

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
GİRİŞİMCİLİK VE YENİLİK YÖNETİMİ
ANABİLİM DALI



GAZLI İÇECEK MARKALARININ GÖRSEL
ETKİLERİNİN EYE-TRACKİNG İLE İNCELENMESİ
ÜZERİNE DENEYSEL BİR ÇALIŞMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Atilla YÜCEL

HAZIRLAYAN
Sercan Berk ŞEN

ELAZIĞ-2019

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
GİRİŞİMCİLİK VE YENİLİK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

**GAZLI İÇECEK MARKALARININ GÖRSEL ETKİLERİNİN EYE-
TRACKİNG İLE İNCELENMESİ ÜZERİNE DENEYSEL BİR
ÇALIŞMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Atilla YÜCEL

HAZIRLAYAN
Sercan Berk ŞEN

Jürimiz, 07.11.2019 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonunda bu yüksek lisans / doktora tezini oy birliği / oy çokluğu ile başarılı saymıştır.

Jüri Üyeleri:

1. Doç.Dr. Abit BULUT
2. Doç.Dr. Ali Sırrı YILMAZ
3. Dr. Öğr. Üyesi Atilla YÜCEL (Danışman)

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

Prof. Dr. Ömer Osman UMAR
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖZET**Yüksek Lisans Tezi****Gazlı İçecek Markalarının Görsel Etkilerinin Eye-Tracking İle İncelenmesi
Üzerine Deneysel Bir Çalışma****Sercan Berk ŞEN****Fırat Üniversitesi****Sosyal Bilimler Enstitüsü****Girişimcilik ve Yenilik Yönetimi Anabilim Dalı****Elazığ - 2019, Sayfa: X+98**

Pazarlamacılar için tüketici davranışlarının ve tercihlerinin sebeplerini ortaya çıkarmak ve bu çıkarımlara göre pazarlama stratejisini belirlemek günümüz pazarlama sektöründe büyük önem arz etmektedir. Bu çıkarımlara ulaşabilmek adına araştırmacılar "Nöropazarlama"dan faydalanmaktadırlar. Nöropazarlama; insan zihnindeki kara kutuyu açmak ve anlamak konusunda pazarlama alanında atılan önemli bir adım olup, nöroloji, psikoloji, sosyoloji ve tıp gibi birçok disiplinden faydalanmaktadır. Bu tez çalışmasında tüketicilerin -özellikle genç tüketicilerin- ihtiyaçlarını tatmin etmek amacı ile tükettikleri gazlı içecekler için sahip oldukları marka algılarının nöropazarlama yöntem ve araçları (Göz İzleme) vasıtasıyla tespit edilebilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Fırat Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrenciler üzerinde nöropazarlama çalışmalarında kullanılmakta olan temel yöntem ve araçlardan biri olan Göz İzleme ile deneysel bir çalışma yürütülmüş ve farklı marka gazlı içeceklerin öğrencilerin algıları ve tutumları üzerindeki etkileri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Nöropazarlama, Nöropazarlama Araştırmaları, Göz İzleme, Tüketici.

ABSTRACT**Master's Thesis****An Experimental Study on the Eye-Tracking of the Visual Effects of Carbonated Beverages****Sercan Berk ŞEN****Fırat University****Institute of Social Sciences****Department of Entrepreneurship & Innovation Management****Elazığ - 2019, Pages: X+98**

In marketing sector (for both marketing firms and people) it is really significant to yield/know reasons for preferences and behaviours of consumers and to determine the marketing strategies. For this purpose researchers are extensively being benefited from neuromarketing that strongly related to psychology, neurology, sociology and medicine. In fact, neuromarketing is considered as an important step in marketing sector to open and understand the black box in human's mind. Neuromarketing is a multidisciplinary branch of neurology and benefits from psychology, neurology, sociology and medicine. The present thesis aimed to determine the effects of advertisements for fizzy drinks on behaviours of customers- especially young consumers- by using the neuromarketing methods and tools (Eye Tracking). For this purpose an experimental study was carried out on students of Fırat University by means of Eye Tracking which is a basic method and tool in neuromarketing and has been commonly used during neuromarketing studies and tried to analyse the different behaviours and perceptions of young consumer's to advertisements for carbonated beverages.

Key Words: Neuromarketing, Neuromarketing Researches, Eye Tracking, Consumer.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	II
ABSTRACT.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
ŞEKİLLER LİSTESİ	VII
TABLolar LİSTESİ	VIII
RESİMLER LİSTESİ	IX
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. NÖROPAZARLAMA	4
1.1. Nöropazarlamada Kullanılan Teknik ve Araçlar	10
1.1.1. EEG (Elektroensefalografi).....	12
1.1.2. fMRi (Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme).....	13
1.1.3. Eye Tracking (Göz İzleme)	14
1.1.4. FACS (Yüz İfade Tanımlama).....	17
1.1.5. GSR (Galvanik Deri Tepkimesi ya da Cilt İletkenliği).....	18
1.1.6 Pozitron Emisyon Tomografi (PET)	18
1.1.7 Manyetik Beyin Grafisi (Manyetoensefalografi-MEG).....	19
1.1.8. Örtük Çağrışım Testi.....	20
1.1.9 SSPT (Steady State Probe Topography)	20
1.2. Geleneksel Metotlar ve Nöropazarlama Kıyaslaması.....	21
1.3. Nöropazarlama Alanında Yapılan Teorik ve Uygulamalı Çalışma Örnekleri.....	25

İKİNCİ BÖLÜM

2. TÜKETİCİ DAVRANIŞINA GENEL BAKIŞ	34
2.1. Tüketici Davranışı Kavramı.....	34
2.2. Tüketici Davranışını Etkileyen Faktörler	37
2.2.1. Sosyal Faktörler	38
2.2.1.1. Referans Grupları.....	38
2.2.1.2. Aile.....	38
2.2.1.3. Kültür	39
2.2.1.4. Alt Kültür.....	40
2.2.1.5. Sosyal Sınıflar	40

2.2.1.6. Roller ve Statüler	40
2.2.2. Kişisel Faktörler	40
2.2.2.1. Yaş ve Hayat Dönüşümündeki Safha	40
2.2.2.2. Meslekler, Ekonomik Durum ve Yaşam Tarzı	41
2.2.3. Psikolojik Faktörler	41
2.2.3.1. Kişilik ve Benlik	41
2.2.3.2. Motivasyon (Güdülenme)	44
2.2.3.3. Öğrenme	47
2.2.3.4. Tutumlar	49
2.2.3.5. Algılama	51

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. TÜKETİCİLERİN GAZLI İÇECEK MARKA GÖRSELLERİNE YÖNELİK ALGILARININ NÖROPAZARLAMA AÇISINDAN ÖLÇÜLMESİ ÜZERİNE DENEYSEL BİR ÇALIŞMA	53
3.1. Deneysel Çalışmalar ve Bulguları	53
3.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi	57
3.3. Örneklem ve Yöntem	58
3.4. Araştırmanın Bulguları	59
3.4.1. Gönüllü Katılımcılara Ait Isı Haritaları (Heat Maps)	59
3.4.1.1. 1. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	60
3.4.1.2. 2. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	60
3.4.1.3. 3. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	61
3.4.1.4. 4. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	61
3.4.1.5. 5. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	62
3.4.1.6. 6. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	63
3.4.1.7. 7. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	63
3.4.1.8. 8. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	64
3.4.1.9. 9. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	65
3.4.1.10. 10. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	65
3.4.1.11. 11. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	66
3.4.1.12. 12. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	67
3.4.1.13. 13. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	67
3.4.1.14. 14. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	68

3.4.1.15. 15. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	69
3.4.1.16. 16. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	69
3.4.1.17. 17. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	70
3.4.1.18. 18. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	71
3.4.1.19. 19. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	72
3.4.1.20. 20. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	73
3.4.1.21. 21. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	74
3.4.1.22. 22. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	75
3.4.1.23. 23. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	76
3.4.1.24. 24. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	77
3.4.1.25. 25. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	78
3.4.1.26. 26. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	79
3.4.1.27. 27. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	80
3.4.1.28. 28. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	81
3.4.1.29. 29. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	82
3.4.1.30. 30. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri	83
3.4.1.31. Tüm Katılımcılara ait Isı Haritası Verileri.....	84
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	86
KAYNAKÇA.....	90
EKLER	97
Ek 1. Orijinallik Raporu.....	97
ÖZGEÇMİŞ	98

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Nöro Pazarlamada Kullanılan Teknik ve Araçlar	11
Şekil 2. Genel Tüketici Davranışı Modeli	36
Şekil 3. Tüketicinin Davranışını Etkileyen Değişkenler	37
Şekil 4. Ailede Farklı Tüketim Rollerini	39
Şekil 5. Dört Boyutta İncelenebilen Çeşitli Kişilik Özellikleri	43
Şekil 6. GÜdüleme Süreci	45
Şekil 7. Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi.....	46



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Ülkemizde Akademik Alanda Yapılan Nöropazarlama Çalışmaları	25
Tablo 2. Tüketicinin Benlik Kavramı	44
Tablo 3. Araştırmaya Katılan 30 Katılımcının Birinci ve İkinci Görsel İçin Gözlem Sonuçları.....	86
Tablo 4. Tüm Katılımcıların İki Marka İçin Günlük Hayattaki Kullanım Tercihleri	88



RESİMLER LİSTESİ

Resim 1. EEG Cihazı.....	13
Resim 2. fMRi Cihazı.....	14
Resim 3. Eye Tracking (Göz İzleme) Cihazları	15
Resim 4. Isı Haritası	16
Resim 5. FACS (Yüz İfade Tanımlama)	17
Resim 6. GSR (Galvanik Deri Tepkimesi ya da Cilt İletkenliği) Cihazı	18
Resim 7. Pozitron Emisyon Tomografi (PET) Cihazı.....	19
Resim 8. Manyetik Beyin Grafisi (Manyetoensefalografi-MEG) Cihazı	20
Resim 9. SSPT.....	21
Resim 10. Araştırmada Kullanılan Coca Cola ve Pepsi Markasına Ait Görseller	59
Resim 11. Birinci ve İkinci Görsele ait 1.Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	60
Resim 12. Birinci ve İkinci Görsele ait 2.Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	61
Resim 13. Birinci ve İkinci Görsele ait 3. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	61
Resim 14. Birinci ve İkinci Görsele ait 4. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	62
Resim 15. Birinci ve İkinci Görsele ait 5. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	62
Resim 16. Birinci ve İkinci Görsele ait 6. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	63
Resim 17. Birinci ve İkinci Görsele ait 7. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	64
Resim 18. Birinci ve İkinci Görsele ait 8. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	64
Resim 19. Birinci ve İkinci Görsele ait 9. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	65
Resim 20. Birinci ve İkinci Görsele ait 10. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	66
Resim 21. Birinci ve İkinci Görsele ait 11. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	66
Resim 22. Birinci ve İkinci Görsele ait 12. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	67
Resim 23. Birinci ve İkinci Görsele ait 13. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	68
Resim 24. Birinci ve İkinci Görsele ait 14. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	68
Resim 25. Birinci ve İkinci Görsele ait 15. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	69
Resim 26. Birinci ve İkinci Görsele ait 16. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	70
Resim 27. Birinci ve İkinci Görsele ait 17. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	71
Resim 28. Birinci ve İkinci Görsele ait 18. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	72
Resim 29. Birinci ve İkinci Görsele ait 19. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	73
Resim 30. Birinci ve İkinci Görsele ait 20. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	74
Resim 31. Birinci ve İkinci Görsele ait 21. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	75

Resim 32. Birinci ve İkinci Görsele ait 22. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	76
Resim 33. Birinci ve İkinci Görsele ait 23. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	77
Resim 34. Birinci ve İkinci Görsele ait 24. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	78
Resim 35. Birinci ve İkinci Görsele ait 25. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	79
Resim 36. Birinci ve İkinci Görsele ait 26. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	80
Resim 37. Birinci ve İkinci Görsele ait 27. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	81
Resim 38. Birinci ve İkinci Görsele ait 28. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	82
Resim 39. Birinci ve İkinci Görsele ait 29. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	83
Resim 40. Birinci ve İkinci Görsele ait 30. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası.....	84
Resim 41. Birinci ve İkinci Görsele ait Tüm Katılımcılardan Elde Edilen Isı Haritası .	85



GİRİŞ

İnsan davranışlarını anlayabilmek için birbirinden farklı metotlar kullanılmaktadır. Ekonomik araştırmalar yarar ya da tercihler gibi görsel veri ve teorik yapılar vasıtasıyla davranışları açıklamaya çalışırken, nöroloji ise davranışları etkileyen psikolojik unsurlar ve somatik değişkenler üzerine kurgulanmıştır. Kaydedilen önemli gelişmelere karşın karar alma süreci hala büyük bir araştırma konusudur. Yukarıda da belirtildiği gibi farklı bilim dalları bu probleme farklı metotları kullanarak yaklaşmaktadır. Nöroekonomi bilimi de bu boşluğu ortadan kaldırmak için interdisipliner bir bilim dalı olarak ortaya çıkmıştır. Nöroekonomi beyin araştırma metotlarını ekonomik problemlerin araştırılması için kullanmaktadır. Bunun yanı sıra nörobilimsel bulgulardaki gelişmeleri de ekonomi bilimine entegre etmektedir.

Pazarlamacılar için tüketici davranışlarının ve tercihlerinin sebeplerini ortaya çıkarmak ve bu çıkarımlara göre pazarlama stratejisini belirlemek günümüz pazarlama sektöründe büyük önem arz etmektedir. Bu çıkarımlara ulaşabilmek adına araştırmacılar son zamanlarda "Nöropazarlama" adı verilen kavramdan yaygın olarak faydalanmaktadırlar. Nöropazarlama; insan zihnindeki kara kutuyu açmak ve anlamak konusunda pazarlama alanında atılan önemli bir adım olup, nöroloji, psikoloji, sosyoloji ve tıp gibi birçok disiplinden faydalanmaktadır. (Aytekin ve Kahraman, 2014:49).

Nöropazarlama tüketicinin satın alma davranışı sürecinde karar verirken rasyonel olmayan kararları incelemektedir. Rasyonel olmayan yani irrasyonel kararlar tüketicinin; duygusal, dürtüsel ve beş temel duyu organı ile algıladığı uyarıcılara göre verilmektedir. Nöropazarlama kavramı, pazarlama literatürüne Zaltman'ın 1990 yılında Nörogörüntüleme tekniklerini pazarlama alanında kullanması ile girmiştir (Zaltman, 2000:423). Nöropazarlama yöntemleri; işletmelerin üretmekte olduğu meta ve hizmetlerin tüketicilere daha fazla miktarda satılabilmesinin sağlanmasını bu sayede işletmelerin temel fonksiyonlarından biri olan kar elde etmeyi sağlamayı, tüketicinin satın alma eğiliminde neleri tercih edeceğini belirlemeyi, tüketici zihninde kalıcı olmayı ve etkili bir reklam pazarlama stratejisi oluşturmayı amaçlamaktadır (Zurawicki, 2010:44).

Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde bir uyarıcı vasıtasıyla beynin değişik bölgelerinde meydana gelen değişimlerin ölçülmesi sadece deneğin o ürünü neden seçtiğini değil aynı zamanda bu seçim yapılırken etkin olan beyin bölgelerinin tespit

edilmesini de sağlamaktadır. Nöropazarlama araştırmaları kişiye bir şeyi tercih etme konusunda herhangi bir etkide bulunmadığından dolayı girişimsel olmayan araştırmalar sınıfında değerlendirilmektedir. Nöropazarlama araştırmaları temelde verilen uyarıcıya kişinin tepkisini ortaya koymaktadır.

Tüketiciler satın alma kararlarını verirken o ürünü neden tercih ettiğinin sorusunun cevabını çoğu zaman veremez. Bunun nedeni satın alma kararlarımızın büyük oranda bilinçaltımız tarafından alınıyor olmasıdır. Nörogörüntüleme teknikleri kullanılarak yapılan nöropazarlama çalışmaları ise bu noktada tüketicilerin bilinçaltına ışıık tutarak tüketicinin satın alma tercihinine dair doğru sonuçlar elde etmemize yardımcı olmaktadır. Günümüzde özellikle gelişmiş olan ülkelerde nöropazarlama çalışmalarında ciddi bir artış göze çarpmaktadır. Bu artışın en önemli nedenlerinden bir tanesi nörogörüntüleme teknikleri ile yapılan çalışmaların maliyetinin düşünöldüğu kadar yüksek düzeyde olmaması olarak gösterilebilir. Hatta bazı nöropazarlama araştırmalarında maliyetin geleneksel metotlara göre daha düşük olduğu bilinmektedir. Bu maliyet düşöklüğünün en önemli sebebi ise nörogörüntüleme teknikleri sayesinde daha az kişiye bu deney uygulanarak yüksek temsil oranlarına ulaşabilmenin mümkün olmasıdır.

Geleneksel pazarlama yöntemlerinde tüketicilerin anketlere veya birtakım araştırmalara verdiği cevaplar her zaman tüketicinin gerçık fikirlerini yansıtmadığından araştırmacıyı yanıltabilmektedir. Bu riski ortadan kaldırmak ve daha doğru sonuçlar elde edebilmek adına günümüzde olan nörogörüntüleme teknikleri daha yoğun bir şekilde kullanılmakta ve bu sayede daha küçük örneklemeler kullanılarak daha doğru sonuçlara ulaşmak mümkün olabilmektedir. Bu tez çalışmasında, nöropazarlama yöntemlerinden Eye-tracking (göz izleme) yöntemi kullanılarak gazlı içecek reklamlarındaki görsellere tüketicilerin nasıl tepki verdikleri, ısı haritası verileriyle tespit edilmesi amaçlanmıştır. Türkiye’de nöropazarlama çalışmaları oldukça yeni ve gelişmekte olan bir alandır. İlgili çalışmanın teorik anlamda nöropazarlama literatürüne katkı sağlamasının yanı sıra uygulama anlamında da bundan sonra yapılacak deneysel çalışmalara yol gösterici bir çalışma niteliği taşıyacaktır.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; Nöropazarlama kavramı, nöropazarlamada kullanılan teknikler, nöropazarlamanın tarihçesi ve kullanım alanları gibi konulara yer verilmiştir. İkinci bölümde; tüketici davranışları konusu ele alınarak tüketici davranışlarını etkileyen faktörler incelenmiştir. Üçüncü bölümde ise Eye-

tracking (göz izleme) yöntemi kullanılarak gazlı içecek markalarının görsel etkileri ısı haritası verileriyle tespit edilmeye çalışılarak, elde edilen veriler analiz edilip yorumlanmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

1. NÖROPAZARLAMA

Pazarlama stratejilerinin tarih boyunca gelişimi süresince Pazarlama 1.0 ile başlayan süreç, sanayi devrimi esnasında üretim teknolojisine geçerek değişim göstermiş olup, bilgi teknolojileri ile Pazarlama 2.0'a dönüşmüştür. Günümüzde değişen pazar ortamı (tüketicinin kendisinin odak noktası olduğu) Pazarlama 3.0'ın doğuşuna neden olmuştur. Ardından Nöropazarlama'nın pazarlama alanında kullanılmasıyla pazarlama 4.0 kavramını ortaya çıkarmıştır (Yücel ve Çubuk, 2014:222).

Pazarlamacılar için tüketici davranışlarının ve tercihlerinin sebeplerini ortaya çıkarmak ve bu çıkarımlara göre pazarlama stratejisini belirlemek günümüz pazarlama sektöründe büyük önem arz etmektedir. Bu çıkarımlara ulaşabilmek adına araştırmacılar "Nöropazarlama" adı verilen kavramdan faydalanmaktadırlar. Nöropazarlama; insan zihnindeki kara kutuyu açmak ve anlamak konusunda pazarlama alanında atılan önemli bir adımdır (Aytekin ve Kahraman, 2014:49).

Harvard Üniversitesi'nden Gerry Zaltman, 1990'lı yılların sonunda fMRI cihazını pazarlama araştırmalarında ilk defa kullanarak nörogörüntüleme teknikleri vasıtasıyla tüketici davranışlarını inceleme çalışmalarını başlamıştır. Nöropazarlamayı ilk defa Profesör Ale Smidts kullanmış (2002 yılında) ve 2004 yılında ise Baylor College of Medicine (Houston, USA)'de ilk nöropazarlama konferansı yapılmıştır (Lewis ve Bridger, 2005: 36).

Nöropazarlama tüketicinin satın alma davranışı sırasında uyguladığı karar verme sürecindeki rasyonel olmayan kararları incelemektedir. Rasyonel olmayan yani irrasyonel olarak nitelendirilebilecek kararlar tüketicinin; duygusal, dürtüsel ve beş temel duyu organı ile algıladığı uyarıcılara göre verilmektedir. Nöropazarlama kavramı, pazarlama literatürüne Zaltman'ın 1990 yılında Nörogörüntüleme tekniklerini pazarlama alanında kullanması ile girmiştir (Zaltman, 2000:423). Nöropazarlama yöntemleri; işletmelerin ürettiği mal ve hizmetleri tüketicilere daha fazla satılabilmesinin sağlanmasını bu sayede işletmelerin temel fonksiyonlarından biri olan kar elde etmeyi sağlamayı, tüketicinin satın alma eğiliminde neleri tercih edeceğini belirlemeyi, tüketici

zihninde kalıcı olmayı ve etkili bir reklam pazarlama stratejisi oluşturmayı amaçlamaktadır (Zurawicki, 2010:44).

İsminden de anlaşılabilir olduğu üzere, nöropazarlama nörobilim ve pazarlama kavramlarının birleşimi sonucunda oluşmaktadır. Temel olarak nöropsikoloji, psikoloji bilimi için ne ifade etmekte ise nöropazarlama da pazarlama bilimi için benzer şeyleri ifade etmektedir. Nöropsikoloji beyin ve insanın bilişsel ve psikolojik fonksiyonları arasındaki ilişkiyi incelerken nöropazarlama da benzer şekilde tüketicinin davranışına beyin perspektifinden bakmayı sağlamaktadır (Morin, 2011:133). Nöropazarlama tüketicinin rasyonel ve aynı zamanda rasyonel olmayan satın alma kararlarını alabileceğini savunmaktadır. (Yücel ve Çubuk, 2013:174).

