan bu deneysel çalışma çerçevesinde Yumoş, Panda, Michelin, Danone ve Coca Cola markalarına ait belirlemiş olduğumuz maskotların sıcaklık haritası bulguları genel olarak değerlendirildiğinde, ürünlerin arka planda kaldığı maskot görsellerinin dikkat çekiciliği daha baskın olduğu sonucuna varılmıştır. Reklamlarda asıl ön plana çıkarılmak istenen maskotlar

olduğu için reklamın hedef kitleye ulaştığı söylenebilir. Bununla birlikte, gönüllü kadın ve erkek deneklerin incelemiş oldukları maskot görsellerinin sıcaklık (ısı) haritası sonuçlarında yoğunlaşma alanları arasında benzerlik olduğu, görsel etki açısından fark yaratan bir ilgi alanı belirlenmemiştir. Marka maskotlarının görselleri daha sade ve açık bir şekilde kullanılması ve kadrajın tam orta noktalarında konumlandırıldığı takdirde görselin dikkat düzeylerinin daha yüksek olacağını saptayabiliriz.

Araştırmanın genel sonuçları; kullanılan Eye Tracking (göz izleme) tekniğı ile dikkate bağılı beyindeki yalnızca bilişsel süreçlere yoğunlaştığından, etkilenme süreçleri için diğere nöropazarlama araştırma teknikleri ile beraber yürütölmesi yararlı olacaktır. Yapılan bu çalışma birçok farklı disiplini bir araya getirdiğı için pazarlama araştırmalarına ayrı bir boyuta taşıyarak nöropazarlama alanında daha sonra yapılacak çalışmalara öncülük edecektir. Bu araştırma, nöropazarlama tekniklerinin kullanımı, sınırlamaları ve pazarlama araştırmaları için çıkarımları hakkında önemli sonuçlar sunmaktadır. Bu araştırmanın nöropazarlama teknikleri ve uygulamaları hakkında faydalı bilgiler sağlayacağını ve araştırmacıların en gelişmiş geliştirme yöntemlerine ilişkin içgörü ile nöropazarlama araştırmalarını yürütmelerine yardımcı olacağını umuyoruz.

KAYNAKLAR

- Aaker, D. (1996). Measuring Brand Equity Across Products And Markets, California Management Review, 300.
- Adolphs, R., Tranel, D., Koenigs, M., & Damasio, A. (2005). Preferring one taste over another without recognizing either. Nature Reviews Neuroscience, 8(7), 860–861.
- Akalın, A. (2011). Radyo ve Televizyon Teknolojilerindeki Gelişmelerin Hukuki Düzenlemelere Etkisi. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Radyo ve Televizyon Üst Kurulu.
- Alemdar, Y., M. (2012) Duygusal Pazarlamada Değer Yıldızı Modeli Beyaz Eşya TV Reklam Mesajları Üzerine Bir İnceleme. Global Media Journal. (5). s. 208-245. Alwin, D. F. (2002). “
- Anwar, A., Siddiqui, R., Hussain, M. A., Ahmed, D., Shah, M. R., & Khan, N. A. (2018). Silver nanoparticle conjugation affects antiacanthamoebic activities of amphotericin B, nystatin, and fluconazole. *Parasitology research*, 117(1), 265-271.
- Ariely, D., ve Berns, GS (2010). Nöropazarlama: İş dünyasında nörogörüntülemenin umudu ve heyecanı. Doğa
- Ariely, Dan, ve Gregory S. Berns (2010). “Neuromarketing: the Hope and Hype of Neuroimaging in Business.” Nature Reviews Neuroscience. 11(4): 284-292
- AVCI, D. E., & Yağbasan, R. (2008). Beyin Yarı Kürelerinin Baskın Olarak Kullanılmasına Yönelik Öğretim Stratejileri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 1-18.
- AVCI, D. E., & Yağbasan, R. (2008). Beyin Yarı Kürelerinin Baskın Olarak Kullanılmasına Yönelik Öğretim Stratejileri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 1-18.
- Azoulay, A., & Kapferer, J. N. (2003). Do brand personality scales really measure brand personality?. *Journal of brand management*, 11(2), 143-155.
- Babacan, E., KAMANLIOĞLU, EB, & Yeniçeri Alemdar, M. (2008). Pazarlama İletişim ve Halkla İlişkiler Uygulamalarında İnternet Kullanımı: İzmir'de Yer Alan Seyahat Acenteleri Üzerine Bir Araştırma. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 2008 (31), 5-24.
- BABALIOĞLU, İ. Y., & GÖKÇE, Ş. Ç. T. D. (2013). *Akciğer kanseri radyoterapi planlamasında pozitron emisyon tomografisi (PET)'nin yeri* (Doctoral dissertation, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı).
- BABALIOĞLU, İ. Y., & GÖKÇE, Ş. Ç. T. D. (2013). *Akciğer kanseri radyoterapi planlamasında pozitron emisyon tomografisi (PET)'nin yeri* (Doctoral dissertation, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı).
- Bakan, S., & Levent, R. (2018). Tek Parti Dönemi Alevi Politikası. İnönü University International Journal of Social Sciences (INIJOSS), 7(1), 1-15.
- Baş, T. -Tüzün, H., (2014),” Tüketicileri (Kullanıcıları) ve Ürün Kullanımlarını Analiz Etmek İçin Göz İzleme Yönteminin Kullanılması”, Tüketici Yazıları (IV) Ocak, S: 217 – 234
- Batı, U. ve Erdem, O. (2015). Ben bilmem beynim bilir. İstanbul: Medya-Cat Yayınları.