Nöropazarlama (neuromarketing) nörobilim prensiplerinin pazarlama araştırmalarına uygulanması olarak tanımlanmaktadır (Treutler, 2010:243). Yücel ve Çubuk (2013)'a göre nöropazarlama farklı disiplinlerin bir araya gelerek tüketicinin satın alma kararlarını almasını sağlayan duygusal tepkilerin ölçülmesidir (Yücel ve Çubuk, 2013:172). Nöropazarlama, bir başka tanıma göre daha etkili reklam ve pazarlama stratejileri oluşturulması bakımından pazarlama yönetimine uygulanmasını sağlayan, nörogörüntüleme teknikleri vasıtasıyla tüketicinin bilinç ya da bilinçaltı düzeyde nelerden etkilendiğinin tespit edilmesidir (Tüzel, 2010:164-165). Tüketicinin pazarlama yararına kullanan bir bilim dalı olarak, pazarlama aktivitelerine karşı geçirdiği zihinsel süreçleri analiz ederek tüketiciyi daha iyi anlamaya çalışması nöropazarlamanın başka bir ifadeyle değerlendirilmesidir (Zeytun, 2014). Aynı zamanda insan beyninin nasıl çalıştığı ve kararlarını nasıl verdiği konusunda araştırma yapan bilim dalı olarak da tanımlanmakta ve pazarlamanın da etki alanında yer almaktadır (Çakar, 2010). Nöropazarlama tüketicinin hem rasyonel hem de rasyonel olmayan satın alma kararlar alabileceğini savunmakta ve bunu göstermek için nörogörüntüleme tekniklerinden faydalanılmaktadır (Yücel ve Çubuk, 2013:174). Önümüzdeki süreçte işletmelerin pazarlama stratejilerinin performansı açısından daha da önem kazanacak olan nöropazarlama işletmelerin gerçekten rutin bir parçasını oluşturacaktır (Özdoğan vd.,2008:1).

Pazarlamacılar için tüketici davranışlarının ve tercihlerinin sebeplerini ortaya çıkarmak ve bu çıkarımlara göre pazarlama stratejisini belirlemek günümüz pazarlama sektöründe oldukça önemlidir. Geleneksel pazarlama yöntemlerinde tüketicilerin anketlere veya araştırmalara verdiği cevaplar her zaman tüketicinin gerçek fikirlerini

yansıtmadığından araştırmacıyı yanıltabilmektedir. Arendonk vd.(2013)'e göre kararlarımızın %95'i bilinçaltı düzeyde sadece %5'lik bir kısmı ise bilinçli bir şekilde alınmaktadır. Geleneksel pazarlama araçları bu %5'lik kısmı anlamaya çalışırken nöropazarlama yöntemleri geri kalan %95'lik kısım ile ilgilenmektedir (Kottier,2014:2). Bu riski ortadan kaldırmak ve daha doğru sonuçlar elde edebilmek adına günümüzde daha yoğun bir şekilde kullanılmakta olan nörogörüntüleme teknikleri sayesinde daha küçük örneklemeler kullanılarak daha doğru sonuçlara ulaşmak mümkün olabilmektedir.

Geleneksel pazarlama araştırma metotlarında tüketicinin doğruyu aktardığı varsayılarak çalışmalar yapılmaktadır. Ancak beyin faaliyetlerimizin %90 oranında bilinçaltı düzeyde gerçekleşir olması, bilinçaltımızın davranışlarımızda özellikle de satın alma davranışlarımızda daha büyük bir etkiye sahip olduğunu açıkça göstermektedir (Lindstorm,2009:28). Nörogörüntüleme teknikleri tüketicinin pazarlama mesajlarına olan tepkilerinin ölçülebilmesi için doğrudan ve daha detaylı bilgiler elde etmemizi sağlayarak, bireylerin karar verme sürecinin daha iyi anlaşılması için ek bilgiler ve bakış açıları sunabilmektedir (Stripp,2015:121-122).

Satın alma kararlarımızın büyük oranda bilinçaltı düzeyde alınıyor olmasından dolayı tüketiciler satın alma kararlarını verirken o ürünü neden tercih ettiğinin sorusunun cevabını çoğu zaman vermekte güçlük çekerler. Nöropazarlama çalışmaları ise bu noktada tüketicilerin bilinçaltına ışık tutarak tüketicinin satın alma tercihinine dair doğru sonuçlar elde etmemize yardımcı olmaktadır. Bu nedenle günümüzde özellikle gelişmiş olan ülkelerde nöropazarlama çalışmalarında ciddi bir artış göze çarpmaktadır. Bu artışın en önemli nedenlerinden biri nörogörüntüleme teknikleri ile yapılan çalışmaların maliyetinin zannedildiği kadar yüksek olmaması hatta bazı nöropazarlama araştırmalarında maliyetin geleneksel metotlara göre daha düşük olmasıdır. Bu maliyet düşüklüğünün en önemli sebebi ise, nörogörüntüleme teknikleri sayesinde daha az kişiye bu deney uygulanarak yüksek temsil oranlarına ulaşabilmenin mümkün olmasıdır (<http://www.thinkneuro.net/tr/noromarketing/noropazarlamaya-genel-bakis>).

Nöropazarlama ve uygulamaları dünyada hızla gelişmektedir. Dünya genelinde her yıl reklam kampanyalarına şirketler tarafından büyük bütçeli harcamalar yapılmaktadır. Ancak geleneksel metotlar, bu yatırımların tüketici üzerindeki etkilerini belirleme hususunda genellikle çok başarılı olamamaktadır. Bu durum şirketlerin reklam kampanyaları için harcadıkları paraların karşılığını efektif bir şekilde alamadığı

anlamına gelmektedir. Bu metotların başarısı takdir edilmelidir ki, tüketicinin maruz kaldıkları reklamlar karşısında hislerini doğru ifade edebilmeleri ile doğrudan alakalıdır. Nöropazarlama doğrudan tüketicinin beynini inceleyen bir yöntem olduğu için diğer metotlara kıyasla daha etkili olmaktadır (Morin, 2011:134).

Lindstorm (2009:28) kişilerin irrasyonel oluşu ve sabırsızlığı gibi iki önemli özelliğinden bahsetmekte ve ayrıca tüketici davranışlarının doğru bir şekilde açıklanabilmesi için tüketicinin bilinçaltının da izlenmesi gerektiğini de vurgulamaktadır. Lindstorm örnek olarak sigara paketlerinin üzerindeki yazı ve resimlere dikkat çekerek, tüketiciler eğer tamamen rasyonel kararlar alsalardı bu resim ve yazılara bakarak sigara içmeyi bırakmaları gerektiğini ifade etmiştir. Ancak sigara şirketlerinin tüketicinin bilinçaltına hitap ettiği iletişim çalışmaları sigara paketleri üzerindeki bilinç düzeyine hitap eden resim ve yazılardan daha etkili olmaktadır. Örnek olarak bir Formula 1 aracının üzerinde herhangi bir isim ya da logo olmaksızın bulunan Marlboro kırmızısı insanların bilinç düzeyine hitap ederek sigara içme dürtüsünü tetiklemektedir.

Klasik tüketici araştırmaları insanın zihinsel sürecini bilinmez olarak görmekte, bu nedenle de araştırmacılar insan davranışlarını açıklamada farklı teorik yapılar (modeller) kullanmaktadırlar. Ancak bu modeller söz konusu bilinmezliği tam anlamıyla açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Son yıllarda nörogörüntüleme teknikleri kara kutuyu anlama hususunda önemli ilerlemeler kaydedilmesine olanak sağlamıştır. Bu nedenle daha yaygın olarak kullanılmaya başlanan nörogörüntüleme teknikleri sayesinde insanın zihinsel sürecini bilinmezliğine daha net bir bakış mümkün olabilmektedir. Pazarlama çalışmalarında daha önce de kullanılan EEG (Elektroensefalogram) ile birlikte geliştirilmekte olan yeni metotlar ve araçlar sayesinde beyin reaksiyonlarını doğrudan gözlemlemek mümkün olmaktadır. Bu araçlara örnek olarak PET (positron emission tomography), fMRI (Functional Magnetic Resonance Imaging), galvanik deri tepkisi cihazı (GSR), Manyetoensefalografi (MEG) cihazı, Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI) cihazı, Kızılötesi Spektroskopisi (NIRS) cihazı, Sabit Hal Tipografisi (SST) cihazı, Ses Perdesi Analizi (VPA) cihazları, Difüzyon Tensör Görüntüleme (DTI) cihazı, Transkraniyal Manyetik Uyarım (TMS) cihazı, Bilgisayarlı Tomografi (CT), galvanometre ve Eye-Tracking (göz izleme) bu alandaki başlıca araçlardır. (Yücel vd., 2017:114). EEG (Elektroensefalogram) gibi nörobiyolojik metotlar pazarlama alanında daha önceden de kullanılıyor olsa da

geliştirilen yeni cihazlar (ör: PET, fMRI) ve metotlar bu alanda son derece faydalı sonuçlar vermektedir (Hubert ve Kenning, 2008:272). Bu cihazlar ile reklamın tanınmasının ve tüketicinin karar vermesinin altında yatan sebepler kolayca ortaya koyulabilmektedir (Plassman vd., 2007:165-166). Bu cihazların sağlamış olduğu sonuçlar vasıtasıyla farklı sinirsel yollar incelenmekte, bu durumun sonucu olarak tüketicinin reklamı hatırlaması ve tanınması, marka değeri algısı veya karar verme sürecinde etkili olan nedenler ortaya koyulabilmektedir.

EEG/ERP, PET, fMR gibi beyin görüntüleme teknikleri çeşitli nörolojik hastalıkların tanısı amacıyla kullanılırken nörobilim çerçevesinde tercihleri belirlemek için de kullanılmaktadır. Bu alanda halihazırda kullanılan, yakın gelecekte daha da sık karşılaşma durumumuzun olduğu teknik ve yöntemler temel olarak ikiye ayrılmaktadır:

1-) Beyin görüntüleme teknikleri: Doğrudan beyinden almış olduğu verileri ölçerek söz konusu verileri analiz eden ve sonuç çıkaran yöntemler,

2-) Biyometrik yöntemler: Beyin dışındaki sinir sisteminden ölçümler alarak bu ölçümleri inceleyen yöntemlerdir (ör: galvanik deri tepkimesi veya nabız ölçümü gibi). Biyometrik yöntemlerin nörobilim literatüründe genellikle uzun zaman zarfında kullanılan ve farklı literatürlerde de güvenilirliği birçok kez test edilmiş yöntemlere dayanmakta olduğu söylenebilir. İlaveten, elde edilen verilerin nasıl analiz edilmesi gerektiği açısından akademik tartışmalar sürmekte ve daha doğru bir analiz sağlama iddiası taşıyan yeni yaklaşımlar geliştirilmektedir. Yapılan bilimsel araştırmalar incelendiği zaman son 10 yıldır söz konusu çalışmaların ilgi görmeye başladığı ve akademik literatür içerisinde kendine yer bulmaya başladığı söylenebilir (Çakar ve Ülman,2012:228).

Nörogörüntüleme teknikleri sayesinde bir uyarıcı vasıtasıyla beyin değişik bölgelerinde meydana gelen değişimler ölçülebilmektedir. Bu sayede sadece deneğin o ürünü neden seçtiğini değil aynı zamanda seçim yapılırken etkin olan beyin bölgelerinin tespit edilmesi de mümkün olabilmektedir. Nöropazarlama araştırmaları ise verilen uyarıcıya kişinin tepkisini ortaya koymaktadır. Nörogörüntüleme teknikleri bu bağlamda pazarlamanın yanı sıra eğitim, siyaset bilimi gibi alanlarda da kullanılabilmektedir (Yücel ve Yılmaz,2015:1). Nörogörüntüleme metotlarının pazarlama alanında uygulanması son yıllarda giderek önem kazanmaya başlamıştır. Ariely ve Berns (2010) bu popülerliğin iki temel nedeninden bahsetmiştir. Öncelikle nörogörüntüleme tekniklerinin diğer geleneksel metotlara göre zamanla daha ucuz ve

hızlı sonuç vereceği düşünülmektedir. İkinci olarak ise nörogörüntüleme teknikleri vasıtasıyla geleneksel metotlar ile ulaşılamayacak olan bilgiler elde edilebilmektedir (Ariely ve Berns,2010:284).

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

Bir reklam firması (Brighthouse, Atlanta, USA) tüketici davranışını tetikleyen temel nedenleri, bilişsel nörobilim bilimini kullanarak tespit ederek pazarlama dünyasında önemli değişiklik yaratma çalışması içine girmiştir. Firma fMRI cihazını kullanarak tüketicinin bir ürünü, reklamı ya da objeyi gerçekte nasıl değerlendirdiği üzerinde durmuşlardır (Paul,2002). Bu çalışmalar sayesinde Amerikan menşeli bazı şirketler (Brighthouse, SalesBrain) bilişsel nörobilim alanını kullanarak diğer şirketlere danışmanlık yapmaya başlamıştır.

Nörobilim cihazları kullanılarak beyindeki faaliyetler zamansal ve mekansal olarak tespit edilebilmesine dayanan nörogörüntüleme yöntemleri son yıllarda pek çok alanda olduğu gibi ekonomi alanında da uygulanmaya başlamıştır. Nöropazarlama da nörogörüntüleme yöntemlerinin ekonomi bilimine/pazarlama alanına uygulanmasıyla ile ortaya çıkan bir bilim dalıdır (Ural, 2008:422).

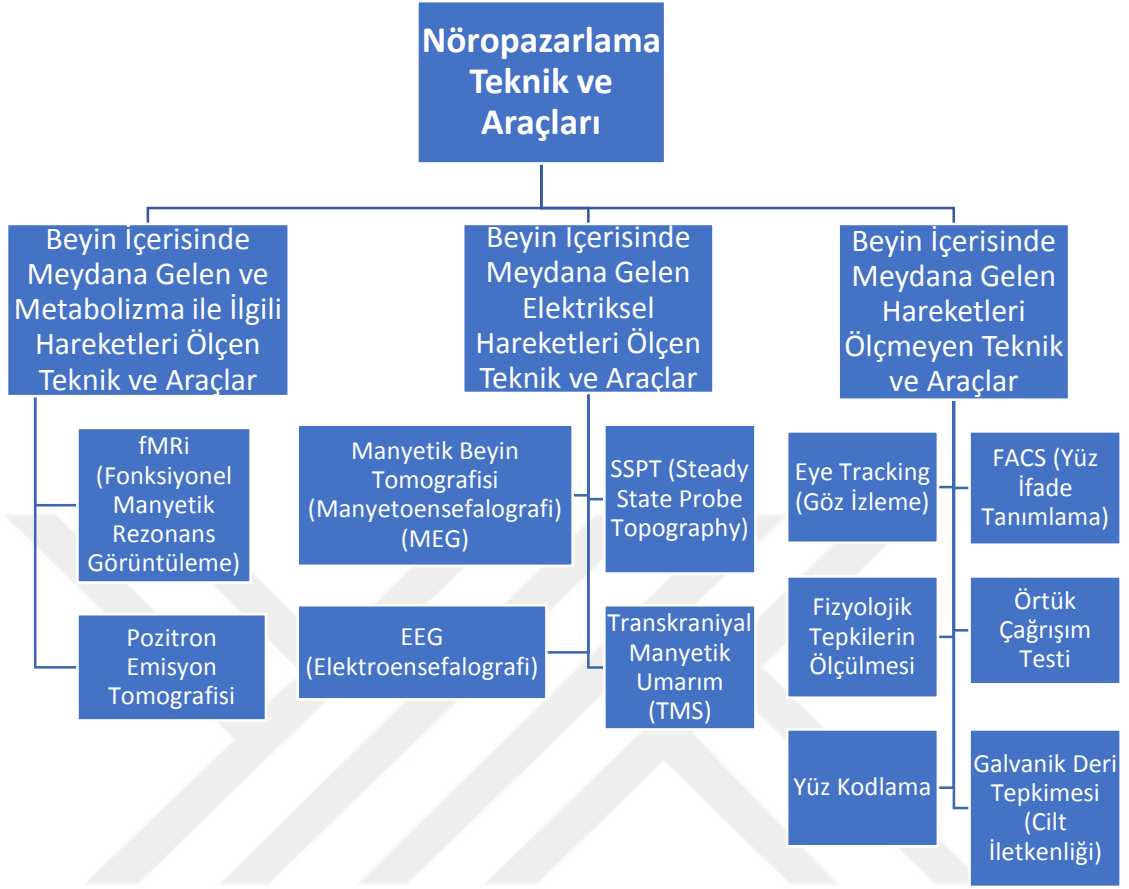
Birçok sosyal bilim nörogörüntüleme tekniklerini araştırmaları için standart bir araç ve prosedür haline getirmiştir. Bununla birlikte, sosyal bilimlerde daha çok anket ve birebir görüşme yoluyla veriler elde edildiği için nörogörüntüleme tekniklerinde kullanılması gereken EEG, fMRI gibi cihazlara ulaşım birçok akademisyen için sorun teşkil etmektedir. Gerçekten akademisyenler nörogörüntüleme tekniklerini ulaşılamaz olarak görmekte, bu nedenle nöropazarlamaya yönelik deneysel çalışmalar genellikle büyük üniversitelerde yapılabilmektedir (Lee vd.,2007:199). Buna karşılık ekonomi bilimi özellikle pazarlama bilimi nörogörüntüleme tekniklerini araştırmalarında etkin bir şekilde kullanarak nöroekonomi biliminin gelişmesine önemli katkı sağlamıştır.

Ekonomistler ve nörologlar insan davranışlarını anlayabilmek için eskiden beri birbirinden oldukça farklı metotlar kullanmaktadır. Ekonomik araştırmalar görsel veri

ve teorik yapılar vasıtasıyla davranışları açıklamaya çalışırken, nöroloji insan davranışlarını etkileyen psikolojik unsurlar ve somatik değişkenler üzerine odaklanmıştır (Hubert ve Kenning, 2008:272). Son yıllarda beyin araştırma metotlarını ekonomik problemlerin araştırılması için kullanması gerekliliğinin sonucunda nöroloji ve ekonominin bir karışımı olarak Nöroekonomi bilimi ortaya çıkmıştır (Sanfey vd.,2006:108). İnterdisipliner bir bilim dalı olan nöroekonomi bilimi, nörobilimsel bulgulardaki gelişmeleri ekonomi bilimine entegre ederek özellikle pazarlama sektöründe büyük önem kazanmaya başlamıştır.

1.1. Nöropazarlamada Kullanılan Teknik ve Araçlar

Nöropazarlama araştırmaları genellikle beyin görüntüleme sistemleriyle popülerliğini kazanmış olsa da durumun aslı günümüzde uygulanan birçok teknik ve araç bulunmaktadır. Nöropazarlama araştırmalarının icrasında kullanılmakta olan teknik ve araçlar 3 farklı kategoride sınıflandırılmaktadır. Bu kategoriler beyin içerisinde gerçekleşen metabolizma ile ilgili hareketleri ölçen, beyin içerisinde meydana gelen elektriksel hareketleri ölçen ve beyin içerisinde meydana gelen hareketleri ölçmeyen teknik ve araçlardır (Varan vd.,2015:178; Ustaahmetoğlu,2015:159). Bu teknik ve araçlar Şekil 1. de özetlenmektedir.



Şekil 1. Nöro Pazarlamada Kullanılan Teknik ve Araçlar (Bercea, M. D.(2013:2)

Sadece EEG ve göz izleme (eye tracking) yöntemleriyle analizlerini gerçekleştiren birçok araştırma şirketi söz konusu araç ve teknikleri kullanmaktadır. Nörometrik ölçümlerin biyometrik ölçümlerle desteklenmesi şartıyla kullanılan yöntemlerin yanı sıra özellikle duygusal verilerin spesifik anlamlarının saptanması gerekmektedir.

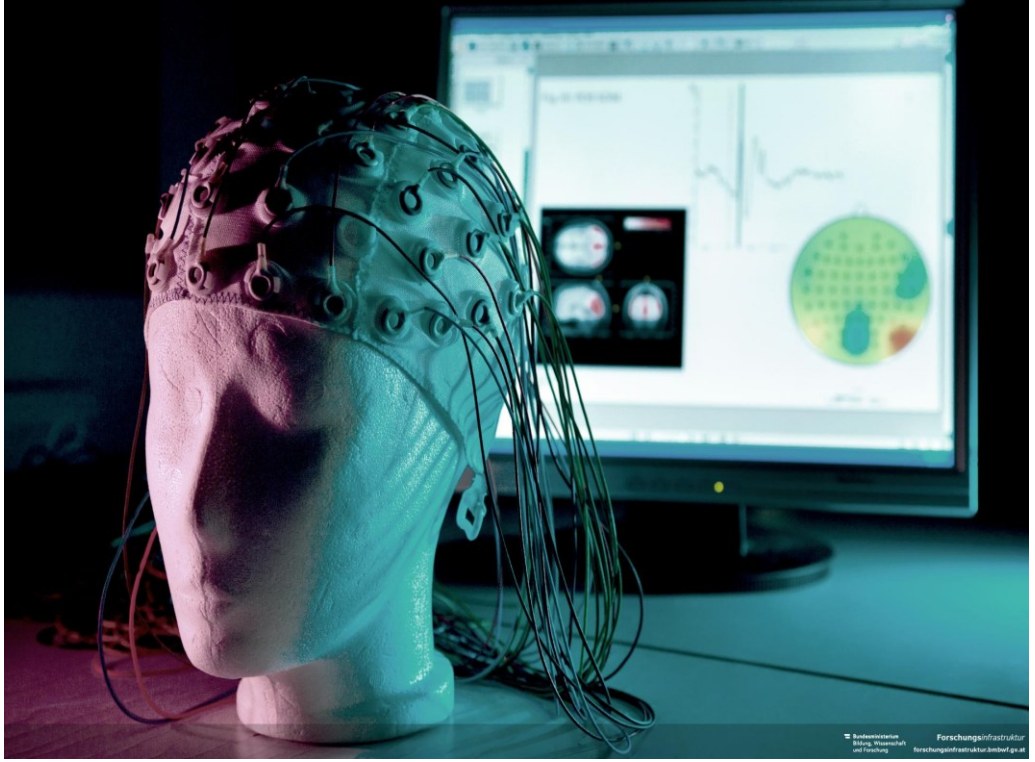
Bilişsel iş yükü, motivasyon, uyku hali/yorgunluk, meditasyon, dikkat gibi beyin durumlarına dair net çıktılar daha ziyade EEG yöntemiyle elde edilebilmekle birlikte aslında sağladığı çok kısıtlı bilgi net olarak anlamlandırılabilir. EEG yöntemiyle elde edilen duygusal ilgi verisi, spesifik olarak hangi duyguya ait verinin yükseldiğini veya düştüğünü belirleyebilmemizi sağlamaya yönelik genel bir seviyeyi göstermekle birlikte biyometrik ölçümlerle eşzamanlı olarak değerlendirilmesiyle mümkündür. EEG

teknğinde ölçümlerin eşzamanlı olarak yapılması ve analiz edilmesi sayesinde bir duygusal ilgi verisinin negatif bir duyguya mı yoksa pozitif bir duyguya mı ait olduğunu belirleyebilmek, öfke, hor görme, eğlenme, üzüntü vb. spesifik duygular ile saptanabilmektedir. Bu tekniklerin birleştirildiği metotları dünyanın önde gelen birçok araştırma şirketi de kullanmaktadır.

Nöropazarlamada kullanılan temel tekniklerin bazıları aşağıda açıklanmıştır (<http://www.neurodiscover.com/author/neurodiscover/>).

1.1.1. EEG (Elektroensefalografi)

EEG yöntemi, şüphesiz en düşük maliyetli, taşınabilir ve milisaniye hızındaki çözünürlük avantajlarıyla insan davranışlarının açıklanmasında kullanılan öne çıkan beyin görüntüleme yöntemlerinden biridir. Günümüzde EEG yönteminin neredeyse bütün nöropazarlama araştırma şirketleri tarafından kullanılmasının en temel nedeni ise EEG ölçümünün cerrahi işlem gerektirmemesi ve kurulmasının kolay olmasıdır (Wolpaw,2007; Remsik vd.,2016). EEG kullanımı esnasında, kullanılacak kişinin kafa derisine elektrot bir başlık veya kulaklık kullanılarak ölçüm işlemleri gerçekleştirilmektedir. Yapılan çalışma akabinde alınan sinyallerin ölçülmesiyle bir analiz ortaya çıkmakta olup, söz konusu analiz ölçümleri büyütülerek elektrik alanlarındaki değişikliklerin üç boyutlu gösterimi üzerine yorum yapılabilir ve tahmin yürütülebilmektedir (Deitz vd., 2016: 220). Önceden hesaplanmış dönüşüm matrislerine ve bireysel hesaplamalara olanak tanıyan EEG verileri, özel yazılımlar sayesinde elektrotlardaki sensörlerden gelmektedir. Mağaza içi alışverişçi ve ürün deneyim araştırmaları da taşınabilir EEG cihazları sayesinde kolaylıkla yapılabilmekte ve detaylı görümlere ulaşılması biyometrik verilerle birlikte değerlendirildiğinde sağlanmaktadır (<http://www.neurodiscover.com/author/neurodiscover/>).



Resim 1. EEG Cihazı

(Kaynak: https://forschungsinfrastruktur.bmbwf.gv.at/en/institution/university-of-salzburg_7?id=2920#&gid=1&pid=4)

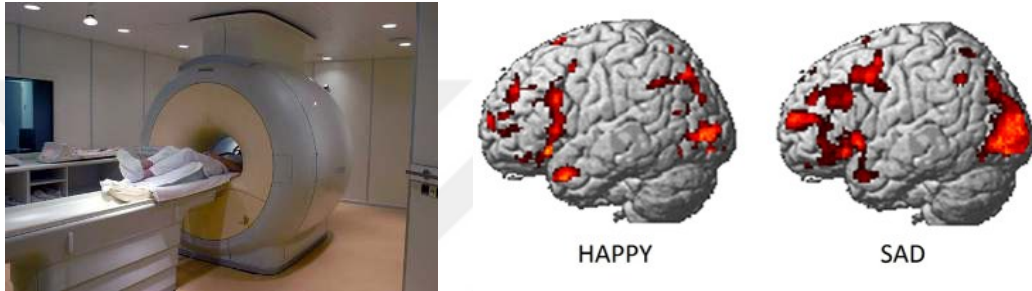
1.1.2. fMRi (Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme)

Beynin anatomik temsili yapmaya yardımcı olan bir cihazdır (Postma, 2012). MRI'nin alt alanlarından olan ve nöropazarlama alanında yapılmakta olan çalışmalarda beyindeki aktivasyon farklılıklarını araştırabilmek adına kullanılan beyin görüntüleme yöntemi fMRI olarak adlandırılmaktadır; MRI'nın başına eklenen f harfi, "işlevsel (functional)" anlamındadır (Postma, 2012; Dimoka vd., 2012; Madan, 2010; Vecchiato vd., 2011). fMRi uzaysal çözünürlüğe dayalı beyin görüntülemenin tercih edildiği zamanlarda kullanılan bir yöntemdir. fMRi cihazı ile deneğe farklı uyarıcılar gösterilir, belli bir zaman sonra beyin hangi bölge veya bölgelerinin aktif duruma geçtiği tespit edildikten sonra bu bölgelerin derecelerini belirten bir harita yardımıyla beyin taraması yapılmaktadır (Ural, 2008:423).

Temel olarak beyindeki kanda yer alan oksijen yoğunluğunu ölçen bir sistemdir. Beyinde hareketlilik gözlenen alanlar daha fazla enerjiye ihtiyaç duyar ve bu enerjiyi karşılamak için kandaki oksijen ve glikoza tüketir. Oksijen miktarının arttığı alanlar beyindeki nöronların birbirleriyle olan iletişimin arttığını ve enerji tükettiğini gösterir.

beynin hangi bölge ya da bölgelerinden kaynaklandığını öğrenmiş oluruz. (<http://patofizyoloji.blogspot.com.tr/2012/01/fmri-ve-beyin-arastirmalar.html>)

fMRI tekniğinin nörobilimin gelişmesinde büyük etkisi vardır. Beynin keşfiyle alakalı çok önemli ipuçlarına ulaşmamızı sağlar. Ancak ticari pazarlama araştırmalarında kullanılması oldukça pahalı bir yöntemdir. Pazarlama alanındaki fMRI araştırmalarını dünyada da maliyetlerinden dolayı özellikle üniversiteler gerçekleştirmekte, akademik ve literatürel katkı sağlamaktadır. (Ming Hsu, 2017:9). Bunun yanı sıra taşınabilir bir sistem olmayışı da fMRI'nın pazarlama alanındaki kullanım alanlarını sınırlamaktadır

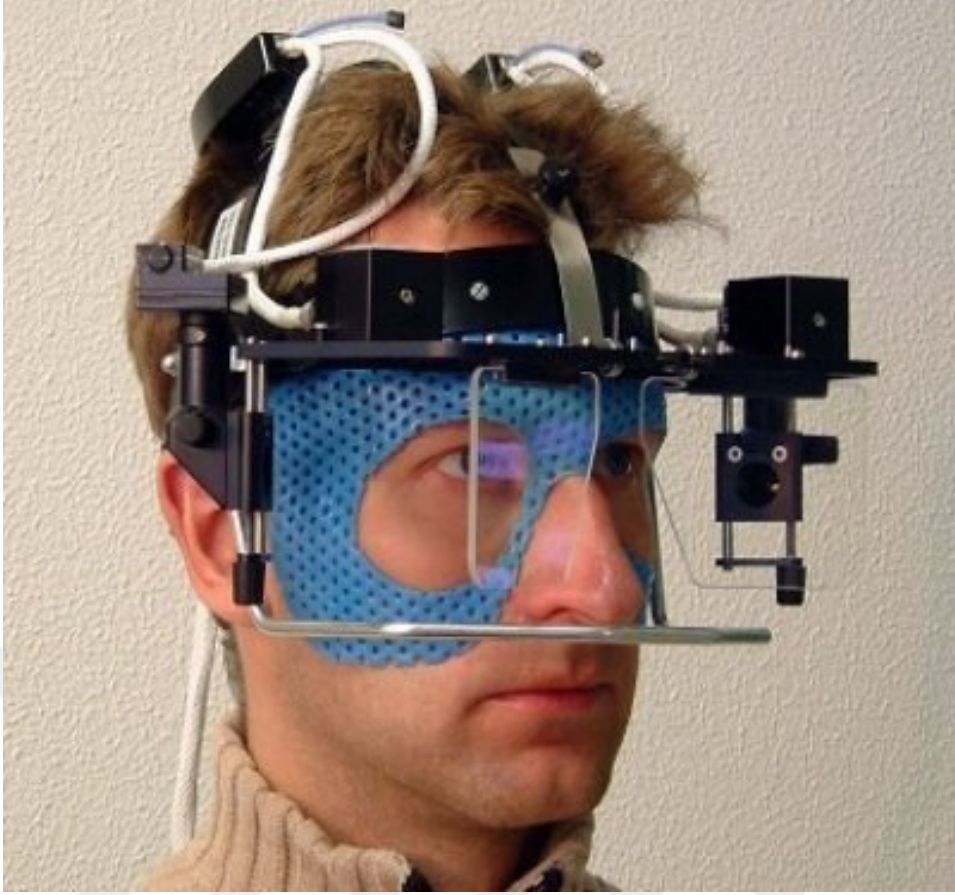


Resim 2. fMRI Cihazı

(Kaynak: <http://www.neurodiscover.com/author/neurodiscover/>).

1.1.3. Eye Tracking (Göz İzleme)

Eye tracking yani göz izleme tekniği biyometrik ölçümler arasında en sık kullanılan tekniklerden biridir. Bu teknik görsel dikkat analizi için kullanılan bir tekniktir ve nöropazarlama açısından bakıldığında analizi edilen dikkati tüketicilerin/kullanıcıların bilişsel ve duygusal tepkileriyle ilişkilendirmeyi amaçlamaktadır (Solnais vd., 2013:69). Kızılötesi kameralarla göz bebeği hareketleri, gözbebeği çapının büyüme küçülmesi milisaniye hızında kaydedilir.

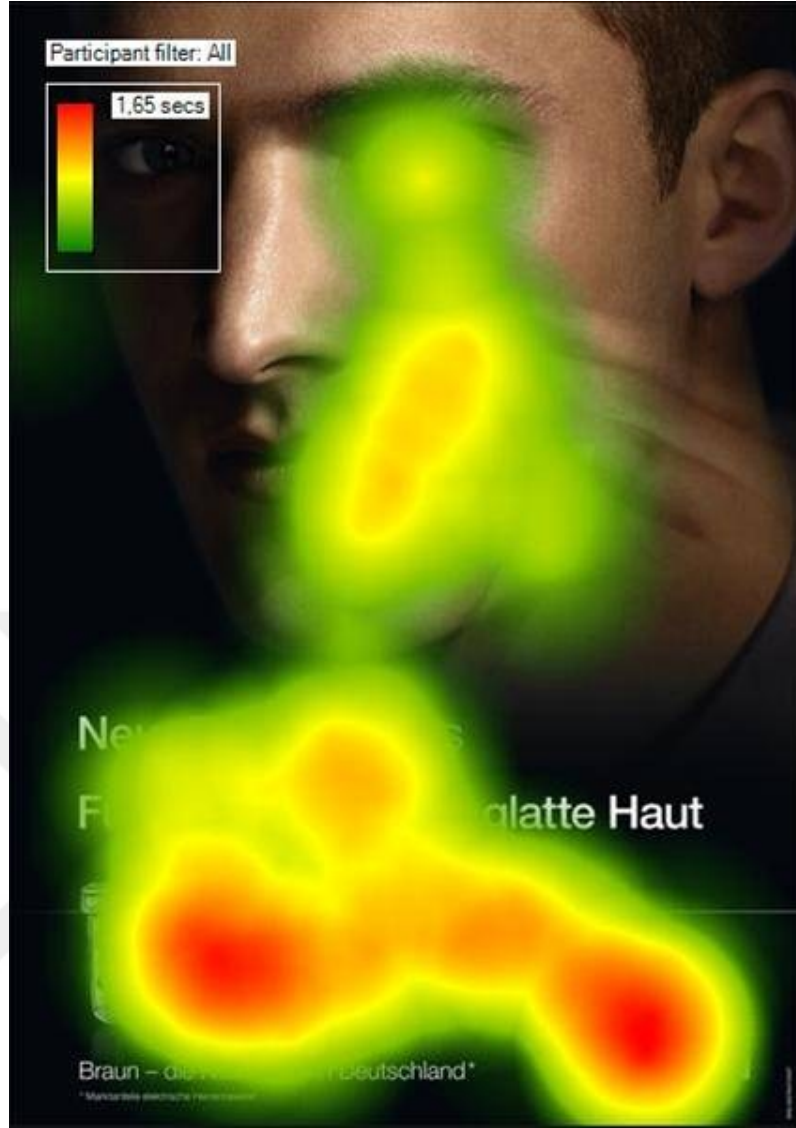


(Kaynak: http://www.esa.int/spaceinimages/Images/2005/03/Eye_Tracking_Device_ET)



Resim 3. Eye Tracking (Göz İzleme) Cihazları
(Kaynak: <https://www.tobiipro.com/product-listing/#Hardware>)

Gözler kalbin aynasıdır diye bir söz vardır. Gözler elbette kalbin değil ama bilinçaltımızın aynası olabilmektedir. Dikkat, ilgi ve uyarılma seviyesinin belirlendiği eye tracking yönteminde göz hareketleri, özel bir aparat sayesinde takip edilerek kaydı tutulmakta ve bu kayıt daha sonra "heat map" adı verilen sıcaklık haritasına işlenmektedir. Bakışların yoğunlaştığı alanları gösteren Sıcaklık (ısı) haritası, kullanıcıların belirli noktalara ne kadar uzun süre ile baktıklarını (sıcak) ve bakmadıklarını (soğuk) farklı renk kodları ile gösteren haritadır. (Baş ve Tüzün,2014:211).



Resim 4. Isı Haritası

(Kaynak: <http://eyetracking.com.ua/eng/visualization/9.html>)

Odaklanma noktalarını gösteren haritalar, ilk bakılan alan, en çok bakılan alan vb birçok metrik ile gözbebeğinin büyüüp küçülme hareketleri ile duygusal uyarılma süreçleri belirlenebilmektedir (<http://www.neurodiscover.com/author/neurodiscover/>).

1.1.4. FACS (Yüz İfade Tanımlama)

50 yılı aşkın süren araştırmalara dayanan Facial Action Coding System (FACS) yani yüz tanımlama sistemi Paul Ekman'ın metodolojisine dayanmaktadır. Söz konusu sistem 43 hareket ünitesini temel alarak görselde ayırt edilebilen yüz hareketleri ile baş ve göz pozisyonlarının/hareketlerinin çeşitli kategorilerini tanımlamaktadır. Her hareket ünitesinin, sayısal bir koda sahip olduğu ifade edilmektedir (Ekman ve Friesen, 1978). Bu sistem ile araştırmacılar duygu ifadelerini çok hızlı bir şekilde yakalayabilmektedirler. Bunun için istemsiz yüz ifadelerinin tanımlanması için yüksek çözünürlük vb. fonksiyonlara sahip bir kamera haricinde herhangi bir sensöre ihtiyaç duyulmamaktadır. Belirli bir uyaran karşısında deneklerin yüz ifadeleri toplanıp diğer nörometrik ve biyometrik verilerle birlikte analiz edilir. (Farnsworth, 2016).

Bunun yanı sıra profil görüntüsü kaydedilmiş dış kaynaklı videolar da bu işleme tabi tutularak analizleri yapılabilir. Yüz ifade tanımlamasıyla pozitif-negatif-nötr ifade analizi yapılabildiği gibi 9 farklı duygunun da (Eğlenme, Öfke, Şaşkınlık, Korku, Aşağılama, İğrenme, Üzüntü, Hayal Kırıklığı, Kafa Karışıklığı) milisaniye hızında tespiti yapılır (<http://www.neurodiscover.com/author/neurodiscover/>).

Facial Action Coding System

Source: www.face-and-emotion.com

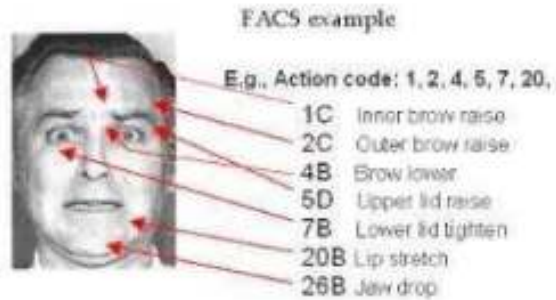
The **Facial Action Coding System (FACS)** is a detailed, technical guide that explains how to categorize **facial behaviors** based on the muscles that produce

Paul Ekman and **W.V. Friesen** developed the original FACS in the **1970s** by determining how the contraction of each facial muscle (singly and in combination with other muscles) changes the appearance of the face.

They examined videotapes of facial behavior to identify the specific changes that occurred with **muscular contractions** and how best to differentiate one from another.

They associated the appearance changes with the action of muscles that produced them by studying anatomy, reproducing the appearances, and palpating their faces.

Their goal was to create a reliable means for skilled human scorers to determine the category or categories in which to fit each facial behavior. The FACS Manual was first published in a loose-leaf version with video or film supplements in 1978.



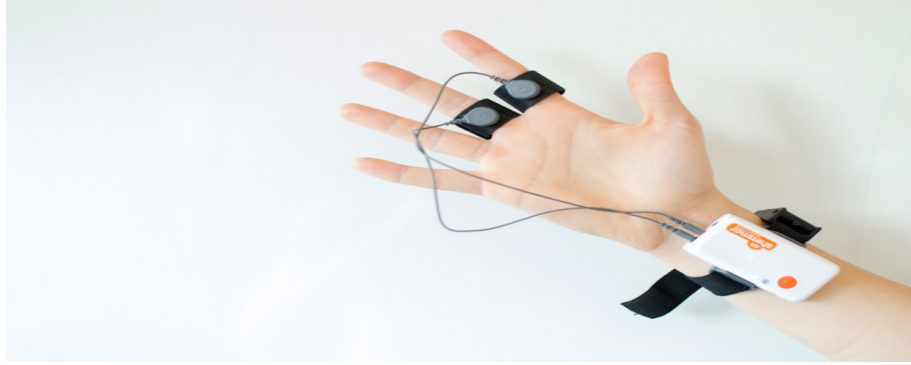
Resim 5. FACS (Yüz İfade Tanımlama)

(Kaynak: <http://link-marketing.info/7/facs-manual-pdf-3175.php>)

1.1.5. GSR (Galvanik Deri Tepkimesi ya da Cilt İletkenliği)

Galvanik Deri Tepkimesi ya da cilt iletkenliği olarak tabir edilen bu teknik duygusal ya da fizyolojik uyarılmaya duyarlı el veya ayaktaki derinin elektriksel iletkenliği ölçer, otonom sinir sisteminin aktivasyonu ile oluşan galvanik deri değişimlerini analiz eder ve oluşan uyarılmayı ölçmekte kullanılmaktadır (Banks vd., 2012).

GSR'nin insan davranışları araştırmalarında popüler olmasının sebepleri arasında hızlı kurulum, düşük maliyet ve çok düşük yanılma payı yer almaktadır. Galvanik Deri İletkenliği, ucuz, rahatça uygulanabilmesi ve taşınmasının kolay olmasının sağlamış olduğu kolaylıklar nedeni ile nöropazarlama araştırma tekniklerinde esas yöntemlerin yanında destek olması amacıyla kullanılmaktadır. İletkenliği ölçen cihaz kişinin üzerine takılıyken verileri kaydedilebilmektedir (Valiyeva, 2015:83). Özellikle uyarılma şiddetini vermesi açısından en önemli ölçümlerdendir (<http://www.neurodiscover.com/author/neurodiscover/>).



Resim 6. GSR (Galvanik Deri Tepkimesi ya da Cilt İletkenliği) Cihazı
(Kaynak: <https://imotions.com/blog/future-medical-diagnosis/>)

1.1.6 Pozitron Emisyon Tomografi (PET)

PET tekniği, hücrelerin metabolik hızını görüntüleme yöntemi olarak bilinmektedir. İlaveten PET; dokuların doğru anatomik yapısını ve metabolik aktivitesini gösterebilen tekniklerinin bir kombinasyonu olarak değerlendirilmektedir (Gür, 2018).

PET tekniği temelde beyinde mevcut olan glikoza bağlanan ve pozitron ısıması yoluyla bozunarak özel sinyaller yaymakta olan radyoaktif bir markörün damar yolu vasıtasıyla enjekte edilmesini içermektedir. Yüksek aktivitenin görüldüğü kırmızı renkli alanlar, glikozu yakıt olarak kullanmaktadır. Markör boyası beynin hangi alanlarında ateşleme olduğunu göstermektedir. PET, glikoz emilimindeki değişimlerin metabolik

olarak ölçülmesini sağlayarak, metabolik ve fonksiyonel görüntüleme sağlamaktadır (Lin vd., 2010; Bercea. 2013; Fortunato vd., 2014, Yücel vd., 2017).



Resim 7. Pozitron Emisyon Tomografi (PET) Cihazı
(Kaynak: <https://www.nuklearmedizin-freiburg.de/petct/>)

1.1.7 Manyetik Beyin Grafisi (Manyetoensefalografi-MEG)

Bu cihazı, beyin aktivitelerini kaydetmek için manyetik dalgalarla faydalanmaktadır. Manyetik alanın sağlamış olduğu avantaj, yüksek uzaysal ve zamansal çözünürlükle beyindeki konumun derinliğinin gösterilebilmesidir. (Perrachione vd. 2008:310). Sinyaller beyin aktiviteleri ile etkileşimin bir sonucu olarak ortaya çıkar ve MEG cihazı, beynin oluşturmuş olduğu bu sinirsel aktiviteleri izler (Tunç, 2018).

MEG yöntemi daha önce detaylandırılan EEG yöntemi ile benzerlik göstermekte; ancak MEG'de daha kesin sonuçlar elde edilebilmekte olup, bu yöntemde elde edilen değerler mutlaklıdır. EEG'den farklı olarak nöronların ürettiği elektrik potansiyelleri değil, üretilen küçük manyetik alanları ölçülür (Yücel vd., 2017). MEG ile EEG yöntemleri arasındaki en büyük farklardan biri de MEG cihazının EEG cihazına oranla çok daha yüksek maliyetli olmasıdır. Bunun en temel nedeni de EEG gibi MEG de yüzeysel korteks sinyallerine karşı hassas olmasına rağmen MEG cihazının, EEG cihazına oranla daha yüksek üç boyutlu çözünürlük sağlamasıdır (Akın, 2014:67).