- Bayır, T., (2016), “Marka Kişiliği Algısının Ölçümünde Anket ve Nöropazarlama Yöntemlerinin Karşılaştırılması”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, Yüksek Lisans Tez(<http://www.sabah.com.tr/yazarlar/cumartesi/bsemerci/2014/03/29/beyin-nasil-karar-veriyor-ve-seciyor>).
- BECER, E. (2015). İletişim ve Grafik Tasarım. Ankara: Dost Kitapevi, 194.
- Bişt, S. (2021). Güncel Reklamlar ve Marka Maskotu- Marka Konumlandırma için Stratejik Bir Kombinasyon: Amul Çalışması.
- Brede, O., Hermann, R., Naumov, S., Perdikomatis, G. P., Zarkadis, A. K., & Siskos, M. G. (2003). Indication of molecular oscillations during free electron transfer: reaction of butyl chloride parent ions with benzyltrimethylsilanes. *Chemical physics letters*, 376(3-4), 370-375.
- BREE .J et CEGARRA .J.J ; « Les personnages, éléments de reconnaissance des marques par les enfants » ; Revue Française du Marketing ; n° 146 ; 1994 ; p21.
- Caine, R.N., & Caine, G., (October, 1990). Understanding a Brain-Based Approach to Learning and Teaching, *Educational Leadership*, 48 (2), p 66.,
- Canan, S. (2015). Değişen beynim. İstanbul: Tuti Kitap.
- Carter, R. (2019). Beyin kitabı: Yapısı, işlevleri ve bozuklukları için resimli bir rehber. Londra: Dorling Kindersley Ltd.
- Carter, R., Aldridge, S., Page, M. Ve Parker, S. (2013), Beyin Kitabı, (G. Kayacı Çev.), Alfa Basın Yayın Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti, İstanbul
- Carter, Rita, 1998. Mapping the Mind. University of California Press, Berkeley, Los Angeles, London.
- Chinomona, R. (2016). Güney Afrika'nın Gauteng Eyaletinde marka sadakatinin öncülleri olarak marka iletişimi, marka imajı ve marka güveni. *Afrika Ekonomik ve Yönetim Araştırmaları Dergisi* .
- Crane, A., Matten, D. (2010) “Business Ethics: Managing Corporate Citizenship and Sustainability in the Age of Globalization” Oxford: Oxford University Press.
- Çakar, T., & Girişken, Y. (2020). Consumer Neuroscience Perspective for Brands: How Do Brands Influence Our Brains?. In *Analyzing the Strategic Role of Neuromarketing and Consumer Neuroscience* (pp. 47-64). IGI Global.
- Çakar, Z. P., Turanlı-Yıldız, B., Alkım, C., & Yılmaz, Ü. (2012). Evolutionary engineering of *Saccharomyces cerevisiae* for improved industrially important properties. *FEMS yeast research*, 12(2), 171-182.
- Çengel, K. T. (2006), Marka Yönetiminde Hedef Tüketicilerin Maskot Kullanılan Markalı Ürünlere Yönelik Algısı Üzerine Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi ve Temizlik Ürünleri Sektöründe Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, 36.
- Çengel, K. T. (2006). Marka Yönetiminde Hedef Tüketicilerin Maskot Kullanılan Markalı Ürünlere Yönelik Algısı Üzerine Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi ve Temizlik Ürünleri Sektöründe Bir Uygulama. İstanbul Üniversitesi, 35.
- Çengel, KT (2006). Kullanılan Markalı Ürünlere Yönelik Algısı Üzerine Etki Eden Faktörlerin belirlenmesi ve Temizlik Ürünleri Sektöründe Bir Uygulama (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Çubuk, F. (2012). Pazarlamada uygulamaya yönelik yeni bir yaklaşım: nöro pazarlama.

- Çubuk, F. (2012). Pazarlamada uygulamaya yönelik yeni bir yaklaşım: nöro pazarlama.
- Çubuk, F., (2012), “Pazarlamada Uygulamaya Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Nöropazarlama”, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Dağtaş, Banu (2003). Reklamı Okumak, 2. Baskı, Ütopya Yayınevi, Ankara
- Darıcı, D.(2012). Subliminal İşgal. İstanbul: Destek Yayınevi
- Davis, J. A. (2011). Rekabetçi başarı markalaşma nasıl değer katar? (T. Karagüzel, O. Basat, A. Kuruoğlu, L. Aydeniz, M. Kahya ve H. A. Altay, Çev.). İstanbul: Brandage Yay
- De Chernatony, L. (2006). *Marka vizyonundan marka değerlendirmesine* . Routledge.
- Değirmen, G. C., & ŞARDAĞI, E. (2016). Nöropazarlama uygulamalarının etik bağlamında değerlendirilmesi. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (25), 140-160.
- Del Rio, AB, Vazquez R, Iglesias V. (2001). Marka çağrışımlarının tüketici tepkisi üzerindeki etkileri. *Pazarlama Bilimi*, 25, 740-59.
- Demirel, Hande (2003). “Markanın Yeni Tanımı”, *Capital Dergisi*. Yıl:11 Sayı:3, Mart
- Deniz, Mehmet (1996). Etkin Zaman Yöntemi ve Türkiye'deki Tekstil İşletmelerindeki Uygulaması. Malatya: İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi
- Donmuş, S., & Yücel, A. Banka Reklamlarındaki Ünlülere Tüketici Tepkileri: Eeg Sinyallerinden Çıkarımlar. *Ekonomi Maliye İşletme Dergisi*, 3(2), 176-190.
- Dooley, R. (2009). Tütün Uyarıları Gerçekten Reklam mı? <https://www.neurosciencemarketing.com/blog/articles/tütün-warnings.htm/> adresinden alındı (09.09.2017).
- Dotz, Warren, Jim Morton, and John William Lund (1996), *What a Character! Twentieth-Century American Advertising Icons*, San Francisco: Chronicle Book
- Duman, B. (2009). Neden beyin temelli öğrenme?.
- Duncan, T., & Moriarity, SE (1998). İlişkileri yönetmek için iletişime dayalı bir pazarlama modeli. *Pazarlama Dergisi*, 62(2), 1-13.
- Durmaz, E., Ucuncu, T., Karamanoglu, M., & Kaymakcı, A. (2019). Effects of heat treatment on some characteristics of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) wood. *BioResources*, 14(4), 9531-9543.
- Durmaz, Y., & Bahar, R. (2011). Tüketicilerin Satın Alma Davranışları Üzerinde Sosyolojik Faktörlerin Etkisinin İncelenmesine Yönelik Ampirik Bir Çalışma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* , 10 (37), 60-77.
- Eldem, Ü. İ. (2009). *Bilinçaltı reklamcılık ve tüketici davranışları üzerindeki etkisi* (Master's thesis, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Erdemir, K. Orhan, -Yavuz, Ö., (2016), “Nöropazarlama’ya Giriş”, Bilnet Matbaacılık ve Ambalaj San. A.Ş. İstanbul
- 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.
- Eser, Zeliha; Işın, F. Bahar ve Tolon, Metehan (2011). “Perceptions of Marketing Academics, Neurologists, and Marketing Professionals About Neuromarketing.” *Journal of Marketing Management*. 27(7–8): 854–868.