Resim 8. Manyetik Beyin Grafisi (Manyetoensefalografi-MEG) Cihazı
(Kaynak: <https://nnood.ru/blog/2017/11/10/radiologicheskoe-otdelenie/>)

1.1.8. Örtük Çağrışım Testi

Örtük çağrışım testi geçmiş tecrübelerin sonucu olarak ortaya çıkan bilinçaltı tutumları ölçmek için tasarlanmış bir testtir. Bu test bazı yaklaşımlar ve konu ile ilişkili kısa cevapları olan sorular ile belli konseptler ve tavırlarımız arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amacıyla yapılmaktadır. Test sırasında katılımcıya cevaplar hakkında düşünmeden bilinçaltı ile cevap vermesi için çok az süre verilmektedir. Bu test sayesinde tutumlar ve tepki zamanları da ölçülebilmektedir (Houwer ve Bruycker, 2007). Bu testin sağladığı avantajlardan en önemlisi katılımcının herhangi bir gizleme durumu olmadan aklından geçeni söylemesi, böylece o katılımcının tutumu hakkında daha doğru ve objektif bir sonuca varılabilesidir.

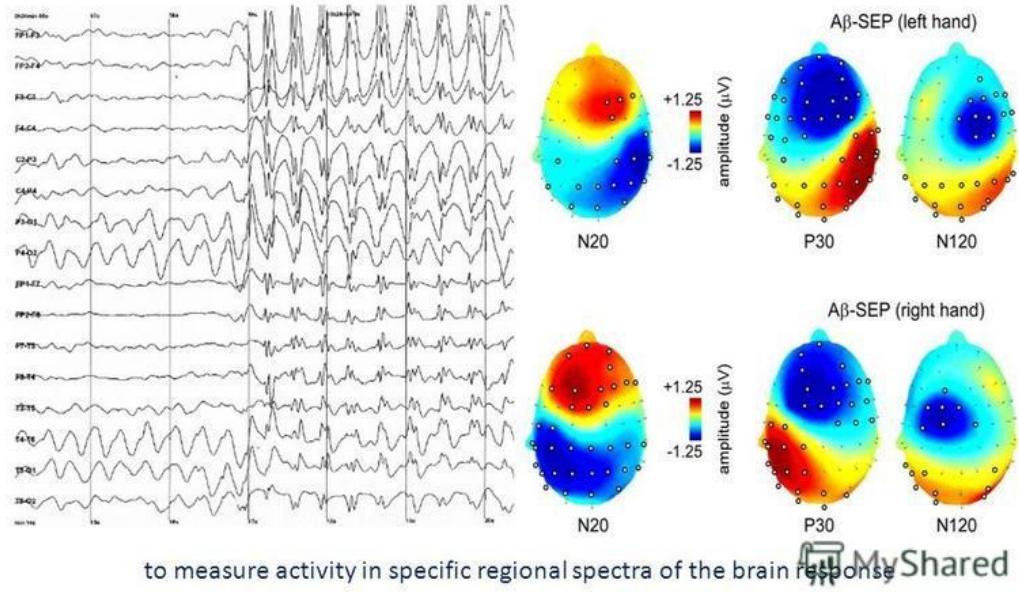
1.1.9 SSPT (Steady State Probe Topography)

Beynin farklı bölgelerinin elektrik potansiyellerinin farklarını kaydeder. SSPT; anlık tepkiyi ölçme avantajı sayesinde beyin içindeki elektrik aktivitesini ölçmektedir.

Bir uyarana maruz kalmaları durumunda bireylerin beyin faaliyetlerini gerçek zamanlı olarak kaydedebilmektedir (Aytekin ve Kahraman, 2014:51).

SSPT cihazı ile birlikte beyinin hangi bölgelerinin ağırlıklı olarak kullanıldığı ölçümlenmektedir. Bu yöntemin en belirgin dezavantajlardan biri ise 3 boyutlu görüntülemeye çözünürlüğünün düşük olmasıdır. (Çubuk,2012: 35).

Electroencephalography (EEG) and Steady state topography (SST)



Resim 9. SSPT

(Kaynak: <http://www.myshared.ru/slide/1367745/>)

1.2. Geleneksel Metotlar ve Nöropazarlama Kıyaslaması

Geleneksel pazarlama metotlarından uzun yıllardan beri yararlanılmaktadır. Oldukça yüksek paralar, pazarda hiç etkili olamayacak ürünlerin geliştirilmesi için şirketler tarafından harcanmaktadır. Gerçekten, çok sayıda reklam kampanyası tüketicinin dikkatini çekme konusunda başarısız olmakta ve tüketicilerin hafızalarında etki oluşturma konusunda başarısız olmaktadır. Bu noktada nörogörüntüleme tekniklerini kullanmanın ne denli önemli olabileceği bir kez daha kendini göstermektedir. Nörogörüntüleme teknikleri oldukça etkili olup, etik kurallar içerisinde kalmak şartıyla, daha net veriler elde etmemize olanak sağlamaktadır. Bu nedenle, geleneksel metotlar çoğu zaman reklam kampanyalarının etkinliğinin ölçülmesinde başarılı olamamaktadır. Kampanyaların başarı için dikkate alınması gereken husus,

tüketicilerin reklama karşı gösterdikleri duygusal tepkiler ve bu tepkilerin belirlenebilmesidir. Çünkü, duygular tüketicinin reklamlar içerisinde yer alan mesajların algılamasında, değerlendirmesinde ve o mesaja olumlu veya olumsuz tepki verilmesinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşıldığı üzere, duyguların tespit edilmesinde metodolojik olarak bazı sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu nedenle anket çalışmalarının başarısı maalesef sınırlı olmakta ve reklam kampanyalarının sonuçlarının tam ve doğru olarak anlaşılması ve değerlendirilmesi hususunda önemli sınırlamalara yol açmaktadır. Tabii bu durum çalışmanın sonucunu doğrudan etkileyebilme özelliğine sahiptir.

Reklam kampanyalarına şirketler tarafından oldukça yüksek bütçeler ayrıldığı bilinmektedir. Geleneksel metotlarla, tüketicinin pazarlama mesajına maruz kaldığında kendini ve duygularını nasıl ve ne kadar ifade edebildiğine bağlı olarak sonuçlara ulaşıldığından, şirketler yaptıkları yatırımların karşılığını tam olarak alamamakta ve genellikle başarısız olmaktadır. Halbuki nöropazarlama teknikleri sayesinde doğrudan kişinin zihninden geçenler tespit edilmekte ve herhangi bir zihinsel ya da bilinçli katılıma ihtiyaç duyulmaksızın veriler elde edilebilmektedir (Rantalainen ve Gurung,2014:15). Böylece, tüketicilerin gerçekten ne istedikleri, o ürün, reklam ya da hizmet hakkında ne düşündükleri geleneksel metotlara göre çok daha doğru bir şekilde tespit edilebilmektedir. Bu sayede pazarlama ve reklam yatırımları için harcanan yüksek bütçelerin daha doğru ve efektif bir şekilde kullanılması mümkün olabilmektedir. Bu da şirketlerin, ürünlerini doğru pazarlaması açısından önemli olmaktadır.

Ural'a göre (2008:422) nöropazarlama araştırmalarının diğer araştırma metotlarına göre en belirgin üstünlüğü, araştırmaya katılan katılımcının gerçek düşüncesi ile beyanı arasındaki farklılıkları ortadan kaldırabilmesidir. Nörogörüntüleme teknikleri çalışmaya katılan katılımcının beyan ettiği bilgiler ile gerçek düşüncelerinin farklı olması riskini ortadan kaldırmaktadır (Yücel ve Yılmaz,2015:1).

Pazarlama araştırmasına katılan bireylerin kendilerini değerlendirmelerinin istenmesi ve buradan elde edilen veriler ışığında çalışmanın şekillenmesi, geleneksel pazarlama araştırma metotlarına getirilen önemli eleştirilerdir. Ayrıca, geleneksel metotlarda, anket çalışmasına katılan bireylerin kendilerini ifade etmede aynı kapasitede olamaması da önemli bir husustur. Bu nedenle, geleneksel pazarlama metotlarıyla yapılan çalışmalarda doğru sonuçlar alınması açısından bazı sıkıntılar yaşanabilmektedir (Kottier,2014:3).

Ankete katılan kişilerin duygu ve düşüncelerini doğru ifade ettikleri kabul edilir. Halbuki günümüzde bu süreçlerin birçok bilinçaltı bileşeni olduğu ve bunların zihinsel değerlendirmeler açısından ne denli önemli olduğu bilinmektedir. Ayrıca katılımcılar üzerinde sosyal baskı ve zaman sınırlaması gibi başka faktörler de etkilidir (Morin, 2011:132-133). Bir marka algısıyla ilgili veriler elde edilmeye çalışılan bir anket çalışmasında tüketiciye sorulan sorulara tüketici bu faktörlerin etkisi altında düşündüğünden, farklı cevaplar verebilir. Ankete katılan kadın bir katılımcı SUV tipinde bir aracı tercih edebilir ve bu tercihinin belirtirken, zaman telaşı içerisinde aracın büyüklüğünden kaynaklanan kriterleri göz önünde bulundurmamış olabilir. Bu kriterleri dikkate almış olsaydı, belki de SUV tarzı büyük arabayı asla tercih etmeyebilirdi. Grup çalışması yöntemiyle yapılan pazar araştırmalarında da benzer durumlar söz konusudur. Anket çalışmalarına katılan katılımcıların diğer katılımcıların etkisi altında kalma ihtimali oldukça yüksektir. Gerçekten, grup çalışmalarında araştırmaya katılan katılımcılardan bir tanesi tercih ve düşünceleriyle diğer katılımcıları etkileyebilir ya da kişi gerçek düşüncesini diğerleriyle paylaşmaktan kaçınabilir (Özdoğan vd.,2008:2). Geleneksel araştırma metotları ile yapılan araştırmalarda, araştırmaya katılan kişiler araştırmacıların duymak istediği cevapları verme eğiliminde olmaları da doğru sonuçların alınmamasında etkili olmaktadır. Halbuki nörogörüntüleme teknikleri pazarlamacıların tüketicinin beyin reaksiyonlarını tespit ederek bilinçaltı süreçleri açıklamasına yardımcı olmakta ve verilen mesajın neden başarılı ya da başarısız olduğu konusunda kayda değer veriler sunmaktadır. Nörogörüntüleme teknikleri bunu yaparken geleneksel metotlar ile elde edilen verilerin güvenilirliğindeki en büyük problem olan katılımcının soruları cevaplamaya gönüllü olması ve kendisine yöneltilen soruları doğru cevaplayacak kapasitede olup olmadığını göz ardı etmekte ve doğrudan katılımcının beyin reaksiyonlarına odaklanmaktadır (Morin, 2011:133).

Coca-Cola firması uzun yıllar öncesinde piyasa sürdükleri yeni ürüne karşı tüketicilerin gösterdikleri tepki ve reaksiyonlarını ölçmek için yüksek miktarlarda para harcayarak bir anket çalışması gerçekleştirmiştir. Tüketiciler bu yeni formülü pazarda Coca-Cola'nın en önemli rakibi olan Pepsi'den %8 daha fazla tercih ettiklerini beyan etmişlerdir. Ayrıca test sonucunda katılımcıların yeni ürünü eski ürüne göre %20 oranında daha çok tercih ettikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Daha sonra tüketicilerin yeni bir Coca-Cola istemedikleri anlaşıldığında, bu sonuçların hiçbirinin bir önemi olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu husus, Coca-Cola'nın yeni ürünün tarihin en büyük pazarlama

felaketlerinden biri haline gelmesine yol açmıştır. Şirketin başkanı Donald Keogh bu durumu “Bu yeni Coca-Cola’nın tüketici araştırması için harcanan zaman, para ve beceri, birçok insanın orijinal Coca-Cola hakkında ne hissettiklerini ve orijinal Coca-Cola’ya olan derin duygusal bağlılığını ölçememiştir” diyerek kendine özgü bir açıklama yapmıştır. Tüketicilerin belirli marka ya da ürünlere karşı kendilerinde oluşturdukları bu duygusal bağlılığı anlamak pazarlamacılar için çok önemlidir. Bunu başarmak için son yıllarda nöropazarlama teknikleri ön plana çıkmıştır.

Bir başka çalışmada; deneklere otomobillerin ön ızgaraları gösterilmiş ve beyindeki yüzleri hatırlamamıza neden olan ve “fusiform face area” olarak adlandırılan bölgenin deneklerde aktif olduğu gözlenmiştir. BMW’nin Mini Cooper modelinin satış başarısındaki en önemli bilinçaltı nedenlerinden birinin “güzel bir yüz” varsayımı olduğu ön plana çıkmıştır. Ferrari 360 Modena ya da BMW Z8 gibi yüksek performanslı lüks otomobillerin fotoğrafları deneklere gösterildiğinde, deneklerin beyindeki sağlık ve sosyal güçten sorumlu bölgelerinin harekete geçtiğinin tespiti de, nörogörüntülemenin ne denli önemli olabileceğini göstermiştir. Herhangi bir grup çalışması ya da anket çalışmasının böyle net bir şekilde duygusal tepkileri ortaya çıkaran sonuçlar vermesi mümkün değildir (Hunt,2008).

Tüketici davranışını belirlemek için yapılan çalışmalarda, tüketiciler insan doğasından kaynaklanan bir sonuç olarak “niçin” ya da “ne ölçüde” gibi soruları cevaplamakta zorluk yaşayabilmektedirler (Treutler,2010:243). Geleneksel pazarlama metotları pek çok anlamda pazarlama ve tüketicinin algılarının belirlenmesi açısından yeterli olmamaktadır (Hammou vd.,2013:20). Bu yüzden geleneksel pazarlama ve reklam yöntemleri günümüzde artık tercih edilmemektedir (Sharma, 2014: 554).

Çok uluslu bir pazar araştırma şirketi olan Millward Brown şirketinin genel müdür yardımcısı Graham Page’in makalesinde yer alan aşağıdaki ifade *”Pazarlamacıların elektrotlar yardımıyla insanların markalara olan tepkilerini ölçeceğini ve gerçekten ne istedikleri üzerinde çalışacaklarına dair bir yanlış kanı bulunmaktadır. Hala insanlarla konuşmanın yerine geçecek bir araştırma metodu bulunmamaktadır. Ancak insanlarla konuşarak onların marka ve ürünlerle olan ilişkilerini tam olarak anlayabiliriz. Pazar araştırmaların temelinde bulunan son metotları kullanmaktan ziyade daha çok arzu edilen markalar üretebilmek için farklı anlayışlar oluşturabilmek yatar. Bu nedenle de nöropazarlama teknikleri asla tüketiciyle birebir görüşmenin yerini tutamaz ancak nöropazarlama teknikleri*

geleneksel metotları tamamlayıcı güçlü bir argüman olabilir” nörogörüntüleme ve nöropazarlamanın şirketlerin ürün tanıtma ve ürün satışları açısından ne denli önemli olabileceğini açıkça ortaya koymaktadır (2011:140).

1.3. Nöropazarlama Alanında Yapılan Teorik ve Uygulamalı Çalışma Örnekleri

Nöropazarlama alanında ülkemizde yapılan akademik çalışmalara Tablo 1.’ de yer verilmiştir.

Tablo 1. Ülkemizde Akademik Alanda Yapılan Nöropazarlama Çalışmaları

Yazarlar	Makale Tez Bildiri	Teori/ Deneysel	Kullanılan Araç Gereçler	Çalışmanın Konusu	Bulgular
Özdoğan, Tolon ve Eser, 2008	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Nöropazarlama Üzerine Kavramsal Bir Çalışma	Nöropazarlamanın 5-10 yıl içerisinde işletmelerin pazarlama stratejilerinin rutin bir parçasını oluşturacağı sonucuna varılmıştır.
Ural, 2008	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Pazarlamada Yeni Yaklaşım: Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Değerlendirme	Bu çalışma, çok tartışılan nöropazarlama yaklaşımının gelecekteki araştırmalar için sağlayacağı yararları, olumsuz yanlarını ve sınırlarını kuramsal temelde irdelemeyi hedeflemiştir.
Tüzel, 2010	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Tüketicilerin Zihnini Okumak: Nöropazarlama ve Reklam	Nöropazarlama insan zihninde olup bitenlere ışık tuttuğundan gelecekte pazarlama yöneticileri ve reklam verenler tarafından daha yaygın bir biçimde kullanılacaktır.
Çubuk, 2012	Tez	Teorik	Betimleme ve Kaynak Taraması	Pazarlamada Uygulamaya Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Nöropazarlama	Nöropazarlamanın gündeme gelmesiyle anket ve odak çalışmalar, sırasında deneklerin yalan söyleme ihtimalini nöropazarlama ortadan kaldırmaktadır.
Utkuğ ve Alkibay, 2013	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Nöropazarlama: Reklam Etkinliğinin Psikofizyolojik Tekniklerle Değerlendirilmesi Üzerine Yapılmış Araştırmaların Gözden Geçirilmesi	Nöropazarlama araştırmaları incelendiğinde, reklam etkinliğini geleneksel yaklaşımla değerlendiren yöntemlerin açığa çıkartmadığı tepkilerin tespit edilebildiği görülmüştür.
Giray ve Girişken, 2013	Bildiri	Deneysel	EEG	Gözün Bilinç Seviyesinde Duyumsayamadığı Uyarıların Beynin Algılaması Mümkün müdür? Nöropazarlama Yöntemi ile Ölçümleme Üzerine Deneysel Bir Tasarım	Kişiler teknik olarak gözlerinin önünden geçen objeleri görmeseler bile bilinç dışında demografik özellikleriyle tutarlı bir tepki ortaya koyabilmektedir. İkinci bulgu ise özellikle basılı ve görsel pazarlama iletişim araçlarında kadın ürünleri için kadın mankenler kullanılacağı zaman iki kere düşünmek gerekebilir.
Yücel ve Çubuk, 2013	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Nöropazarlama ve Bilinçaltı Reklamcılık Yaklaşımlarının Karşılaştırılması	Bilinçaltı reklamcılık ve Nöropazarlama kavramları açıklanarak çeşitli örneklemlerle kıyaslama yapılmakta böylece bu iki alanın farklılıkları ortaya konulmuştur.
Aytek ve Kahraman, 2014	Makale	Teorik	Literatür Taraması	A New Research Approach Marketing: Neuromarketing Pazarlamada Yeni Bir Araştırma yaklaşımı:	Pazarlamacılar için yeni ve farklı bir yöntem olan nöropazarlamanın kavramsal bir değerlendirmesi yapılmış ve farklı amaçlar doğrultusunda yürütülmüş nöropazarlama araştırmalarına ilişkin örnekler verilmiştir.

				Nöropazarlama	
Yücel ve Çubuk, 2014	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Nöropazarlama Penceresinden Marka Değeri	Marka değeri oluşum aşamaları tüketici istekleri göz önüne alınarak değerlendirilmiştir. Üreticilerin bu istekler doğrultusunda oluşturduğu stratejiler ve planlamalar çerçevesinde tüketici gözünde marka değerinin oluşması çift yönlü bir ilişkiyi detaylı bir şekilde ortaya koymuştur.
Yücel ve Çubuk, 2014	Makale	Deneyisel	EEG	Bir Nöropazarlama Araştırmasının Deneyisel Yolculuğu ve Araştırmanın İlk İpuçları	EEG cihazı kullanımı sonucunda dikkat edilmesi gereken kurallar tespit edilmiştir. Bu kurallardan herhangi birine uyulmadığında deney sonucu hatalı değerlendirilmektedir.
Akın ve Sütütemiz, 2014	Makale	Uygulama	Mülakat	Nöropazarlama ve Uygulamacıların Perspektifinden Etik Yönü	Araştırma kapsamındaki şirketlerden biri NMSBA'nın etik kuralları hakkında bilgi sahibi iken, diğerinin bilgi sahibi olmadığı ortaya çıkmıştır. Nöropazarlama çalışmaları yürütecek şirketlerin NMSBA'nın etik kurallarını benimsemelerine ihtiyaç bulunduğu tespit edilmiştir.
Bilgiç, 2014	Tez	Teorik	Literatür Taraması	A contemporary marketing technique: neuromarketing Çağımızın Pazarlama Tekniği: Nöropazarlama	Herhangi bir reklamın etkisini geleneksel pazarlama yaklaşımının aksine nöropazarlama artırır.
Akın, 2014	Tez	Uygulama	Betimsel Analiz Tekniği	Pazarlama Araştırmacıları Perspektifinden Nöropazarlama: Keşifsel Bir Araştırma	Nöropazarlama teknikleriyle yürütülen çalışmalar neticesinde elde edilen bulgular, pazarlama bileşenlerinin ve stratejilerinin oluşturulmasında kullanılmıştır.
Bozoklu, Alkibay, 2014	Bildiri	Deney, Uygulama	Anket, EMG	Nöropazarlama Kapsamında Tv Reklamlarına Yönelik Duygulanım Tepkilerinin Değerlendirilmesi: Yüz Kasları Analizi İle Anket Yönteminin Karşılaştırılması	Yüz kasları hareketi analizi ile anket yönteminin aksine, duygu değeri ve uyarılma düzeyi açısından her reklam tipi için hem daha detaylı hem de istatistiksel anlamlılık düzeyinde daha hassas sonuçlar sağlanmıştır.
Solmaz, 2014	Tez	Uygulama	Anket Yöntemi	Nöropazarlama Faaliyetlerinde Bilinçaltı Reklamcılık ve Tüketici Algısı Üzerindeki Etkisi	Reklamlar artık tüketicide istek ve ilgi uyandırmak için akıllıca planlanmaktadır. En önemlisi de isteklerinde ihtiyaçmış gibi tüketicinin zihninde konumlandıklarını sağlamaktadır.
Yücel ve Diğerleri, 2014	Bildiri	Uygulama	Anket Yöntemi	Customer Perception Analysis of Stores Within the Framework of Empathic Mind	Katılımcıların satın alma algılamaları ölçülerek algı ve davranışlar arasındaki benzerlikler ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.
Çevik, 2015	Tez	Uygulama	Anket Yöntemi	An Awareness Research For Neuromarketing That is A New Scientific Way of Doing Market Research Pazar Araştırması Yapmada Yeni Bir	Nöropazarlama yöntemini firmalar kullanarak ürünlerinin dizaynını, fiyatlandırmasını tüketicinin gerçek isteğine bağlı olarak yaparlar.

				Bilimsel Yol Olan Nöropazarlama İçin Farkındalık Araştırması	
Valiyeva, 2015	Tez	Teorik	Literatür Taraması	Tüketici Davranışlarını Etkilemede Yeni Bir İletişim Tekniği Olarak Nöropazarlama İletişimi	Pazarlamacıların değişen şartlara ayak uydurması, tüketicilerin istekleri doğrultusunda hareket etmesi ve etkin şekilde ihtiyaçlarını karşılama gerekmektedir.
Ceylan ve Ceylan, 2015	Makale	Teorik	Betimleme Araştırma Yöntemi	Ambalaj Tasarımında Bilinçaltı Mesaj Öğelerinin ve Nöropazarlama Yaklaşımının Kullanımlarının Karşılaştırılması	Ambalajlarda bilinçaltı mesajlar kullanılarak gerçekleştirilmek istenen hiçbir ürünle rekabete girmeden ürünün satın alınması iken nöropazarlama yaklaşımı muadil ürünler ile en iyi şekilde rekabet edebilmenin yollarını aramaktır.
Tayfun ve Öçlü, 2015	Makale	Uygulama ve Deneysel	Anket Yöntemi, EEG	Yeşil Pazarlama Uygulamasının Tüketiciler Açısından Algılanmasının Nöropazarlama Tekniği İle Araştırılması	Yeşil pazarlama uygulamalarından reklam filminde bahsetmenin tüketicinin dikkatini çekmedeki rolünün büyük olduğu tespit edilmiştir.
Göral, 2015	Tez	Deneysel	EEG	Nöropazarlama Çerçevesinde Farklı Emosyonel Değerliğe Sahip Uyarıların Bellek Üzerindeki Etkisinin Olaya İlişkin Potansiyeller ve Salınımlarla Araştırılması	Analizler sonucunda UDRS resimlerine ilişkin salınımlarda hatırlanan ve hatırlanmayan sözcükler arasında belirgin fark gözlenmezken, şematik yüzlerle gerçekleştirilen deneylerde frontal teta salınımlarının anlamlı derecede farklılaştığı saptanmıştır.
Ustaahmeto ğlu, 2015	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Nöropazarlama Üzerine Bir Değerlendirme	Sağlıklı sonuçlar elde edebilmek için nöro bilimsel çalışmalar geleneksel veri toplama yöntemleriyle elde edilen verilerle birlikte değerlendirilmelidir.
Yücel ve diğerleri, 2015	Bildiri	Uygulama	İçerik Analizi	A Neuropolitc Experiment on State Leaders on the Grounds of Power, Charisma, Trust and Peaceability	Yapılan araştırmada; nörobilim, nöromarketing ve nöropolitika bağlamında; farklı ülkelerin politik liderlerinin görsel profillerinin- güç, karizma, güven ve barışçıl - unsurlar açısından nasıl algılandığı tespit edilmeye çalışılmıştır.
Yücel ve diğerleri, 2015	Bildiri	Deneysel	EEG	Coffee Tasting Experiment From the Neuromarketing Perspective	Sonuçlar değerlendirilirken; deneklerin sahip olduğu kahve markasını belirleyebileceklerini teyit ettiler. Ancak isimsiz kahveler arasında seçilen kahveyi bulamadıkları belirlendi.
Yücel ve diğerleri, 2016	Bildiri	Deneysel	EEG	A Neuro- Experimental Design On Cognition Of Cities	Bu çalışmada şehirlerle ilgili görsellerin nasıl algılandığı EEG ile tespit edilmeye çalışılmıştır.
Özer, 2016	Tez	Uygulama, Deneysel	Göstergebilim analiz, EEG	Sigara Karşıtı Kamu Spotlarının Bireyler Üzerindeki Etkisinin Nörogörüntüleme Yöntemiyle Tespit Edilmesi	Kamu spotlarının duygusal bağlamda bireylere hitap etmesi araştırmada elde edilen önemli bir bulgudur.
Şimşek, 2016	Tez	Deneysel	EEG	Tüketicilerin Otomobil Markaları Üzerindeki Algılarının Nöropazarlama	Araştırmanın sonucunda, tüketicilerin rasyonellikten uzaklaştığı ve şık tasarım, kaliteli hizmet, prestij gibi daha duygusal ve soyut kavramların ön plana çıktığı tespit edilmiştir.

				Açısından Ölçülmesi.	
Bayır, 2016	Tez	Uygulama, Deneysel	Anket Yöntemi, EEG	Marka Kişiliği Algısının Ölçümünde Anket ve Nöropazarlama Yöntemlerinin Karşılaştırılması	Turkcell marka operatörünün 5 marka kişiliği boyutundan ve 12 marka kişiliği sıfatından, Vodafone marka operatörünün ise; 3 marka kişiliği boyutundan ve 6 marka kişiliği sıfatından oluştuğu bulgulanmıştır.
Sadedil, Bozkurt, Uraltaş ve Taş, 2016	Makale	Deneysel ve Geleneksel Yöntem	EEG, Anket Yöntemi	Pazarlama Mesajlarının Etkinliği Açısından Geleneksel Pazarlama Araştırmaları İle Nöropazarlama Araştırmalarının Karşılaştırılması	Bu çalışmada, nörobilim araştırmalarının pazarlama alanında kullanılıp kullanılmayacağına yönelik kaynak bir veri olması amaçlanmaktadır. Bu amaçla Sağlık Bakanlığı'nın hazırladığı, sigara bıraktırmaya yönelik kampanyanın bir parçası olan, sigara paketleri üzerindeki görsel mesajların karşılaştırmalı olarak hem nörobilim teknikleri (EEG) hem de geleneksel araştırma tekniklerinden biri ile (online sörvey) incelenmiş ve sonuçları etkinliklerine göre karşılaştırılmıştır.
Fırat ve Kömürcüoğlu, 2016	Makale	Uygulama	Anket Taraması	Etkili Bir Reklam İçin Nöropazarlama	Katılımcıların reklamda ünlü kişi, kadın ve cinsellik öğelerinin kullanılmasının reklamı etkili yapmayacağı yönünde olmuş olup nöropazarlama çalışmalarının ise bu durumun aksini iddia etmesi ve başarılı bir reklamın ürüne olan inanç ve tutumlarını etkilediği görülmüştür.
Bayassova ve Kazan, 2016	Makale	Uygulama	Anket Yöntemi	Gerçek Eylem Olarak Nöropazarlama: Tüketici Davranışları Uygulaması	Görsel hale getirilen tüketici davranışının NöroModel'i tüketicilerin "Dış çevre faktörleri", "Satın alma karar süreci", "Nöropazarlama faktörleri" ve "Pazarlama uyarıcıları" faktörlerinin etkisi altında nasıl davrandıklarını ve bu uyarıların tüketici tepkilerini nasıl etkilediğini anlamaya odaklanma sonucuna varılmıştır.
Boz ve Yılmaz, 2016	Makale	Deneysel	Eye Tracking	Çalışanların İşe Alım Sürecinde Başvuruların Çekiciliğini Etkileyen Bir Göz Takibi Analizi: Bir Nöropazarlama Çalışması	Turizm sektöründeki yöneticilerin deneyimin önemli olduğu buna karşın dış görünümün ve personel cazibesinin önemli olmadığı müşteri ile etkileşimin en az olduğu departmanlara personel alım sürecinde yöneticilerin öz geçmişlerde dikkat ettiği bilgileri araştırılmıştır.
Boz ve diğerleri, 2016	Bildiri	Teorik	Literatür Taraması	Nöromarketing Araçları İşletme Araştırmalarına Nasıl Uygulanır?	Son yıllarda kullanılmaya başlanan modern veri toplama yöntemlerinden Elektroensefalografi (EEG), Galvanik Deri Tepkisi (GSR) ölçümü, kalp atışı (HR) ve göz takibi (ET) metodlarının avantajları ve deney tasarımları açıklanmaya çalışılmıştır.
Düzgün, 2016	Tez	Deneysel	EEG	Nöromarketing Alanında Marka Algısının Elektrofizyolojik Olarak Beyin Osilasyonlarıyla Ölçülmesi: Eeg (elektroensefalografi) Yöntemi Uygulaması	Anlatılan kavramlar ve uygulamalar gerçekleştirildiğinde nöropazarlamada yeni bir başlangıç olduğu ve EEG beyin görüntüleme yönteminin diğer beyin görüntüleme yöntemlerinden daha önemli olduğu görülmüştür.
Demirtürk, 2016	Tez	Uygulama, Deneysel	Açık Uçlu soru, EEG	Nöropazarlama Açısından Bilgilenmiş Kullanıcıların Karar Süreci Üzerinde Koku Etkisinin	Kadın hastalıkları ve doğum uzman hekimlerinden oluşan bilgilenmiş kullanıcılara yönelik ürün tanıtımlarında marka kimliklendirme bileşeni olarak koku duyusunun kullanılmasıyla, Y ürününün doğallık vurgusu akılda kalıcı ve ayırt edici

				Ölçümlemesi	şekilde iletildiği gözlemlenmiştir.
Kömürcüoğlu, 2016	Tez	Uygulama	Anket	Pazarlama İletişim Sürecinin Etkinliğini Arttırmada Nöropazarlama: Bir Alan Araştırması	Kitle iletişim araçlarından ankette sık kullanıma göre öncelik sırası internet, televizyon, gazete ve dergi ile radyo şeklinde olmuştur. Yine araştırma sonuçlarına göre en sık kullanılan kitle iletişim aracı internet iken reklamın ikna etme gücü olarak katılımcılara sorulduğunda en yüksek değeri televizyon almıştır.
Köylüoğlu, 2016	Tez	Uygulama Deneyisel	CAPİ, Eye tracking, EEG	Nöropazarlamada Davranışsal Deneylerle Reklamın Tüketici Üzerindeki Etkisinin Araştırılması	CAPİ araştırmasına göre, reklam filminin ürüne olan katkısı düşüktür ancak markaya olan katkısının yüksek olduğu açıkça görülmüştür.
Akgün ve Ergün, 2016	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Yeni Bir Pazarlama Yaklaşımı Olarak Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Araştırma	Nöropazarlama ile ilgili genel tanımlamalara, kullanılan nöropazarlama araştırma tekniklerine, nöropazarlama kavramının etik boyutuna ve nöropazarlama ile ilgili dünyada ve Türkiye’de yapılmış olan çalışma örneklerine yer verilmiştir.
Sadedil, 2016	Tez	Uygulama, Deneyisel	Anket, EEG, LPP	Pazarlama Mesajlarının Etkinliği Açısından Geleneksel Pazarlama Araştırmaları İle Nöropazarlama Araştırmalarının Karşılaştırılması; “Sigara Paketleri Üzerindeki Caydırıcı Mesajların, Sigara Kullanma Alışkanlıkları Üzerindeki Etkisi”	Geleneksel pazarlama araştırmalarında katılımcıların farklı beyanda bulunduğu, beyan ve beyin görüntüleri karşılaştırılarak ortaya konmuştur. Yanlış beyan verilmesi ile doğacak problemleri nöropazarlama araştırmalarının çözebileceği bu araştırma ile ispatlanmıştır.
Uyar, 2016	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Pazarlamanın Yeni Yaklaşımı: Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Bakış	Nöropazarlama hakkında genel bilgi verilerek araştırmacılara yol göstermiştir.
Yılmaz ve diğerleri, 2016	Bildiri	Uygulama	İçerik Analizi	Nöropolitika Bağlamında Ülke Liderlerinin Algılanması Üzerine Deneyimsel Bir Çalışma	Yapılan araştırmada; nörobilim, nöromarketing ve nöropolitika bağlamında; farklı ülkelerin politik liderlerinin görsel profillerinin- güç, karizma, güven ve barışçıl - unsurlar açısından nasıl algılandığı tespit edilmeye çalışılmıştır.
Yücel, Yılmaz, 2016	Bildiri	Teorik	Literatür Taraması	Sosyal Bilimlerde Deneyisel Çalışma Aracı Olarak Nöromarketing ve EEG Kullanımı	Nöropazarlama araştırmaları ve kullanım alanları, Nöropazarlama ölçümlerinde kullanılan teknikler ve ölçme araçları, Nöropazarlama ve EEG, Nöropazarlamanın etik yönü ve yönetime getirilen eleştiriler teorik olarak ele alınmıştır

Tunalı, Gözü ve Özen, 2016	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Pazarlama ve Reklam Araştırmalarında Nöropazarlama Üzerine Yapılmış Araştırmaların İncelenmesi ve Etik Boyutunun Tartışılması	Tüketicilerden geleneksel yöntemlerden farklı içgörüler elde etmeye yönelik, EEG ve göz izleme başta olmak üzere, tüm nöropazarlama araştırma tekniklerinin piyasa ve pazar araştırmalarında tek başlarına kullanılmaları, yalnızca bu araştırma sonuçlarına göre planlama ve pazarlama stratejilerinin oluşturulması riskli görünmektedir.
Değirmen ve Şardağı, 2016	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Nöropazarlama Uygulamalarının Etik Bağlamında Değerlendirilmesi	Araştırmada “Nöropazarlama etik açıdan ne kadar uygun?”, “Bilimde kullanılan tekniklerin pazarlama amaçlı kullanılması doğru mudur?”, “Nöromarketing çalışmaları sonucunda elde edilen bilgiler ne kadar güvenilir ve tutarlıdır?”, “Nöropazarlama tekniklerinin pazarlama alanında sağlayacağı avantajlar nelerdir?” sorularına cevap aranmaya çalışılmıştır.
Coşkun ve Yücel, 2017	Bildiri	Teorik	Literatür Taraması	Kültürel Turizmin Gelişmesinde Nöropazarlamanın Etkisinin Kuramsal Olarak İncelenmesi	Nöropazarlamanın kapsamını, kullanım alanlarını, zorluklarını ve yapılan eleştirileri değerlendirerek nöropazarlamayı kavramsal olarak inceleyerek kültürel turizmde nöropazarlamayı etkin hale getirmek için bilgi verilmiştir.
Taş ve Şeker, 2017	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Nöropazarlama ve Yönetim Bilişim Sistemler	Nöropazarlama alanında yapılan çalışmaların bilişim ve işletme bilgisine sahip kişilerle yürütülmesi işlerin daha verimli ve etkin yürütülmesini sağlayacağı sonucuna varılmıştır.
Tunç, 2017	Tez	Deneyisel	EEG	Reklamlarda Kullanılan Görsellerin Farkındalık Yaratma Etkisinin Nöropazarlama Açısından İncelenmesi	Diş macunu reklamlarının tüketicilerin satın alma davranışı üzerindeki etkileri ölçülmeye çalışılmıştır.
Uğur, 2017	Tez	Deneyisel	EEG	Retro Pazarlama Uygulamalarının Tüketicilerin Satın Alma Davranışlarına Etkisinin Nöropazarlama Açısından İncelenmesi	Retro Pazarlama anlayışına yönelik olarak yapılan reklamlardaki mesajlara tüketicilerin nasıl tepki verdikleri, tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileme düzeyleri ve tüketicinin bilinçaltındaki düşünceleri belirlenmeye çalışılmıştır.
Yücel ve Gündüz, 2017	Bildiri	Deneyisel	EEG	Bölgesel Kalkınmada Girişimci Kadınların Rolü: Başarılı Kadın Girişimci Örneğinin Eeg Analiz Yöntemi İle İncelenmesi	Gönüllü katılımcılara “Kadın Girişimcilik” temalı kamu spotu izlettirilecek ve EEG analiz yöntemi kullanılarak bu kamu spotuna karşı vermiş oldukları tepkiler ile kamu spotunun etkinliği tespit edilmiştir.
Yücel, Özdemir ve Gür, 2017	Bildiri	Deneyisel	EEG	Şehirlerin Algılanması Üzerine Nöro-Deneyimsel Bir Tasarım	Deneyimsel olan bu çalışmada araştırmaya katılan gönüllülere şehirler ve o şehirlere ilişkin kavramlar gösterilerek şehirlerle ilgili duygusal algıların belirlenmesi çalışılmıştır.
Yücel, Gündüz ve Atlı, 2017	Bildiri	Deneyisel	EEG	Nöropazarlama Çerçevesinde Kadına Yönelik Şiddet	Gönüllü katılımcılara “Kadına Yönelik Şiddet” temalı kamu spotu izlettirilmiş ve EEG analiz yöntemi kullanılarak bu kamu spotuna yönelik

				Temalı Kamu Spotlarının Eeg Analizi Yöntemi İle İncelenmesi	vermiş oldukları tepkiler ile kamu spotunun etkinliği tespit edilmiştir.
Akan, 2017	Tez	Uygulama, Deneysel	Yüzyüze Görüşme Tekniği, EEG	Havayolu Marka Kişiliği Algısının Yüzyüze Görüşme ve Nöropazarlama Yöntemlerinden Eeg ile araştırılması: Bir Uygulama	Araştırmanın sonucunda; her iki yöntemden elde edilen bulguların büyük oranda farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.
Yücel, 2017	Bildiri	Teorik	Literatür Taraması	Pazarlama ve Beynin etkileşimi: Nöropazarlama Deneysel çalışma Örnekleri	Nöropazarlama yöntem ve araçlarının kullanılarak yapıldığı deneysel çalışma örneklerine yer verilmiştir.
Bayır, Yücel, ve Gündüz 2017	Bildiri	Deneysel	Eye Tracking	E-Devlet Portalı'nın Anasayfasının Kullanılabilirlik Ve İşlevsellik Açısından Değerlendirilmesi	Göz izleme cihazı (eyetracker) vasıtasıyla katılımcıların odaklanma sayıları ve odaklanma bölgeleri tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda; anket ve göz izleme cihazı (eyetracker) ile elde edilen veriler toplanarak e-Devlet Portalı'nın kullanılabilirlik ve işlevsellikleri üzerine araştırma bulguları ve potansiyel çıkarımlar mevcut literatür ışığında karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.
Bayır, Yücel, ve Atlı, 2017	Bildiri	Deneysel	Eye Tracking Anket	"Eye Tracking (Göz İzleme) Yöntemi İle Ürün Yerleştiriminin İncelenmesi: Apple ve Samsung Markalarının Karşılaştırılması"	Çalışmada; Apple ve Samsung markalarına ait ürün yerleştirme görselleri katılımcılara gösterilerek ve ilgili katılımcıların mevcut görseller üzerindeki odaklanma sayıları, odaklanma süreleri ve ısı haritaları Eye Tracking (Göz İzleme) ile tespit edilmiştir.
Yücel, Gür ve Coşkun, 2017	Bildiri	Deneysel	EEG	Trafik Kazaları Temalı Kamu Spotlarının Nöropazarlama Kapsamında EEG Analizi Yöntemi İle İncelenmesi	Yapılan bu çalışma ile bundan sonra yapılacak olan trafik kazaları temalı kamu spotlarının amacına ulaşmasında daha etkili olması ve toplumsal farkındalığın artırılması için yapılması gerekenler hakkında önerilerde bulunulmuştur.
Yücel ve Gür 2017	Bildiri	Deneysel	EEG	Beyin Müzik İlişkisi: Tüketicilerin Reklam Müziklerine Tepkilerinin Nöropazarlama ile İncelenmesi	EEG Yöntemi ile reklam müziklerine tüketicilerine olan tepkileri değerlendirilmiş ve katılımcıların gerçek tepkileri ortaya konulmuştur. Yapılan çalışma ile bu reklam müziğinin etkin olduğu ve katılımcılar üzerinde gerekli mesajları verdiği tespit edilmiştir.
Salman ve Perker, 2017	Makale	Nitel Araştırma	Derinlemesine Mülakat	Dünya'da ve Türkiye'de Nöropazarlama Çalışmalarının İncelenmesi ve Değerlendirilmesi	Nöropazarlama uzmanları ile derinlemesine mülakat yapılarak, reklamlar üzerine yapılan nöropazarlama çalışmaları ve bulgularına yer verilmiştir.
Akan, 2018	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Yeni Bir Disiplinlerarası Alan Olarak Nöropazarlama Üzerine Kavramsal Bir Değerlendirme	Bu çalışmada yeni bir disiplinler arası alan olarak nöropazarlamanın kavramsal olarak değerlendirilmesi ve nöropazarlama çalışmalarında kullanılan teknikler ve kullanım alanları konusunda bir inceleme yapılmıştır.
Yücel ve Şimşek, 2018	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Tüketici Davranışlarını Analiz Etmede Nöropazarlama Yöntem ve Araçlarının	Bu çalışmada; nöropazarlamada kullanılan cihaz ve yöntemlerin ayrıntıları üzerinde durularak, pazarlama karması unsurları nöropazarlama prensipleriyle birlikte ele alınmıştır.

				Kullanımı	
Bayır vd.,2018	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Geleneksel Pazarlama Karmasının Nöropazarlama Perspektifinden Değerlendirmesi	Bu çalışmada; pazarlama karması elemanlarının, nöropazarlama araştırmaları perspektifinden uygulama örnekleri sunulmuştur.
Öztürk vd.,2018	Makale	Deneysel	EEG	Beynimiz ve Dilimiz Aynı mı Konuşuyor? Anket ve EEG Yöntemlerinin Karşılaştırılması	Bu çalışmada geleneksel araştırma yöntemlerinden olan ölçek aracılığı ile toplanan veriler ile nöropazarlama araştırma yöntemlerinden EEG aracılığı ile toplanan veriler karşılaştırılmıştır.
Sadedil ve Tüzel Uraltaş, 2018	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Nörobilim Araştırmalarında Kullanılan Görüntüleme Yöntemlerinin Nöropazarlama Alanında Kullanılmasına Yönelik Kavramsal Bir Çalışma	Bu çalışmada, nöropazarlama araştırmalarında kullanılan araştırma yöntemleri ele alınmıştır. Hangi pazarlama araştırmalarında, hangi nörobilim araştırma yöntemlerinin kullanılabileceği açıklanmıştır.
Yağcı vd., 2018	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Nöropazarlama Araştırmalarının Bibliyometrik Bir Analizi	“Web of Science” veri tabanından 351 endeksli makale incelenmiştir. Çalışma sonucunda, NP’ ya artan bir eğilimin olduğu, Journal of Marketing Research’un NP çalışmalarının ana kaynağı olduğu ve bu çalışmalarda çoğunlukla birden fazla yazar ile ortak araştırmaların yapılmış olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.
Sadedil, 2018	Makale	Teorik	Literatür Taraması	Nöropazarlama Literatürüne Etki Eden Nörobilim Alanlarının ve Kavramlarının Nöropazarlama Bakış Açısı İle İncelenmesi	Bu çalışma, nöropazarlamanın hangi nörobilim alanlarından faydalandığını; o disiplinlerdeki ilgili kavramlarla açıklamayı amaçlamıştır. Bu alanlarda ortaya atılan beyin süreçleri ile ilgili teoriler nöropazarlama bakış açısıyla ele alınmıştır.
Yücel ve Gür, 2018	Kitap Bölümü	Teorik	Literatür İncelemesi	Is Consumer Mind Readable By Neuromarketing?	Tüketicinin Zihni Nöropazarlama ile Okunabilir mi? Sorusuna literatür çerçevesinde cevap aranmaya çalışılmıştır.
Özüpek ve Özer, 2018.	Makale	Deneysel	EEG	Sigara Karşıtı Kamu Spotlarının Bireyler Üzerindeki Etkisinin Nörogörüntüleme Yöntemiyle Tespit Edilmesi	Araştırma bulguları deneye katılan grupta sigara içmeyen bireylerin EEG analiz sonuçlarına göre kamu spotuna verdiği tepkiler kadınlarda daha çok, erkeklerde daha az; sigara içen bireylerin EEG analiz sonuçlarına göre kadınlarda daha çok, erkeklerde daha az olduğu görülmektedir. Kadınların kamu spotlarını izleme sırasında beyin dalgalarındaki dalgalanma çoğunlukla sağ temporal ve sol frontal bölgede görülmektedir.