- Fırat, A., & Kömürcüoğlu, F. (2016). Etkili bir reklam için nöropazarlama. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi* , 17 (38), 25-46.
- Fırlar, B., & Dünder, P. (2011). Reklamlarda maskot kullanımının marka farkındalığına etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(19), 330-345.
- Foroudi, P., Jin, Z., Gupta, S., Melewar, TC ve Foroudi, MM (2016). İnovasyon yeteneğinin ve müşteri deneyiminin itibar ve sadakat üzerindeki etkisi. *İş araştırmaları dergisi* , 69 (11), 4882-4889.
- Foster-Deffenbaugh, L. A., (November, 1996). Brain Research and its Implications for Educational Practice, A Dissertation, Brigham Young University, Hawaii.
- Foster-Deffenbaugh, Los Angeles (1996). *Beyin araştırması ve eğitim uygulamalarına etkileri* . Brigham Young Üniversitesi.
- Fournier, S. (1998). Tüketiciler ve markaları: Tüketici araştırmalarında ilişki teorisi geliştirmek. *Tüketici araştırması dergisi* , 24 (4), 343-373.
- Fournier, S. (1998). Tüketiciler ve markaları: Tüketici araştırmalarında ilişki teorisi geliştirmek. *Tüketici araştırması dergisi* , 24 (4), 343-373.
- Fugate, D., (2007), Neuromarketing - a laymans look at neuroscience and its potential app to marketing practice, 24(7), 385-394.
- Giray, Caner ve Girişken, Yener (2013). Gözün Bilinç Seviyesinde Duyumsayamadığı Uyarınları Beynin Algılaması Mümkün müdür? Nöropazarlama Yöntemi ile Ölçümleme Üzerine Deneysel Bir Tasarım.
- Göksu, İ. (2016). Web Tabanlı Uzman Sistem Kullanılarak Yenilenen Bloom Taksonomisinin Bilişsel Öğrenme Sürecinin Değerlendirilmesi. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET* , 15 (4), 135-151.
- Gülpınar, M. A., (Kasım, 2005). Beyin/Zihin Temelli Öğrenme İlkeleri ve Eğitimde Yapılandırıcı Modeller, Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi, 5(2), 272-306.
- Günay, B. (2017). Marka Değeri Üzerine Bir Araştırma: Bist 100 Örneği. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (61), 364-378.
- HAMMOU, Khalid Ait, GALİB, Md Hasan, MELLOUL, Jihane (2013). The Contributions of Neuromarketing in Marketing Research. *Journal of Management Research*, Vol.5, No.4,s.20-33.
- Herrmann, N., (1996), “The Whole Brain Business Book”, McGraw-Hill Çeviren: Mehmet ÖNER <http://www.nmsba.com/ethics,2013>
- Hubert, M., ve Kenning, P. (2008). Tüketici sinirbilimine güncel bir bakış. *Tüketici Dergisi*
- Hughes, M. -Hughes, P. -Hodgkinson, I.,R., (2017), “In Pursuit of A ‘Whole-Brain’ Approach to Undergraduate Teaching: Implications of The Herrmann Brain Dominance Model”, *Studie*
- Hür, Ş. -Kumbasar, S., (2011), “Göz Hareketlerine Dayalı Araştırma Çözümleri Eye Tracking Teknolojisi”, *Araştırmada Yenilikler Konferansı*, 4 Mayıs
- Ilıcak, G., & Özgül, R. (2005). Sun Tzu Savaş Sanatına Göre, Marka Pazar Stratejilerinin Belirlenmesi.
- İlisulu, T. İ. (2019). Gıda Ambalajı tasarımlarında değişen tüketici beklentileri. *Sanat-Tasarım Dergisi*, (10), 16-23.
- İlisulu, T.İ. (2011), Reklamlarda Yükselen Değer: Marka Maskotları, *Sanat Dergisi*, 20, 157.
- iMotions. (2017). Galvanic skin response: The complete pocket guide. Denmark: iMotions.

- John, D.R. (1999). Consumer Socialization of Children: A Retrospective Look At Twenty-Five Years Of Research, *Journal of Consumer Research*, 26 (3) *Journal of Brand Management*, 67.
- Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 18. Ulusal Pazarlama Kongresi Bildiri Kitabı.
- Kahraman, A., & Aytekin, P. (2014). A new research approach in marketing: neuromarketing. *Journal of Management Marketing and Logistics*, 1(1), 48-62.
- Kanade, T., Cohn, JF, Tian, Y. (2000) Yüz ifadesi analizi için kapsamlı veri tabanı . Otomatik Yüz ve Hareket Tanıma Üzerine Dördüncü IEEE Uluslararası Konferansı Bildiriler Kitabında (FG'00) Grenoble, Fransa. Mart. New York : IEEE . kişi 46 – 53 .
- Kapferer, JN (2013). *Söylentiler: Kullanımlar, yorumlar ve görüntüler* . İşlem Yayıncıları.
- Kara, M. (2019). Marka Tanınırlığının Ötesine Geçen Maskot: Eddie The Head. SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 47(2), 130-138.
- Kara, M. (2019). Marka Tanınırlığının Ötesine Geçen Maskot: Eddie The Head . Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi , Ek Sayı , 130-138 . DOI: 10.35237/sufesosbil.617885
- Kara, Ö. Ü. M. (2019). Üniversitelerin Kurumsallaşma Sürecinde Görsel Kimliğin Önemi: Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Örneği. *Ayrıntı Dergisi*, 6(71).
- Karadağ, Harun. Emre (2015), Marka Kahramanları Maskotlar Tüketiciler ile Markaların Sinerjik İletişim Dili, İstanbul: Detay Yayıncılık.
- Karakaş, HM (2002). Kognitif okuyucu okuyucu rezonanslarının teori ve uygulaması. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 5(3), 139-144
- Keleş E. ve Çepni S. (2006). Beyin ve Öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 2, 68.
- Keleş, E. -Çepni, S., (2006), “Beyin ve Öğrenme”, *Türk Fen Eğitimi Dergisi* Yıl: 3, Sayı: 2, Aralık, ss. 66-82
- Keleş, E., & Çepni, S. (2006). Beyin ve öğrenme. *Journal of Turkish Science Education*, 3(2), 66-82.
- Keller, B. ve Gierl, H. (2020). Reklamda hayvan görsellerinin etkinliği.
- Keller, KL (2003). Markaları, markalaşmayı ve marka değerini anlama. *Etkileşimli pazarlama* , 5 (1), 7-20.
- Khushaba, R. N., Wise, C., Kodagoda, S., Louviere, J., Kahn, B. E., & Townsend, C. (2013). Consumer neuroscience: Assessing the brain response to marketing stimuli using electroencephalogram (EEG) and eye tracking. *Expert Systems with Applications*, 40(9), 3803-3812
- Khushaba, R.N., C. Wise, S. Kadogoda, J. Louviere, B. E. Kahn ve C. Townsend. (2013). *Expert Systems with Applications*. 40, 3803-3812.
- Kirstein, M. -Kunz, R., (2016), “A Whole Brain Learning Approach To An Undergraduate Auditing Initiative – An Exploratory Study”, *Meditari Accountancy Research*, Cilt: 24, Sayı: 4, ss.527-544, <https://doi.org/10.1108/MEDAR-02-2014-0029>
- Klinckova, S. (2016). Neuromarketing—research and prediction of the future. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 2(2), 54-57.
- Klinčková, S. (2016). Nöropazarlama – geleceğin araştırılması ve tahmini. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 2 , 54-57.

- Kolb, B. & Whishaw, I. Q., (1990). Fundamentals of Human Neuropsychology, Third Edition, W.H. Freeman and Company, New York.
- Kotler, Philip, Armstrong, Gary, Saunders, John ve Wong, Veronica (1999). Principles of Marketing. Second European Edition, Prentice Hall Europe.
- 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
- Küçükerdoğan, R. (2012), Markaların Maskot Kullanımı ve Tüketicisiyle Etkileşimleri, Brandage, 38, 86-92.
- Kwong, A. (2017). *Naïve to Primed Pluripotency Transition Is Mediated by Primitive Ectoderm-Like Cells*. McGill University (Canada).
- Lang, A. Borse, J., Wise, K. ve David, P. (2002). Bilgisayar tarafından sunulan bilgilerin yapısal ve içerik özelliklerine yönelik dünya çapında web tarafından yakalanmıştır, Communication Research, 29(3), 215-245
- LeCompte, N., & Rush, J. C. (1981). The Jack Sprat Syndrome: Can Split-Brain Theory Improve Education by Including the Arts?. *Journal of Education*, 335-343.
- Lee, Nick; Broderic, J. Amanda ve Chamberlain, Laura (2007). "What is 'Neuromarketing'? A Discussion and Agenda for Future Research." *International Journal of Psychophysiology*. 63: 199- 204.
- Lin, M., Cross, S.N.N., Jones, W.J. ve Childers, T.L. (2018). "Applying EEG in Consumer Neuroscience". *European Journal of Marketing*, 52(1): 66-91.
- Lindstrom, M. (2008). satın al.oloji. İstanbul: Optimist Yayın Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti.
- Lindstrom, M. (2014). Buy.ology. (Çev. Ümit Şensoy). İstanbul: Optimist Yayınları
- Lindstrom, M., 2011. Buy-ology. Ü.Şensoy (Çev), İstanbul: Optimist Yayın Dağıtım (orijinal basım tarihi 2008).
- M., & Kenning, P. (2008). A current overview of consumer neuroscience. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 7(4-5), 272-292.
- McClure, S. M., Laibson, D. I., Loewenstein, G., ve Cohen, J. D. (2004), Separate neural systems value immediate and delayed monetary rewards. *Science*, 306(5695), 503-507.
- measures of advertising effectiveness?. *Journal of Advertising Research*. 55(2), 176(<http://implicit.harvard.edu.tr/implicit/turkey/background/index>)
- Mert, E. (2015). *Duygusal zekâ ve çatışma yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi ve bir araştırma* (Master's thesis, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Metin, İ. N. C. E., & Uygurtürk, H. (2019). Marka Kimliği, Marka Kişiliği, Marka İmajı ve Marka Konumlandırma Alanında Yapılan Lisansüstü Tezlere Yönelik Bir İnceleme. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 224-240.
- Mingo, J. (1995). *Marlboro'nun kovboyu nasıl cinsiyet değiştirdi?*. Güncel Yayıncılıkthinkneuro.netUzman medya.net
- Mohandas A . Chou SN. Brain Death – a clinical and pathological study . *J Neurosurg* 1971; 35:211- 218
- Morin, C. (2011). Consumer Culture in Global Perspective. *Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior*. 48,131-135.