Göker, 2018	Tez	Deneyisel	Eye Tracking	Sosyal Yardım İçerikli Afişlerin Eye-Tracking Yöntemi İle İncelenmesi: Kızılay Örneği	Bu çalışmada; Göz İzleme cihazı kullanılarak sosyal yardım afişlerinin etkinliğini ve nasıl algılandığı nörogörüntüleme teknikleri ile tespit etmeye çalışılmıştır. KIZILAY Kurumu tarafından yapılan yardım, bağış vb. konulardaki hazırlanan afişlerin ilgi, dikkat, duygusal etkileşimlerini belirlemek çalışmanın hedefleri arasındadır. Böylece bu kurum tarafından yapılan bu tür faaliyetlerinin hedef kitleye ulaşma, etkinlik sağlama, verilen mesajla insanlar tarafından algılanan mesajın karşılaştırması imkânı elde edilmiştir.
Donmuş, 2018	Tez	Deneyisel	EEG	Banka reklamlarındaki Ünlülere Tüketici Tepkilerinin EEG İle Ölçülmesi	Çalışmada reklamlarda ünlü kullanımına tüketici tepkilerini ölçmek amacı ile nöropazarlama metotlarından biri olan EEG analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada, 30 gönüllü katılımcıya (15 bay ve 15 bayan olmak üzere) 54 saniyelik Halk Bankası'na ait olan reklam filmi izlettirilip EEG analiz yöntemi ile katılımcıların tepkileri ölçülmüştür. Araştırmanın sonucunda, 30 gönüllü katılımcıdan 24'ünün (n=%80) tepki verdiği, 6'sının (n=%20) da tepki vermediği tespit edilmiştir.
Gündüz, 2018	Tez	Deneyisel	EEG	Çikolata Markalarının Farkındalığının EEG Analiz Yöntemi Kullanılarak Değerlendirilmesi	Araştırmada; çikolata markalarının farkındalıkları EEG Analiz Yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Araştırma, 30 gönüllü katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Gönüllü katılımcılara 5 farklı markanın çikolataları tattırılmış ve eş zamanlı olarak Nöropazarlama yöntemlerinden biri olan EEG Analiz Yöntemi ile katılımcıların beyin aktivasyonları kaydedilmiştir. Katılımcıların çikolata markalarını tanıma durumları ile EEG Analiz yöntemi sonuçları karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulgulara bakıldığında; gönüllü katılımcıların tüketmiş olduğu çikolata markasına yönelik tahminleri ile EEG Analiz Yöntemi verileri karşılaştırıldığında farklı sonuçlar tespit edilmiştir.

Kaynak: Yücel ve Coşkun (2018:7-15); Yücel ve Gür (2019:68-78).

İKİNCİ BÖLÜM

2. TÜKETİCİ DAVRANIŞINA GENEL BAKIŞ

2.1. Tüketici Davranışı Kavramı

Geçmişten günümüze değişen yaşam koşullarından ve önceliklerden Pazarlama kavramı da payına düşeni almıştır. Teknolojinin hayatımızın odağında yer alması ürünlerin pazarlama stratejisini de değiştirmiştir. Günümüzden yaklaşık 150 yıl önce gerçekleşen Sanayi Devrimi sonrasında tamamen üretime odaklı bir endüstri oluşması akabinde pazarlamada odak noktası ürünün kendisi olmuştu. Ürünün kendisi odak noktası iken müşterinin ihtiyaçları veya istekleri dikkate alınmıyordu. Pazarlama 1.0 olarak adlandırılan bu dönemi en iyi özetleyecek ifade ise Henry Ford'un "Herkes arabanın rengini siyah olarak istediği sürece istediği renkte araba alabilir." sözüdür.

Sanayi devriminden günümüze doğru geçtikçe teknoloji ve doğru orantılı bir şekilde tüketicinin bilgi düzeyi artmış ve bu da pazarlama anlayışının değişmesine neden olmuştur. Artık müşterinin ihtiyaçlarını doğru anlamak ve bunlara cevap verebilmek önemli hale gelmiştir. Ürün yerine müşterinin ve onun isteklerinin odak noktası olduğu pazarlama anlayışına Pazarlama 2.0 denilmektedir. Bu anlayışın temel amacı müşteriye memnun etmek olsa da bu sağlanırken bazı etik kurallar ihlal edilmektedir. Bunlara örnek olarak karı artırmak için yapılan fiyat hileleri, müşteriye insan yerine mal satılması gereken bir araç olarak görmek, üretimde yapılan hileler vb. gösterilebilir.

Yukarıda tanımlanan pazarlama anlayışlarının müşterinin ihtiyaçlarını tam olarak karşılamaması nedeni ile yeni bir pazarlama anlayışının ortaya çıkması kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu pazarlama anlayışında odak noktası yine müşteri olmakla birlikte müşterinin sadece fiziksel ihtiyaçlarını karşılamak yerine bu ihtiyacı karşılarken onun insan olduğunu yani duyguları, fikirleri ve inançları olduğu unutulmamaktadır. Bu pazarlama anlayışı Pazarlama 3.0 olarak tanımlanmaktadır ve odak noktası müşteri yerine **insanın kendisidir**. Bu anlayışta müşterinin ihtiyacını karşılamakla birlikte yaratıcılık, duygulara hitap etme ve müşterinin önem verdiği değerlere dikkat etmek oldukça önemlidir. (<http://www.slideshare.net/mihirpandit20/marketing-30-student-presentation>)

Bu nedenlerden dolayı yaşamımızın büyük bir kısmı tüketim ve tüketim ile ilgili konularda çalışmalar yaparak geçmektedir. Tüketici olarak ihtiyaçlarımızı karşılama süreci yaşar, almayı düşündüğümüz ürünleri karşılaştırır, ilgili bilgileri toplar, pazarlama faaliyetlerine maruz kalır, aldıklarımızı tüketir ve tüketim sonrası ihtiyacın karşılanıp karşılanmadığını değerlendiririz. En geniş anlamı ile tüketici davranışı pazar yerinde tüketicinin davranışını inceleyen, bu davranışın nedenlerini araştıran uygulamalı bir bilim dalı olup tüketicilerin zaman, enerji ve para gibi kısıtlı kaynaklarını tüketime yönelik olarak nasıl kullandıklarını inceler (Odabaşı ve Barış, 2002:15, 16, 29). Tüketici davranışı tüketicinin satın alma kararını verirken kullandığı yöntemleri, iç ve dış faktörlerin etkisiyle mal ve hizmete karşı oluşturduğu tutumu, mal ve hizmeti seçme ve kullanma özelliklerini kapsamaktadır. (Muter, 2002:21). Başka bir tanımla tüketici davranışı; kişilerin, üretilen mal, hizmet ve fikirlerin ne, ne zaman, nerede ve nasıl satın alınacağına karar verip vermeme süreci olarak da tanımlanmaktadır. (Durmaz, 2011:7). Tüketici davranışları incelenirken ana hedef tüketiciyi anlamak ve gelecekteki davranışlarını tahmin edebilmektir. Tüketiciler satın alma kararını vermeden önce iç ve dış birçok faktörden etkilenmektedir. Bir başka ifadeyle tüketiciler kendilerinden kaynaklanan ve çevreden gelen etkiler vasıtasıyla harekete geçerek belirli bir amaca yönelik bir tepki göstermektedir. Tüketici davranışlarında çevre etkisi olarak mal ve hizmetler, amaç olarak da bir ihtiyacın giderilmesi söz konusudur. Bu durumda birey, satın alma ya da almama yönünde davranır (Ak, 2009:31). Tüketici davranışına ait özellikleri aşağıdaki ana başlıklar altında toplamak mümkündür:

- Tüketici davranışı güdülenmiş bir davranıştır.
- Tüketici davranışı dinamik bir süreçtir.
- Tüketici davranışı çeşitli faaliyetlerden oluşur.
- Tüketici davranışı karmaşıktır ve zamanlama açısından farklılık göstermektedir.
- Tüketici davranışı farklı rollerle ilgilenir.
- Tüketici davranışı dış faktörlerden etkilenmektedir.
- Tüketici davranışı iç faktörler nedeni ile farklı kişiler için farklılar gösterebilir. (Wilkie, 1986:10)

Satın alma kararını verirken tüketiciler ürünün en yüksek düzeyde memnuniyet sağlamasının rasyonel kararlar almasında yeterli olacağı kanaatinde dirler. Günümüz pazarlama dünyasında kullanılmaya kullanılan Pazarlama 3.0 anlayışı ile birlikte

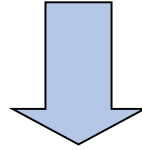
duyguların satın alma davranışının oluşmasındaki önemi fark edilmeye başlanmış olup ve bu konudaki çalışmalar artma eğilimi göstermektedir. İnsanın sadece rasyonel kararlar alan bir varlık değil aynı zamanda duyguları olan ve satın alma kararlarında beynin duygusal kısmını da sıklıkla kullanan bir varlık olduğunu iktisatçılar sık sık ifade etmektedirler. Tüketiciler iki ürünün birini tercih etmek durumunda kaldıklarında özellikleri tamamıyla aynı da olsa daha pahalı olan tercih edebilmektedir. Beyindeki ayna nöronlar tüketicinin böyle rasyonel olmayan kararları vermesinde asıl neden olarak görünmektedir. Ayna nöronlar ürünün kendisinden ziyade, o ürünün oluşturduğu duygu ve hisle ilgilenmektedir (Çubuk, 2012:15). Genel tüketici davranışı modeli satın alma sürecini etkileyen değişkenler bazında Şekil 2.'de özetlenmiştir. Söz konusu süreç tüketicinin tatmin olması veya olmaması ile sonuçlanır.



Şekil 2. Genel Tüketici Davranışı Modeli (Odabaşı ve Barış, 2002:50)

2.2. Tüketici Davranışını Etkileyen Faktörler

Tüketici davranışlarını anlayabilmek ve nedenlerini ortaya çıkarabilmek için bu davranışlara etki eden faktörlerin incelenmesi gerekmektedir. Yukarıda modelde bahsedilen ve satın alma sürecini etkileyen sosyo-kültürel, demografik ve kişisel (psikolojik) değişkenler, Kotler ve Armstrong Şekil 3.'de belirtildiği üzere 4 gruba ayırmıştır.



Tüketici

Şekil 3. Tüketicinin Davranışını Etkileyen Değişkenler (Philip Kotler ve Gary Armstrong, Principle of Marketing, Pearson Prentice Hall, 14.Edition, 2012:135)

2.2.1. Sosyal Faktörler

2.2.1.1. Referans Grupları

Kişinin tutum veya davranışları üzerinde doğrudan veya dolaylı etkisi olan gruplardan oluşur (Eser, Korkmaz ve Öztürk, 2011:296). Örnek olarak, ülkemizde komşuluk ilişkileri çok önemlidir ve bu nedenle tüketiciler kendilerine yakın olan komşuların gösterdiği davranışlardan etkilenirler. Seçilen ürünün bir komşu tarafından satın alınıp atıştırmalık olarak tüketilmesi ve memnuniyet yaratması tüketicide mevcut ürüne olan yönelimi artırır. Bunun dışında özellikle genç kesimde bu ürünün yaygın olarak tüketilmesi ve gençlerin arkadaş gruplarına ait olma duygusu ve dışlanmaktan korkmaları mevcut ürünün tüketilmesini sağlamaktadır. Tüketiciler referans grupları tarafından etkilenirler.

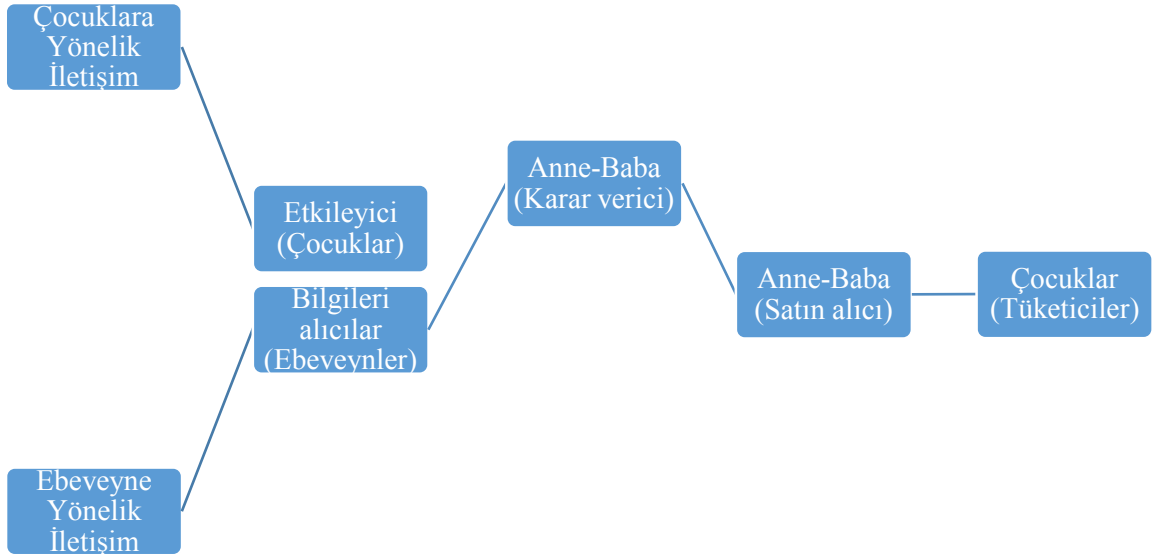
2.2.1.2. Aile

Aile en geniş tanımı ile kan bağı ve evlilik gibi olaylar sonucunda birlikte yaşayan en az iki veya daha fazla kişinin oluşturduğu toplumun en küçük grubu olarak tanımlanabilir. Birey sayılarına göre sayısına göre aile yapıları sınıflandırılabilir gibi, babaerkil veya anaerkil yapılarına göre de sınıflandırılabilir. Aileleri birey sayılarına göre, küçük ve geniş aile olarak gruplandırmak mümkündür (Odabaşı ve Barış, 2009:245, 246). Buna karşılık satın almadaki otorite kavramına bakıldığında, karar vermede etkili unsurun aile içinde anne veya babanın oluşuna göre de gruplandırma yapılması mümkündür (Özkalp, 1993:99).

Ailede otorite ve karar alma yetkisi babada olan aile ataerkil ailedir. Bu aile yapısında kararların büyük çoğunluğu baba tarafından alınır ve kesin karar verici olarak baba öne çıkar. Ailenin kalan üyeleri de babanın aldığı karara uymak durumundadır.

Karar alma ve verme yetkisinin annede olduğu aile tipi anaerkil ailedir ve bu aile yapısında otorite baba yerine anne merkezlidir (Gülsevil Belber,2014:184-185).

Aile üyelerinin ürün ve hizmetlerin satın alımlarındaki etkileri birbirinden farklıdır ve pazarlama stratejilerinin oluşturulmasında bu husus dikkate alınmalıdır. Bu etkiler kültürlere ve sosyal sınıflara göre farklılıklar göstermektedir (Kotler, 2000:165) Kolayda mallar için aile içerisindeki farklı tüketim rolleri aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.



Şekil 4. Ailede Farklı Tüketim Roller (Del I. Hawkins, Roger J. Best ve Kennet A. Coney, 1998:196)

Aile içerisinde uygun olarak değerlendirilen yiyecekler aile fertleri tarafından yoğun olarak tüketilmektedir. Örneğin hem Coca-Cola hem de Pepsi ürünlerinin yaratmış olduğu doğru ve güvenilir imaj bu ürünlerin aile tarafından sıklıkla tüketilmesine neden olmaktadır. Firmalar da bu güveni sağlamlaştırabilmek adına bazı reklam filmlerinde özellikle Ramazan ayı için hazırladığı filmlerde ailenin bir arada olduğu ortamı kullanmaktadır. Bunun yanında ürünlerin aile tarafından onaylanmış olması özellikle ailenin genç üyelerinin bu ürünleri rahatlıkla ve yoğun bir şekilde tüketmesine yol açmaktadır.

2.2.1.3. Kültür

Kültür, insan ihtiyaç ve davranışlarının temel nedeni olmakla birlikte beraber tüketicinin davranışını etkileyen en temel faktördür. (Eser, Korkmaz ve Öztürk, 2011:292) Kuşaktan kuşağa aktarılan değerler, ülküler, tutumlar ve insan davranışlarını biçimlendiren anlamlı semboller olan kültür (Oluç, 1991) aynı zamanda belirli bir toplumun üyeleri tarafından paylaşılan ve aktarılan davranış sonuçları ile öğrenilen davranışlar bütünü olarak da tanımlanabilmektedir (Linton, 1981). Bir toplumun sahip olduğu kültür o toplum içerisinde yaşayan insanların yaşam tarzlarını ve tüketim alışkanlıklarını doğrudan ve önemli ölçüde etkilemektedir. Tüketici davranışları kültürle göre farklılık gösterdiğinden ve toplumun sahip olduğu kültür tüketici davranışlarını doğrudan

etkilediğinden firmalar pazarlama stratejilerini faaliyet gösterdikleri ülkenin kültürel faktörleri de göz önünde bulundurarak şekillendirmek zorundadır.

2.2.1.4. Alt Kültür

Toplumların sahip oldukları kültürler homojen özellikler gösterirler. Ancak kültürü oluşturan yaş, din, ırk, gelir seviyesi, meslek, yaşanılan bölge gibi demografik faktörler tüketici davranışını etkilemektedir (Koç, 2011:280). Milletleri, bölgeleri, ırkları ve coğrafik bölümleri kapsayan ve pazar bölümlemesi yapılmasına imkan tanıyan alt kültür kavramı (Eser, Korkmaz ve Öztürk, 2011:293) tüketicilerin tüketim alışkanlıklarını doğrudan etkileyebilmektedir.

2.2.1.5. Sosyal Sınıflar

Sosyal sınıflandırmalar sosyal prestij, eğitim, aile temeli ve refah düzeyi gibi değişkenlere dayanılarak yapılabilmektedir (Tokol, 1995:78) (Eser, Korkmaz ve Öztürk, 2011:294). Aynı sosyal sınıftaki üyeler hemen hemen aynı statüye sahip olup, diğer sınıfların üyeleri ya daha fazla ya da daha az statüye sahip konumdadırlar (Odabaşı ve Barış, 2002:296). Şirketler kendi stratejilerini oluştururken, toplumları homojen gruplara ayırarak stratejilerini bu doğrultuda oluşturmak isterler (Özkan, 2006:26).

2.2.1.6. Roller ve Statüler

Kişiler aile, çeşitli gruplar, kulüpler ve organizasyonlar gibi birçok gruba dahil olabilmektedir. O kişinin her bir gruptaki yeri ilgili kişinin rolü ve statüsü ile ifade edilmektedir. Rol, o kimsenin yapması gereken faaliyetlerdir ve her rolün bir statü içermektedir. Tüketiciler de toplumdaki rol ile statülerini belirleyen ve ifade eden ürünleri seçerler. Örneğin bir işletmenin üst düzey yöneticisi marka ve pahalı otomobil kullanıp, pahalı takım elbiseler giyerler (Eser, Korkmaz ve Öztürk, 2011:299). Pazarlamacılar da ürünlerinin ve markalarının statü sembolü potansiyelini bilirler (Kotler, 2000:167).

2.2.2. Kişisel Faktörler

2.2.2.1. Yaş ve Hayat Dönüşümündeki Safha

Yaş tüketicilerin satın alma kararlarında oldukça etkilidir. Mal ve hizmet tercihleri her yaş grubunun kendi ihtiyaçlarına göre önemli değişiklikler göstermektedir (Tek,1999:204). İnsanların yaşam tarzları yaşlarına göre önemli değişiklik göstermekte

ve bu durum onların ürün tercihlerinde önemli olmaktadır (Durmaz,2011:54). Örneğin kola tüketim oranı özellikle çocuk ve genç yaşlarda oldukça yüksek olup, yetişkin ve olgun yaşlarda ise tüketim oranı göreceli olarak daha düşüktür. Bu durumun temel nedeni insanların genç dönemindeki beslenme alışkanlıkları ile yetişkin dönemindeki beslenme alışkanlıkları oldukça farklı olmasından kaynaklanmaktadır. İnsanlar yetişkin yaşlarında beslenme alışkanlıklarına daha çok dikkat etmekte ve kola gibi nispeten daha sağlıksız ürünleri genç yaşlarına göre daha az tüketmektedir.

2.2.2.2. Meslekler, Ekonomik Durum ve Yaşam Tarzı

Bir tüketicinin sahip olduğu meslek o kişinin satın alma davranışlarına da yansıyacak ve davranışlarını etkileyecektir. Örneğin, sürekli olarak seyahat eden ve iş görüşmeleri gerçekleştiren üst düzey bir yönetici giyimine önem verecek ve ulaşımına daha çok para harcayacaktır. (Eser, Korkmaz ve Öztürk, 2011:301). Yaşam tarzları bireylerin satın alma davranışlarını etkileyen faktörlerden bir tanesidir. İnsanların yaşam tarzları benzeri alt kültür, sosyal sınıf veya mesleklerden gelmiş olsalar dahi birbirinden farklılık arz edebilmektedir (Kotler, 2000:168). Kişiler mal ve hizmetleri tercih ederken genellikle kendi yaşam tarzlarına uygun olanları seçme eğilimindedir. Bundan dolayı pazarlama stratejileri tüketicilerin yaşam tarzlarına uygun şekilde oluşturulur. (Çalık, 2003:63) Örnek olarak, genç ve okuyan kesimin yaşam biçimi biraz daha düzensiz ve spontane olup bu durum beslenme alışkanlıklarına da yansımaktadır. Bu durum sonucunda kola tüketimi özellikle de kaliteli ve bilinen bir marka olan Coca-Cola ve Pepsi gibi kolaların tüketimi artmakta ve bu ürünler susuzluk gidermede su yerine kullanılabilir. Kişinin geliri ve tasarruf olanakları da satın alma davranışını etkilemektedir. Örneğin, tüketicinin lüks markaları (Michael Kors, Ted Baker vb.) alabilmesi gelirin belli bir seviyenin üstünde olması gerekmektedir. Bununla birlikte kola gibi kolayda ve nispeten makul maliyete sahip malların tüketimi gelir ile çok orantılı değildir.