- Nenad, D.H. (2011). Emotional marketing: Eye-tracking and brain measuring: using neuromarketing to sell newspapers. Editor & Publisher. 144(1), 7-8
- Northcraft, G. B. ve M. A. Neale (1990), Organizational Behavior –A Management Challenge, The Dryden Press, U.S.A.
- Odabaşı, Yavuz ve Oyman, Mine (2002). Pazarlama İletişimi Yönetimi. MediaCat Kitapları, Eskişehir.
- Ohme, R., Reykowska, D., Wiener, D. ve Choromanska, A. (2009). "Analysis of Neurophysiological Reactions To Advertising Stimuli By Means of EEG and Galvanic Skin Response Measures". Journal of Neuroscience, Psychology and Economics, 2(1): 21-31.
- Ohme, R., Reykowska, D., Wiener, D. ve Choromanska, A. (2010). "Application of Frontal EEG Asymmetry to Advertising Research". Journal of Economic Psychology, 31(5): 785-793.
- Ohme, R., Reykowska, D., Wiener, D., & Choromanska, A. (2009). EEG ve galvanik cilt tepkisi ölçümleri aracılığıyla reklam uyaranlarına verilen nörofizyolojik reaksiyonların analizi. *Nörobilim, Psikoloji ve Ekonomi Dergisi* , 2 (1), 21.
- Olteanu (Bercea), MD (2012). Nöropazarlama araştırmalarında tüketici davranışını ölçmek için metodolojilerin anatomisi. LCBR Avrupa Pazarlama Konferansı Bildirilerinde, 1-14.
- Orzan, G., Zara, IA., Pucarea, VL. (2012). Farmasötik ilaç reklamlarında nöropazarlama teknikleri. Tıp ve Yaşam Dergisi, 5(4), 428-432.
- Özcan, B. (2014). HAYVAN SEMBOLLER VE MARKA MASKOTLARDA KULLANIMI. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(27), 53-68.
- Özcan, B. (2018). Sanat, Tasarım, Teknoloji Hikayeleri. <https://goo.gl/gNjwdZ> (26 Mart 2018)
- Özdemir, E., (2009), Pazarlama Araştırmasında Etik Karar Alma, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 64(2), 119-144
- Özdemir, Erkan (2009). "Pazarlama Araştırmasında Etik Karar Alma." Ankara Üniversitesi SBF Dergisi. 64(02): 119-144.
- Özden, Ç., & Reinhardt, E. (2003). *The Perversity of Preferences: GSP and Developing Country Trade Policies, 1976-2000* (Vol. 2955). World Bank Publications.
- Özer, Zuhale (1999). Sol Beyin – Sağ Beyin, Bilim ve Teknik Dergisi, Ağustos
- Özyer, K. ve Azizoğlu Ö., (2010), Demografik Değişkenlerin Kişilerin Etik Tutumları Üzerindeki Etkileri, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6(2), 59-84.
- Penicka, M., Tousek, P., De Bruyne, B., Wijns, W., Lang, O., Madaric, J., ... & Bartunek, J. (2007). Miyokardiyal pozitif ejeksiyon öncesi hız, canlı miyokardın varlığını doğru bir şekilde tespit eder, sol ventrikül fonksiyonunun iyileşmesini tahmin eder ve cerrahi revaskülarizasyondan sonra prognostik bir değer taşır. *Avrupa kalp dergisi* , 28 (11), 1366-1373.
- Pinkerton, K.D., (1994). Using Brain Based Learning Techniques in High School Science, Teaching & Change, 2 (1), p 44.
- Plassmann, H., Ambler, T., Braeutigam, S., & Kenning, P. (2007). What can advertisers learn from neuroscience?. *International Journal of Advertising*, 26(2), 151-175.
- Precourt, G. (2015). Sinirbilim reklamcılıkta nasıl çalışır? Reklam Araştırmaları Dergisi, 55(2),

- Rayner, K. (2009). Okumada göz hareketleri: Modeller ve veriler. *Göz hareketi araştırmaları dergisi*, 2 (5), 1.
- 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.
- Remsik, A., Young, B., Vermilyea, R., Kiekhoefer, L., Abrams, J., Evander Elmore, S., ... & Prabhakaran, V. (2016). A review of the progression and future implications of brain-computer interface therapies for restoration of distal upper extremity motor function after stroke. *Expert review of medical devices*, 13(5), 445-454.
- Remsik, A., Young, B., Vermilyea, R., Kiekhoefer, L., Abrams, J., Evander Elmore, S., ... & Prabhakaran, V. (2016). A review of the progression and future implications of brain-computer interface therapies for restoration of distal upper extremity motor function after stroke. *Expert review of medical devices*, 13(5), 445-454.
- Renvoise, P. and C. Morin. (2012). Nöromarketing. Çev.,Y. Yertutan. İstanbul: MediaCat.
- Renvoise, P. and C. Morin. (2012). Nöromarketing. Y. Yertutan(çev.), İstanbul: MediaCat
- Renvoisé, P., & Morin, C. (2007). *Neuromarketing: Understanding the buy buttons in your customer's brain*. HarperCollins Leadership.
- Renvoise, P., ve Morin, C. (2013). NöroMarketing- Müşterinizin Beynindeki Satın Alma Düğmesine Basmak (Y. Yertutan Çev.), MediaCat Kitapları, İstanbul.
- Sadedil, S. (2018). Nöropazarlama Literatürüne Etki Eden Nörobilim Alanlarının Ve Kavramlarının Nöropazarlama Bakış Açısı İle İncelenmesi. *International Journal of Social Science*, 1(2), 187-201.
- Sebastian, V., (2014), “Neuromarketing and Neuroethics”, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 127, pp.763-768.
- Sebastian, V. (2014). Nöropazarlama ve tüketicilerin pazarlama uyarılarına karşı bilişsel ve duygusal tepkilerinin değerlendirilmesi. *Procedia-Sosyal ve Davranış Bilimleri*, 127, 753-757.
- Sevastyanova, O., Helander, M., Chowdhury, S., Lange, H., Wedin, H., Zhang, L., ... & Lindström, M. E. (2014). Tailoring the molecular and thermo–mechanical properties of kraft lignin by ultrafiltration. *Journal of Applied Polymer Science*, 131(18).
- Siegel, B. (2003). *Helping Children with Autism Learn: Treatment Approaches for Parents and Professionals*. New York: Oxford University Press.
- Solmaz I. (2014), “Nöropazarlama Faaliyetlerinde Bilinçaltı Reklamcılık ve Tüketici Algısı Üzerindeki Etkisi” Gediz Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi. • Tapıklama A. (2017), “Pazarlamada Yeni Bir Yaklaşım: Nöropazarlama”, Çağ Üniversitesi İşletme Yönetimi Anabilimdalı Yüksek Lisans Tezi. Üzerindeki Etkisi”, Gediz Üniversitesi İşletme Anabilimdalı.
- Starcevic, S. (2015). Afrika, Asya ve Avrupa'nın eski uygarlıklarında markalaşma ve reklamcılığın kökeni ve tarihsel gelişimi. *Pazarlama*, 46 (3), 179-196.
- Sutherland, M.; Sylvester, A.K. (2004). *Reklam ve Tüketici Zihni*, Çev.:B. Kalınyazgan, İstanbul:MediaCat, 133.
- Şekerkaya, A. K. Tansel Çengel.

- Taş, C. (2014). 'Pazarlamanın Nörobilim ile Tanışması. Nöropazarlama: Tüketici Nasıl Karar Alır.' *Pi Dergisi*, 36-38.
- Tek Baybars Ömer, "Bütünleşik Pazarlama İletişiminde ve Markaların Yerleşiminde Maskotların Rolü ve Önemi", *Pazarlama Dünyası*, Yıl:18, Sayı:4(2004- Nisan).
- Tek Ö. B. 2004, Bütünleşik Pazarlama İletişiminde ve Markaların Yerleşiminde Maskotların Rolü ve Önemi, *Pazarlama Dünyası*,(Temmuz –Ağustos 2004),S:2004-4, 29.
- Teplan, M. (2002). EEG ölçümünün temelleri. *Ölçme bilimi incelemesi* , 2 (2), 1-11.
- Tosun, B. N. ve Kalyoncu, Ö.Z. (2014), Marka Bilinirliğinde Maskot Kullanımının Etkisi, *Journal of Life Economics*, 95.
- Tosun, P. D. (2014). Marka Yönetimi. İstanbul: Beta Yayıncılık .
- Treutler, T., Levine, B., Marci, Carl D. (2010). "Biyometri ve Muilti-Platform Mesajlaşma: Orta Önemlidir",
- Tüfekçi, Ö. K., & Oyman, T. (2020). Reklamlarda Kullanılan Duygusal Çekiciliklerin Elektroensefalografi (EEG) İle Araştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(40), 561-584.
- Türk, Z. (2004). Tüketici Satın Alma Davranışını Etkileyen Faktörler Ve Perakendeci Markası Üzerine Bir Alan Araştırması. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Muğla
- Tüzel, N. (2010). Tüketicilerin Zihnini Okumak: Nöropazarlama ve Reklam. *Marmara iletişim dergisi* , (16).
- Uplifers.com/beynin-karar-mekanizması
- Usta, A., (2011), Kuramdan Uygulamaya Kamu Yönetiminde Etik ve Ahlak, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İİBF Dergisi, 1(2), 39-49.
- Ustaahmetoğlu, E. (2015). Nöropazarlama üzerine bir değerlendirme. *İşletme ve Yönetim Çalışmaları: Uluslararası Bir Dergi* , 3 (2), 154-168.
- Ustaahmetoğlu, E., (2015), "Satın Alma Niyeti Üzerinde Ürün Kıtık Mesajları, Algılanan Kalite ve Algılanan Değerin Etkisi", *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, Haziran, Cilt:7, Sayı:1, ss:157-177
- Utkuğ, Ç., & Alkibay, S. (2013). Nöropazarlama: Reklam Etkinliğinin Psikofizyolojik Tekniklerle Değerlendirilmesi Üzerine Yapılmış Araştırmalarının Gözden Geçirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31 (2), 167-195.
- Valiyeva, K., & Asal, U. Y. Теоретизация Внешней Политики Китая: Концептуальные Положения в Историческом Континууме. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 1389-1408.
- Valiyeva, Turan (2015). Tüketici Davranışlarını Etkilemede Yeni Bir İletişim Tekniği Olarak Nöropazarlama İletişimi. Marmara Üniversitesi, SBE, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Varan, D., Lang, A., Barwise, P., Weber, R. ve Bellman, S. (2015). How reliable are neuromarketers'
- 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.
- Wasserman, M. P., Varghese, P. J., & Rowe, R. D. (1968). The evolution of pulmonary arterial stenosis associated with congenital rubella. *American heart journal*, 76(5), 638-644.