2.2.3. Psikolojik Faktörler

2.2.3.1. Kişilik ve Benlik

Kişilik, bireyin iç ve dış dünyasıyla/çevresiyle oluşturduğu ve kendini diğer insanlardan farklı kılan özellikler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Cüceloğlu, 1991:404). Kişiliğin oluşmasında rol oynayan etkenler aşağıda belirtilmiştir:

- Kişinin fiziksel özellikleri
- Kişinin toplumda üslendiği rolü
- Kişinin yetenekleri (zeka, enerji, ahlak ve potansiyelleri)
- Kişinin bulunduğu toplumun özellikleri (Eren, 1998:40-41)

Bireyin kişiliği, karakteri ve yaşam tarzıyla satın aldığı mal ve markalar arasında sıkı bir ilişki vardır ve bireyin sahip olduğu bu kişiye özgü özellikleri bireyin tercihlerini doğrudan etkiler. Tüketici davranışını etkileyen temel kişilik kuramları Coca-Cola özelinde aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:

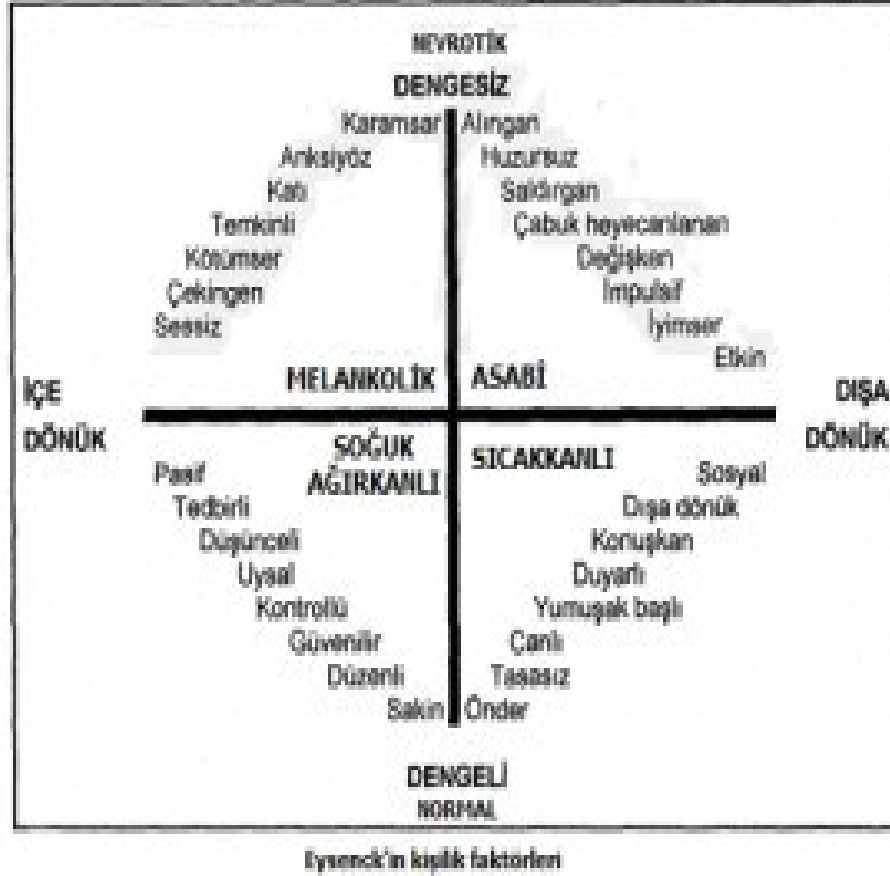
➤ **Psikoanalitik Kuram:** Bu kuramda önemli olan Coca-Cola için İd-Süperego-Ego arasındaki uyumu sağlayabilmektir. Bu üç etmen arasındaki dengesizlik tüketicide çatışmaya neden olmakla birlikte bu çatışmanın yönetilebilmesi adına bazı mekanizmalar bulunmaktadır (Sheth, Mittal ve Newman, 1999:237-238). Coca-Cola için bu mekanizmalara örnekler aşağıda listelenmektedir.

- Tüketicinin Coca-Cola'nın aşırı tüketimi sonucu kaynaklanabilecek sağlık sorunlarını görmezden gelerek Coca-Cola içmeye devam etmesi
- Tüketicinin Coca-Cola içip kilo almasına rağmen kilo almasının nedenini başka yiyecekler ve/veya spor yapmamak olarak düşünmesi
- Tüketicinin yıllarca Coca-Cola tüketmesi sonucu oluşan ülser, şeker hastalığı vb. sağlık problemleri sonucunda suçu aşırı tüketimden dolayı kendisine değil firmaya kesmesi
- Tüketicinin yaşadığı mutlu anların çoğunda Coca-Cola olması ve bu anlarından etkilenerek Coca-Cola almaya devam etmesi
- Tüketicinin açlık ihtiyacını karşılamak için yemek yemesi yerine Coca-Cola içmesi

➤ **Sosyo-Psikolojik Kuram:** Bu kuramda önemli olan tüketicinin ihtiyacının farkında olması ve bu ihtiyacı tatmin ederken bilinçli davranmasıdır. (Engel, Blackwell ve Miniard, 1990:329) Coca-Cola'nın reklam mottosu olan "mutluluğa kapak aç" ifadesi, mutluluğuna ve mutlu olmaya önem veren tüketicileri hedeflemektedir. Ayrıca firmanın yaz aylarındaki reklamlarında kullandığı "Bu yaz senin yazın!" sloganı, eğlenmeye ve zamanını dolu dolu geçirmeye çalışan tüketicileri hedeflemektedir. Bunun yanında Coca-Cola'nın reklamlarında kalabalık gruplar halinde eğlenen kişileri kullanması, özellikle Ramazan ayı reklamlarında kalabalık ve mutlu aileleri kullanması, günümüzde sosyal medyanın aşırı kullanımı sonucunda insanların yalnızlaşmasına

dikkat çekmesi markanın dışa dönük özelliğini göstermekte olup, bu reklamlar vasıtasıyla dışa dönük kişiliğe sahip tüketiciler hedeflenmektedir.

➤ **Özellik Kuramı:** Bu kurama göre, kişiliği kişinin sahip olduğu özellikler belirler ve bu özellikler bilinirse kişilik öğrenilebilir. (Odabaşı ve Barış, 2002:290) Aşağıdaki dört boyutlu kişilik özellikleri şemasına göre tüketiciler bölümlendirilebilir.



Şekil 5. Dört Boyutta İncelenebilen Çeşitli Kişilik Özellikleri (W.D. Hoyer ve D.J. MacInnis, 1997:425)

Coca-Cola markasının reklam filmlerinden ve pazarlama aktivitelerinden yukarıdaki şemada sağ altta yer alan **sıcakkanlı** kişilik özelliklerine (dışa dönük, canlı, önder, konuşkan vb.) sahip bir marka olduğunu ve buna paralel olarak bu kişilik özelliklerine sahip tüketicileri hedeflediğini söyleyebiliriz. Buna ek olarak, Coca-Cola tüketicilerini hiç içmeyen, ara-sıra içici, yoğun içici ve bağımlı içici olarak bölümlendirebilir ve her bir pazar bölümü için ayrı bir pazarlama stratejisi uygulayabilir.

Benlik kavramı, kişinin kendini algılayış biçimi olarak ifade edilebilir. Kişinin kendini nasıl gördüğünü, kişiliğine ilişkin görüşlerinin neler olduğunu açıklamaya çalışır. (Odabaşı ve Barış, 2002:204) Tüketicinin benlik kavramı, Tablo 2.'de özetlenmiştir.

Tablo 2. Tüketicinin Benlik Kavramı

	Gerçek Benlik	İdeal Benlik
İç Benlik	Kendimi nasıl görüyorum?	Kendimi nasıl görmek isterim?
Dış Benlik	Başkaları beni nasıl görüyor?	Başkalarının beni nasıl görmesini isterim?

Kaynak: Del I. Hawkins, Roger J. Best ve Kennet A. Coney, 1998:430

Kişiler için gerçek benlik ve ideal benlik olmak üzere iki tür benlikten bahsedilir. Yaşamda esas olan süreçte birey/tüketici gerçek benliğini ideal (ulaşmak istediği/hedeflediği benlik) benliğe yaklaştırmaya çalışır. Yaşamı boyunca ideal benlik ile gerçek benlik arasındaki ilişkiden ciddi bir şekilde etkilenir (Odabaşı ve Barış, 2002:204). Bu yaklaşım ile ilgili olarak örneğin Coca-Cola'nın enerjik, eğlenceli ve mutluluk veren bir ürün imajına sahip olması, kendilerini bu şekilde görmek isteyen ve/veya bu şekilde gören tüketicileri etkileyecek ve tüketiciler Coca-Cola'yı alma yönünde eğilim gösterecektir; çünkü alınan ürün kişinin gerçek ve/veya ideal benliğe uygundur.

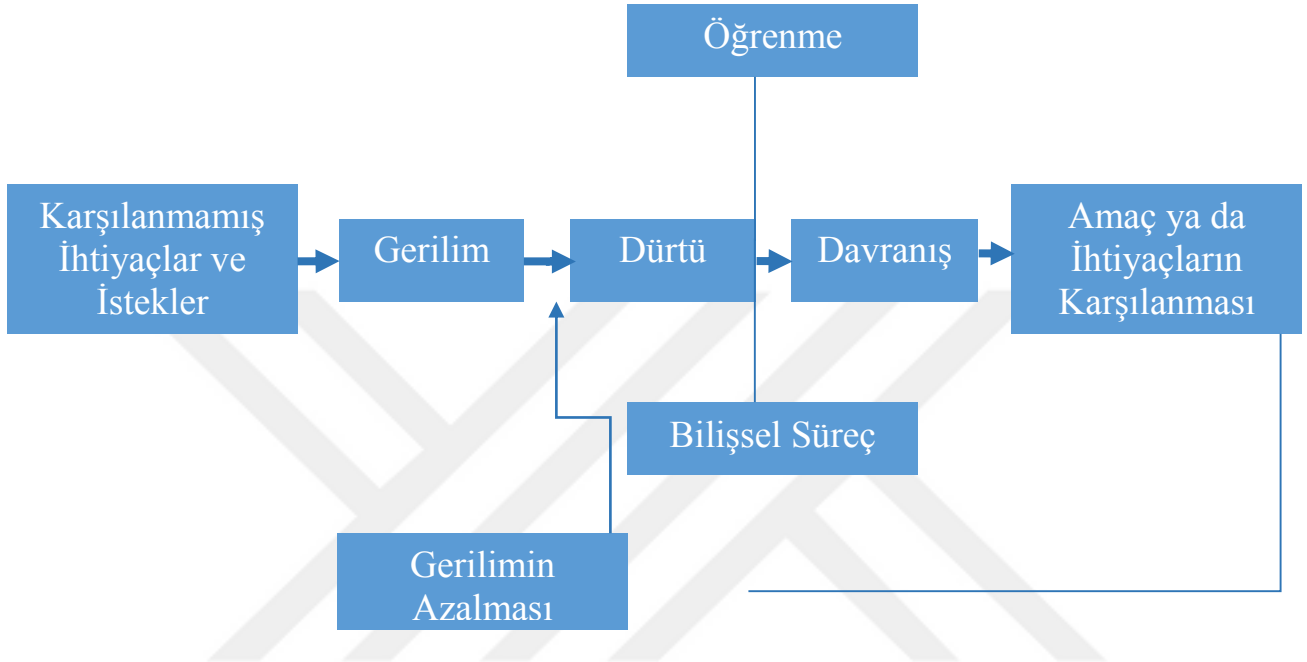
2.2.3.2. Motivasyon (Güdülenme)

Motivasyon (Güdü) insanın tatmin olmak istediği arzu ve gereksinimler olarak tanımlanabilir (Tokol,1995:73). Güdü aynı zamanda uyarılmış ihtiyaç olarak tanımlanmaktadır. Oluşan ihtiyaçlar tüketiciyi tepki vermeye yöneltirken, güdüler belli tepkiye yön vermektedir. Bu nedenle güdüler tepkiye daha yakındır (Mahato, 1989:33-35). İhtiyaçlar, ihtiyaçları tatmin etmeye yönelik davranış ve söz konusu ihtiyaçların giderilmesi arasındaki ilişki olarak tanımlanan motivasyonda (güdüleme) üç temel unsur bulunmaktadır:

- Belli bir amaca yönelten güdeleyici durum (motivasyon),
- Amaca yönelik yapılan davranış

- Söz konusu amaca ulaşmak (Williams, 1987:56)

İhtiyaçlar tüketicileri satın almaya yönelten temel güçtür (Durmaz, 2011:62). Hayatımızda önemli yer tutan karşılanmayan ihtiyaçları tatmin etmeye yönelik olarak ortaya çıkan güdüleme süreci aşağıdaki şekilde özetlenmiştir.



Şekil 6. Güdüleme Süreci (Schiffman and Konuk, 1991:69)

Tüketici bir ihtiyacın ortaya çıkması ile iki farklı tür yarar arayışı içerisine girmektedir. İlk tür olan somut fayda sağlayan yararlar ürünün somut ve işlevsel özellikleridir.

İkinci tür olan hedonik yararlar ise duygusal, fiziki zevkler, düşler ve estetik özellikleri içermektedir. (Odabaşı ve Barış, 2014:106). GÜDÜLEME kuramlarından ilkinde göre, bir önceki aşamada yer alan ihtiyaçlar karşılanmadığı sürece bir sonraki aşamadaki ihtiyacı düşünemez. Bu ihtiyaçlar öncelikle fizyolojik ihtiyaçlardır. Bütün insanlar öncelikle temel gereksinimlerini (yiyecek, su ve barınma vs) karşılamak durumundadır. Fizyolojik ihtiyaçlarını tatmin edici şekilde sağlayan bireyler bu aşamanın devamında güvenlik ihtiyaçlarını sağlama motivasyonuna sahip olacaklardır. Bu aşamalardan sonra kişilerin yeni motivasyonu, sevgi gibi sosyal ihtiyaçlarını karşılamak olacaktır. Daha sonraki aşamada saygı, tanınma, statü sahibi olma gibi sosyal ihtiyaçlarla ilgili motivasyon gelişecektir. Bu aşamaları tamamlayan birey artık kendini geliştirme ve olgunlaştırma motivasyonu ile hareket Maslow'un ihtiyaçlar teorisine göre insanlar en önce en önemli ihtiyaçlarını karşılama eğilimindedir. Bir birey en temel ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra artık o ihtiyaç motive edici bir ihtiyaç olmaktan çıkmaktadır ve bir sonraki en önemli ihtiyacı karşılamak yeni motivasyonu olacaktır (Kotler, 2000:172).



Şekil 7. Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Kaynak: Mark Oleson (2004), International Journal of Consumer Studies

İkinci güdüleme kuramı olan çevre kuramına göre tüketiciyi neyin güdülediğini bilmek için söz konusu tüketicinin davranışının nasıl ödüllendirildiğini bilmek gereklidir. Ödüllendirilen hareket ödüllendirilmeyene göre daha çok tekrarlanma olasılığına sahiptir. (Odabaşı ve Barış, 2014:109). Pazarlamacılar ürün ya da sağladığı hizmetlerinin devamlılığını sağlayabilmek veya satışını artırabilmek için pazarlama stratejilerini oluştururken bir ürünü satın alırken tüketiciyi harekete geçiren güdülerini dikkate almak ve stratejilerini bu doğrultuda oluşturmak zorundadırlar (Koç,2011:158-159)

2.2.3.3. Öğrenme

Öğrenme eylemi insan davranışlarında deneyim sonucu meydana gelen kalıcı bir değişiklik olarak tanımlanabilir (Baymur, 1983:149) Bu eylem kalıcı bir değişiklik olması nedeni ile uzun süreli olarak devam eder. İnsan doğduğu andan itibaren ilk olarak temel ihtiyaçlarını öğrenmeye başlar. Yıllar geçtikçe insan öğrenmeye devam eder ve bu öğrenme sonucunda kendi davranışlarını oluşturur ve bu davranışları geliştirir; fakat her öğrenme oluşan davranışın değişmesine neden olabilmektedir. İnsan yaşamında olduğu gibi tüketim ve satın alma davranışlarını da öğrenir. Satın alma yaparken hangi ürünleri alacağımıza ve bu ürünleri nasıl kullanmamız gerektiğine öğrenerek karar veririz.

Öğrenme sürecini etkileyen ve bu süreçte önemli rol oynayan öğeler bulunmaktadır. Bu öğeler Coca-Cola ve Pepsi için aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:

- **Dürtü:** Kişi, sıcak havalarda veya ramazan ayında yaşadığı susuzluk sonucunda bu ihtiyacını karşılayabilmek adına değişik soğuk içecekler içebilir. Bu içecek su ya da ayran da olabilir. Eğer kişi bu ihtiyacını Coca-Cola veya Pepsi ile tatmin ederse, aynı şartların tekrarında aynı marka içecek ile susuzluğunu gidermeye hazır olabilecektir (Odabaşı ve Barış, 2014:94).
- **İpucu (Uyarıcılar):** İpuçları tepkinin ne zaman, nerede ve nasıl olacağını belirlerler. Örneğin, yukarıda bahsedilen susuzluk dürtüsünü giderebilecek olan ürünün Coca-Cola veya Pepsi olduğunun reklamlarda gösterilmesi ipucuna örnek olarak gösterilebilir (Odabaşı ve Barış, 2014:95).
- **Tepki:** Kişinin herhangi bir davranışı olarak tanımlanabilen tepki (Odabaşı ve Barış, 2014:95), Coca-Cola veya Pepsi ürünleri için televizyonda veya başka bir iletişim aracında yayınlanan bir reklam sonucunda oluşabileceği

gibi, ürünün satın alınıp tüketilmesinden sonra ürün hakkında iyi bir tutum oluşması ve davranışın tekrarlanması şeklinde olabilir.

- **Pekiştirme:** Bir davranışın sürekli olarak icra edilmesi sonucunda o davranış, tüketicide pekiştirilir. Kişi Coca-Cola veya Pepsi kullandıktan sonra memnun kaldığı ve susuzluk ihtiyacını bu ürünler ile giderebildiği için bu ürünlerin tüketimi alışkanlık haline gelir ve bu alışkanlık kuvvetli olacağı için bunu değiştirmek oldukça zor olacaktır.
- **Hafızada Tutma:** Öğrenilenin ve deneyimlerin belli bir süre sonra doğru hatırlanması olayıdır (Odabaşı ve Barış, 2014:95). Coca-Cola ve Pepsi, Türk insanı tarafından oldukça yoğun olarak tüketildiği için artık kültürümüze yerleşmiş durumdadır. Bu nedenle mevcut ürünlerin tüketici tarafından hafızada tutulması oldukça kolaydır.

Öğrenme sürecini bilişsel ve davranışsal öğrenme olarak iki ana grupta inceleyebilmek mümkündür. Bunun yanında davranışsal öğrenmeyi klasik (tepkiyel) koşullanma ve edimsel koşullanma olarak ikiye ayırabiliriz (Odabaşı ve Barış, 2014:78). Bilişsel öğrenme teorisinde tutumların, inançların ve deneyimlerin de öğrenmeyi etkilediği düşünülmektedir. Bu teoride, kişi düşünce yeteneği ile deneyimi olmasa bile sorunu anlayabilecek ve çözüm yollarını araştırabilecektir (Odabaşı ve Barış, 2014:89). Bu öğrenme teorisinde model olarak öğrenme yöntemi oldukça sık kullanılmaktadır. Coca-Cola ve Pepsi için bu öğrenme yönteminde kişi, küçük yaşlarda özellikle anne ile babasının bu ürünleri kullandığını görmesi ve ebeveynlerinin bu ürünleri kullandıktan sonra memnun kaldığını fark etmesi sonucunda ilerleyen yıllarda susuzluk ihtiyacını giderebilmek adına bu ürünleri kullanmaya başlamaktadır; çünkü kişi, anne ve babasını rol model almakta olup, onların davranışlarının sonuçlarının olumlu sonuçlandığını öğrendikten sonra o davranışı tekrar edip pekiştirmeye başlayacaktır. Burada kişide yeni bir davranış oluşmaktadır. Bunun dışında Coca-Cola ve Pepsi reklamlarında ünlü kişilerin kullanılması sonucunda tüketici, reklamlarda oynayan rol modeli kendine yakın hissederse o modelin davranışını tekrar etmeye yönelir. Bunun sonucunda tüketici, ürünü satın almaya ve tüketmeye başlar.

Davranışsal öğrenme teorilerinde ilki klasik (tepkiyel) koşullanmadır. Uyarıcı olmadan tepki de oluşmayacağı bir gerçektir. Bir başka ifadeyle, çok sayıda uyarıcı genellikle istemsiz biçimde belirlenmiş bir tepkinin oluşmasını sağlar (Odabaşı ve Barış, 2014:79). Coca-Cola ve Pepsi markaları, reklamlarında kullandığı örneğin

kolanın bardağa dökülürken çıkardığı ses veya kola içildikten sonra içen kişinin çıkardığı rahatlama sesini kullanarak tüketicilere bu ürünün oldukça rahatlatıcı olduğu imajını verir ve tüketicii kola almaya teşvik eder. Bununla birlikte, tüketicinin alışkanlık haline gelmiş satın alma aktivitesi genellikle bu öğrenme yöntemi ile gerçekleşmektedir (Odabaşı ve Barış, 2014:80).

Davranışsal öğrenme teorilerinde ikincisi edimsel koşullanmadır. Bu öğrenme teorisi, bir davranışın oluşan sonuçlara bağlı olarak değişikliğe uğrayabileceğini ifade eder. Yani davranış doğurduğu sonuçlara bağlı olarak öğrenilir (Odabaşı ve Barış, 2014:84). Coca-Cola ve Pepsi edimsel koşullanmayı genel olarak olumlu pekiştirme şeklinde kullanmaktadır. Örneğin, alınan kolanın yanında çeşitli lisanslı ürünlerin bedavaya verilmesi ya da alınan kolanın miktarı arttıkça (4x1 litre) promosyon olarak daha küçük boyutlu kolanın veya ürün ailesinin başka bir üyesinin verilmesi gibi yöntemler ile firmalar tüketicii ürünü almaya teşvik etmektedir. Tüketici teşvik edildikten sonra Coca-Cola'nın ve Pepsi'nin iyi ürünler olması ve ihtiyacı fazlasıyla tatmin etmesi sonucu davranış pekiştirilerek tüketici tarafından öğrenilir. Sonuç olarak, tüketici tatmin olduğu için ürünü yeniden satın alma eylemini gerçekleştirecektir.