- Webster, Jr., Frederick E. (1992). "The Changing Role of Marketing in the Corporation" *Journal of Marketing*, Oct92, Vol. 56 Issue 4, p1, 17p.
- Wiles, J. A., & Cornwell, T. B. (1991). A review of methods utilized in measuring affect, feelings, and emotion in advertising. *Current Issues and Research in Advertising*, 13(1-2), 241-275.
- Yalın, H. İ., (2007). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme, İstanbul:Nobel Yayıncılık. ISO 690
- Yıldıztekin, İ. (2009). Hedef Maliyetlemede Ürün Fiyatını Belirleme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(2), 29-51.
- Yücel, A. ve Şimşek, A.İ. (2019). "Measuring Consumer Brand Perceptions in Terms of Neuromarketing by Using The EEG Method: An Experimental Study on The Automotive Industry". *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(1): 121-133.
- Yücel, A., & Çubuk, F. (2013). Nöropazarlama ve bilinçaltı reklamcılık yaklaşımlarının karşılaştırılması. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 172-183.
- Yücel, N. (2019). Major kognitif klinik bölge durumlarına göre MR üzerinden bakıldığında hipokampus ve intrakranial oluşumların morfometrik analizi.
- Zeytun, D., (2014), "Nöropazarlama: Duygular > Rasyonalite, Beyinde bir gerçekten satın alma germiş var mı?"
- (<http://www.indenseb.com/2012/04/makale-nöromarketing-karar-veren-ben.html>,27.04.2016
- (<http://www.grafikerler.net/reklamlarda-marka-maskot-iliskisi>)
- ([http://www.merriam-webstar.com/medline neuroscience](http://www.merriam-webstar.com/medline/neuroscience)
- (<http://www.temelaksoy.com/yazilar/marka/markayi-tarif-edebilir-misiniz.aspx>

EK

Ek 1. Etik Kurul Raporu

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

ETİK KURUL KARARI

TOPLANTI TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR NO	ÇALIŞMACININ ADI SOYADI
10.10.2013	05	04	Yrd. Doç. Dr. Atilla YÜCEL

KARAR

“Nöropazarlama Araştırması” konulu çalışma etik kurulumuzda görüşülmüş olup; çalışmanın etik kurallara uygun olduğuna oybirliğiyle karar verilmiştir.

Prof. Dr. MUSTAFA KAPLAN (Başkan)			
Prof. Dr. Engin ŞAHNA (Üye)	İmza	Prof. Dr. Neriman ÇOLAKOĞLU (Üye)	İmza
Prof. Dr. Ömer AYTAÇ (Üye)	Bulunmadı	Prof. Dr. Ahmet BAYLAR (Üye)	Bulunmadı
Doç. Dr. Süleyman Serdar KOCA (Üye)	İmza	Doç. Dr. Erdal TAŞKIN (Üye)	Bulunmadı
Doç. Dr. Demet ÇİÇEK (Üye)	İmza	Doç. Dr. Ertan EVİN (Üye)	İmza
Doç. Dr. Sefa KAZANÇ (Üye)	İmza	Doç. Dr. Yalın Kılıç TÜREL (Üye)	Bulunmadı
Doç. Dr. Murat SUNKAR (Üye)	Bulunmadı	Doç. Dr. M. Nuri GÖMLEKSİZ (Üye)	İmza
Yrd. Doç. Dr. Funda GÜLCU (Üye)	İmza	Yrd. Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR (Üye)	İmza