2.2.3.4. Tutumlar

Tutum kavramı, kişinin nesne, başka kişi veya kişiler, konu veya ortamlara yönelik olumlu veya olumsuz değerlendirmemiz ve bu değerlendirmelere göre tepkide bulunma eğilimidir (Odabaşı ve Barış, 2014:84). Tutumlar, öğrenme sürecinin sonucunda ortaya çıkar. Kişide oluşan tutumlar diğer her şeyde olduğu gibi satın alma kararlarında da oldukça etkili olmaktadır. Daha önce yapılan tüketim sonucunda ya da yakın çevrede ürünler ile ilgili alınan geri bildirimler sonucunda tüketicide piyasadaki ürünlere karşı olumlu veya olumsuz tutumlar oluşabilmektedir. Her üründe olduğu gibi Coca-Cola ve Pepsi tüketen kişilerin tamamında da ürünler için olumlu tutum oluşmamakla birlikte genel olarak ürünler ile ilgili olarak değişik faktörlerden dolayı (tat, susuzluğu gidermesi vb.) piyasada olumlu bir tutum yer almakta olup, bu da ürünlerin tüketim miktarını artırmaktadır.

Tutumların kişinin amaçlarına ulaşabilmesi ve ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri adına belli işlevleri yani fonksiyonları bulunmaktadır. Bu fonksiyonlar aşağıda listelenmekte ve açıklanmaktadır:

➤ **Yararlı Olma (Fayda) Fonksiyonu:** Bu fonksiyon, ödüllendirme ve cezalandırma faktörleri ile bağlantılıdır. Eğer kullanılan ürün kişiye önceden bir yarar sağlamış ise o ürüne karşı olumlu bir tutum oluşabileceği gibi tam tersi bir durumda olumsuz bir tutum da oluşabilir (Odabaşı ve Barış, 2014:167). Eğer tüketici Coca-Cola'yı veya Pepsi'yi tükettikten sonra susuzluk ve/veya serinleme ihtiyacını karşılayabiliyorsa ve tadını beğenmiş ise ürüne karşı olumlu tutum oluşturacaktır. Ancak, tüketici bu ürünleri kullandıktan sonra kilo problemi, şeker hastalığı vb. sağlık sıkıntıları ile karşılaşır ve tadını beğenmez ise ürüne karşı olumsuz tutum oluşturacaktır.

➤ **Değer İfade Etme Fonksiyonu:** Bu fonksiyon vasıtası ile tüketici kimliğine ve karakterine uygun ürünleri tercih edip satın almaya çalışır (Odabaşı ve Barış, 2014:167). Bu anlamda Coca-Cola'nın ve Pepsi'nin global ve Dünya'nın en değerli markalarından olmaları, bunun yanında ürünün sosyal ortamlarda ve eğlenceli anlarda sıklıkla tüketilmesi, ürünün hayata karşı tutumlarında kaliteye, sosyal çevresi tarafından kabul edilmeye ve eğlemeye değer veren tüketiciler tarafından tüketilmesini sağlamaktadır.

➤ **Ego Savunma Fonksiyonu:** Bu fonksiyon vasıtası ile tutumlar, kişinin ego veya öz imajını korumaya çalışır ve satın alınan ürünler kişinin egosunu korumaya yöneliktir (Odabaşı ve Barış, 2014:168).

➤ **Bilgi Fonksiyonu:** Kişiler ve nesneler hakkında tüketiciler tarafından elde edilen bilgilerin anlamlı bir şekilde organize edilebilmesinde bu fonksiyon oldukça önemli rol oynamaktadır. Tüketiciler, ihtiyaç duydukları bilgileri öğrenme konusunda istekli olup diğer bilgileri alma konusunda o kadar istekli olmayabilir (Odabaşı ve Barış, 2014:168). Örneğin, Ramazan ayında ve/veya sıcak geçen yaz aylarında tüketiciler susuzluk ihtiyaçlarını karşılayabilmek adına bilgiye ve kaynağa ihtiyaç duyabilirler. Bu nedenle Coca-Cola ve Pepsi bu zamanlarda piyasadaki reklam sayısını artırır ve kampanyaları hakkında tüketiciye bilgi tedarik eder.

Tüketicide oluşan tutumları oluşturan temel bileşenleri bilişsel, duygusal ve davranışsal olarak üçe ayırabiliriz.

Tutumun bilişsel bileşeni, kişilerin nesnelere karşı olan fikir, düşünce ve inançlarından oluşur (Odabaşı ve Barış, 2014:159). Coca-Cola ve Pepsi ile ilgili olarak tüketicinin kafasında oluşmuş bazı fikirler vardır. Bunlar ürünün tadının ve kalitesinin rakiplerinden daha güzel olması, ürünün susuzluk ihtiyacını diğer içeceklerden daha iyi

karşılıyor olması gibi olumlu fikirler olabileceği gibi kilo problemi yapması, sağlıksız olması, üretiminde böcek kullanılması, ürünün GDO içermesi vb. olumsuz fikirler de olabilir.

Tutumun duygusal bileşeni, tüketicinin bir nesneye karşı duygusal tepkileridir ve duyguları içerir. Tarafsız bilgi yerine tüketicideki olumlu ya da olumsuz duygulara önem verir (Odabaşı ve Barış, 2014:159). Coca-Cola ve Pepsi tutumun üç bileşeni içerisinde en çok diğer bileşenlere göre daha etkili ve kalıcı olan duygusal bileşeni kullanmaktadır. Firmaların yapmış olduğu reklamlar rasyonel bilgiler yerine tüketicide mutluluk hissi uyandıran, tüketicinin içini ısıtan, susuzluğunu hatırlatan ve tüketicuyu kola içmeye teşvik eden yapıda kurgulanmaktadır. Firmaların yaptığı reklamları incelersek örneğin Türk halkının oldukça önem verdiği Ramazan ayı içerisinde yapılan reklamlarda iftar saatini bekleyen Türk kültürüne uygun kalabalık ve mutlu aile teması kullanılmaktadır.

Tutumun davranışsal bileşeni, tutumun davranışa dönüşme eğilimi ve olasılığını ifade eder (Odabaşı ve Barış, 2014:159). Burada önemli olan tüketicuyu ürünün satın alınması konusunda yönlendirici kampanyalar yapmaktır. Örnek olarak, Coca-Cola ve Pepsi kapaklarının altından hediye dakika veya mesaj çıkması, kapakların altında yer alan kodlar vasıtasıyla çekilişe katılıp sürpriz hediyeler kazanma şansı vb. kampanyalar ile firma tüketicuyu ürünü alma konusunda harekete geçirmeye çalışmaktadır.

2.2.3.5. Algılama

Harekete geçmeye hazır olan bir insan motive olmuş demektir. Bilgilere ulaşmamız tüm insanlar için görme, duyma, konuşma, dokunma ve tatma duyularımız vasıtasıyla olmaktadır. Bununla birlikte kişiler kendilerine göre aldıkları duyusal bilgileri organize eder ve yorumlar. İnsanların bu bilgileri anlamlı bir hale getirmek için seçme, organize etme ve yorumlama süreci “algılama” olarak tanımlanmaktadır (Kotler-Armstrong, 2012:148). Tüketicie reklam, halkla ilişkiler, amblem, ürün rengi, ambalajı gibi yollarla bir ürün ya da hizmet hakkında gönderilen mesajların algılanması her tüketici tarafından farklı olabilmektedir. Tüketici bazı durumlarda da işletmenin vermek istediği mesaj ile aynı algıya ulaşamayabilir. Bir ürünü satın almadan önce kişilerin ürün ile ilgili bilgileri alması ve hafızaya yerleştirmesi gerekmektedir. Gerekli bilgilerin hafızaya yerleşmesi tüketicinin o ürün ile ilgili mesajların tüketicinin dikkatini çekmesi

ve algılayabilmesi gerekmektedir. Tüketicilere verilmek istenen mesaj ile tüketicinin algıladığı mesaj pazarlama stratejileri oluşturulurken birbirinden farklı olabilir. Dolayısıyla, tüketicinin algılama süreci çok iyi analiz edilmelidir. Buna bağlı olarak hedef kitleye uygun ürün ve mesajların üretilerek tüketicinin ürüne karşı olumlu bakış açısını geliştirmesi sağlanmalıdır (Koç,2011:69-71). Tüketicilerde spesifik duygular oluşturmak amacıyla özel mağaza ortamları/atmosferleri oluşturulmaktadır. Bu sayede tüketicinin dikkatinin mağazaya çekilmesi ve satın alma eğiliminin oluşturulması sağlanabilir. Müzik, koku, renk, ışık gibi tüketici zihninde güven, mutluluk, canlılık gibi olumlu duygular oluşturacak unsurlar oluşturulacak mağaza atmosferlerinin vazgeçilmezleridir. Bunlar sayesinde tüketicinin mağazada daha uzun süre kalması ve bunun yanında satın alma isteğinin artmasıyla ilgili motivasyon gerçekleşir (Tosun, 2003:92). Çocuklar için üretilen ürünlerin ambalajlarının genellikle parlak ve dikkat çekici olmaları algılamanın pazarlama üzerinde oynadığı role güzel bir örnek teşkil etmektedir. Ayrıca, ürün reklamlarında çocukların dikkatini çekecek ve ürünü algılamalarını sağlayacak çizgi film karakterlerinin kullanılması da ürünlere karşı olan ilgiyi artırmaktadır (Özkan,2006:40). Anlaşıldığı üzere, algılama birçok açıdan tüketici davranışlarını etkileyen önemli bir unsurdur. Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşıldığı üzere algılama beş temel duyu organımız vasıtasıyla alınan bilgilerin yorumlanması sürecidir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. TÜKETİCİLERİN GAZLI İÇECEK MARKA GÖRSELLERİNE YÖNELİK ALGILARININ NÖROPAZARLAMA AÇISINDAN ÖLÇÜLMESİ ÜZERİNE DENEYSEL BİR ÇALIŞMA

3.1. Deneysel Çalışmalar ve Bulguları

Nöropazarlama araştırmaları genellikle beyin görüntüleme sistemleriyle popülerliğini kazanmıştır. Bununla birlikte son yıllarda nöropazarlama alanında kullanılan/uygulanan birçok teknik bulunmaktadır. Bu teknikleri i) nörometrik ölçümler ii) biyometrik ölçümler ve iii) psikometrik yöntemler şeklinde gruplandırmak mümkündür. (Varan vd., 2015:178; Ustaahmetoğlu,2015:159). Elektroensefalografi (EEG), Göz İzleme (Eye Tracking), Yüz İfade Tanımlama (FACS), fMRi (Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme), Kalp ritmi (PPG) ve Cilt İletkenliği (GSR) nöropazarlama sektöründe günümüzün yaygın teknikleri olarak önem kazanmış olup, yoğun olarak kullanılmaktadır.

Nöropazarlama yöntemleri sayesinde pazarlama çalışmalarında daha küçük örneklemeler ile daha güvenilir sonuçlar elde edebilmektedir. Bu özelliklerinden dolayı birçok araştırma şirketi araştırmalarının çoğunu EEG ve göz izleme (eye tracking) yöntemleriyle gerçekleştirmektedir.

Nöropazarlamada deneysel çalışmalar nöropazarlama araştırmalarına yön gösterici önemli çalışmalardır. Detayları daha iyi çözümleyebilmek, deney sırasında karşılaşılan problemleri, sınırlılıkları ve dikkat edilmesi gereken hususları öğrenmek açısından deneysel çalışmalar büyük önem arz etmektedir. Deneysel çalışmalarda deney ortamının oluşum süreci, deneye tabii tutulan kişi sayısı, yaşanan veri kayıpları ve cihazın, beynin hangi bölgesini ölçüldüğü önemlidir. Kişilerin demografik özelliklerinin de deney sonuçları üzerindeki etkilerini dikkate almak gerekir.

Markanın öneminin kültürel farklılık açısından yarattığı bir değer farkının oluşup oluşmadığı ile ilgili bir deney yürütülmüştür. Bu deneysel çalışmada 15 İtalyan ve 13 Çinli gönüllüden oluşan deneklere, her biri 30 saniyeden oluşan 24 tane Coca Cola ve Pepsi Cola reklamları konulmuş 20 dakikalık bir belgesel izletilmiştir. Deneyin daha sonraki aşamasında EEG yöntemiyle deneklerin beynindeki karar verme süreci incelenmiştir. Bu incelemeler sonucunda her iki denek grubunun beyin

aktivasyonlarının farklı dakikalarda olduğu belirlenmiştir. İtalyan popülasyonlarında 10. 20. 25. dakikalarda aktivasyon artışı olduğu gözlenirken, Çinliler beyinde aktivasyonları 9. 18. 28 dakikalarda gözlemlenmiştir. Bununla birlikte her iki grubunda marka beğenileri aynı çıkmıştır. Çinliler tek kişinin olduğu görüntülere dikkat etmezken; İtalyanlar tek kişili görüntülere daha çok dikkat etmeleridir Kültürel farklılığın meydana getirdiği fark olarak kaydedilmiştir (Çakar, 2012:3).

Günümüzde tüketicinin bilinçlenmesi ve pazarlama anlayışının değişmesi tüketici profilinin de değişmesiyle birlikte tüketicinin tercihleri ve satın alma alışkanlıkları da değişmiştir. Tüketici tercihlerinin, sadece mantıksal kararlarla yapılmadığı, tüketicinin satın alma kararını verirken, duygusal tepkilerinin de satın alma kararı üzerinde etkisinin olduğunun tespit edilmesi, tüketicilerin karar alma sürecinin daha karmaşık ve daha kompleks bir yapıya sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır. Tüketici sadece mantıksal olarak satın alma kararı vermemekte duygusal olarak da karar vermektedir. Bu durum hem nöropazarlamanın hem de nöropazarlamada deneysel çalışmaların ne kadar önemli olabileceğini açıkça ortaya koymaktadır. Beyindeki satın alma düğmesine giden yolu bulmak ve tüketicinin satın alma kararını nasıl aldığını anlamaya çalışmak nöropazarlamada deneysel çalışmaların başlıca amacını teşkil etmektedir.

Nöropazarlama alanındaki deneysel çalışmalarda kullanılan pek çok cihaz ve yöntem bulunmakta ve bu cihazlarla çeşitli alanlarda araştırmalar gerçekleştirilmektedir. Manyetik Görüntüleme (fMRI) cihazının pazarlama sektöründe kullanılmaya başlaması, nöropazarlamanın gelişmesine önemli katkı sağlamıştır. Bu cihazın kullanılması geleneksel araştırma yöntemlerinin yanıltıcı olabilen sonuçlarını ortadan kaldırarak, tüketici davranışlarını gerçekte neyin şekillendirdiğini somut veriler ile sunabilmektedir (Çubuk, 2012:58). Yapılan çalışmalarda deneklere farklı ünlü kişiler, marka yiyecekler ve giyecekler gösterildiğinde deneklerin beyin görüntülerinde medial prefrontal kortekslerinde artan faaliyetler gözlemlenmiştir (Wahlberg, 2004). Böyle bulgular kişilerin tercihlerinin anlaşılmasında MRI yönteminin ne kadar etkili olabileceğine işaret etmektedir.

EEG (Elektroensefalogram) nöropazarlamadaki deneysel çalışmalarda yaygın olarak kullanılan önemli bir cihazdır. Beyin dalgaları aktivitesinin elektriksel yöntemle izlenmesine imkan vermektedir. EEG verileri, 3 boyutlu beyin haritasına yerleştirilerek

alışveriş sırasında hissedilen her duygunun beynin hangi bölümünü harekete geçirdiği tespit edilir (Daşdağ,2008:8).

Nörobilimin çalışma alanı beynin yapısı ve işleviyle ilgili olurken (Perrachione ve Perrachione, 2008:304; Aytekin ve Kahraman, 2014:49), Nöropazarlama, nörobilimin alt dallarından birisidir. Günümüzde teknolojinin gelişmesi ve nörogörüntüleme yöntemlerinin pazarlama, siyaset bilimi, ekonomi, iktisat gibi disiplinlerde çalışma alanı bulmasıyla beraber disiplinler arası alanlar ortaya çıkmıştır. Özellikle Nörogörüntülemenin siyaset bilimine girmesiyle beraber Nöropolitika, sosyal bilimlerde yerini bulmuştur. Nöropolitikanın temel ilgi alanı seçmen davranışını, kişinin zihinsel süreçleri üzerinden siyaset biliminin daha iyi anlaşılabilmesini oluşturur (Grafman vd., 2006; 27).

Nöropazarlamanın uygulama alanı olarak daha iyi anlaşılabilmesi açısından bu alanda yapılan öncü çalışmaların ve uygulamaların doğru biçimde ifade edilmesi oldukça önemlidir. Bunun yanı sıra tekrar deneyleriyle elde edilen bulguların geçerliliğinin sınanması bilimsel araştırma sürecinde önemli yer tutmaktadır. Ayrıca, nöropazarlama kapsamındaki araştırmalarda deneysel tasarımların geliştirilmesi, deneylerin yapılması/tekrar edilmesi ve deney sonuçlarının analiz edilmesi aşamaları ön plana çıkmaktadır. Gerçekten nöropolitika çalışmaları sözlü raporlara veya davranışsal sonuçlara dayanmaktan ziyade kontrollü deneysel çalışmalar aracılığıyla insan sinir sisteminden alınan verilerin analiz edilmesine dayandığı için elde edilen veriler oldukça değerli olmaktadır.

Görüntüleme cihazları nöropazarlamının yanı sıra nöropolitika alanında da kullanılmaya başlanmıştır. Nöropolitika alanında henüz çok sayıda araştırma yapılmamasına rağmen, çalışmaların etkileyici sonuçlar ortaya koydukları görülmüştür. Aşağıdaki araştırma nöropolitika alanında yapılan çalışmaların ne denli önemli sonuçlar ortaya koyabileceğini göstermektedir (Yılmaz vd. 2016). Araştırmada öncelikle, deneklere çalışma öncesinde kısa bir demografik anket uygulanarak deneklerin bağımsız değişkenleri hakkında bilgi edinilmeye ve buna bağlı olarak demografik özelliklere bağlı olarak kişisel tercihlerin değişim gösterebilme olasılıkları tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda; yaş, cinsiyet, eğitim, siyasi görüş vb. bulgulara ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda Fırat Üniversitesinde okuyan 18-44 yaş arasında x ve y kuşağını temsil 100 öğrenci ve akademik personel deneye tabii tutulmuştur. Deney ortamı dış uyarıcılardan olabildiğince izole edilmiştir. Deneyin ilk

aşaması olarak Dünyanın farklı bölgelerinden seçilmiş devlet liderlerine (10 lider) ait fotoğraflar rastgele bir şekilde masa üzerine sıralanmış ve gönüllülere fotoğrafların belli kriterlere göre sıralamaları istenmiştir (fotoğraflardaki kişilerin dünya liderleri olduğu deneklere söylenmemiştir). Çalışma da dört kavram -karizma, güç, güven, barışçıl- olarak ele alınmıştır. Anlaşıldığı üzere araştırmada her kriter bir modül olarak kabul edilmiş ve deneklere birden ona kadar en çok karizmatik olandan en az karizmatik olana, en güçlü görünenden en az görünen, en çok güven verenden en az güven verene ve kendilerine en barışçıl olandan en az barışçıl görünenler şeklinde sıralamaları istenmiştir. Frekans tablosuna göre, liderlere ait “karizma” değerlendirmesinde en karizmatik lider Zapatero, gönüllülerin en güçlü buldukları lider Netanyahu; en güvenilir ve en barışçıl buldukları lider buldukları lider Ruhani çıkmıştır (Yılmaz vd. 2016).

Birçok ünlü uluslararası şirket nörogörüntüleme teknolojisini kullanarak müşterilerinin tercihlerinin nedenlerini daha iyi anlama yoluna gitmektedirler (Yücel ve Şimşek, 2018). Pazarlama literatüründe dikkat çeken bir çalışmada, bir içecek markasının bir başka içecek markasına olan avantaj/üstünlüğü ele alınmıştır (McClure vd.2004). Yapılan çalışmada Coca-Cola ürünü tüketilirken tüketicilerin beyinlerinde yer alan duygusal merkezin daha aktif olduğu, bununla birlikte tüketiciler kullandıkları ürünün markasını bilmediklerinde farklı duygusal tepki vermiş oldukları gözlemlenmiş ve bu durumda deneklerin beyinlerindeki EF bölgesi yanmıştır (McClure vd.,2004). Buna karşılık, Pepsi markasını tercih ettiklerinde hangi markayı tükettiklerini bilmediklerini ifade etmeleri, araştırmanın önemli bir sonucu olarak değerlendirilmiştir.

Görüntüleme yöntemini kullanan değişik üniversitelerden bir grup araştırmacı, ürünün satın alınmasında nelerin daha etkili olduklarını ortaya koyarak önemli bir iş başarmışlardır. Grubun başarısındaki etken, kişilerin bir başarı kazanıldığında harekete geçen beyindeki bölgenin harekete geçmesini beklemek olmuştur.

Almanya’da yürütülen bir çalışmada, çalışmaya katılan insanlara Starbucks ve başka bir firmanın kahvelerinin resimleri ve kahveler için ödenmesi gereken ücretler gösterilmiştir. İlginçtir ki; kişilerin ucuz fiyata kahve içmek istemedikleri sonucuna varılmıştır. Tüketicilerin en küçük boy kahve için uygun gördükleri fiyat 2.40 euro olmuştur. Bu araştırmanın en büyük faydası, Starbucks şirketinin ürünleri için uygun ücretlerin belirlenmesine dayanak teşkil etmesi olmuştur. Bu çalışmayı kendine referans alan, şirket ücret politikasını bu yönde belirleme yoluna giderek fiyat politikasında

başarılı olmalarıdır. Şirketin kahve satışlarında %33 artış gerçekleşmesinde bu araştırmanın rolü büyük olmuştur (Taş, 2015).

Bir başka nöropazarlama çalışmasında, ankete katılan kişilere sigara paketleri üzerindeki görsellerden ne denli etkilendikleri sorulmuştur. Deneklerin neredeyse tamamı görsellerden etkilendiklerini ve bunun sonucunda sigara isteklerinin azaldığını ifade etmişlerdir. Bununla birlikte aynı deneklere sigara paketlerinin üzerindeki uyarıcı görseller gösterildiği çok farklı bir durum ortaya çıkmıştır. Şöyle ki, gösterilen uyarıcıların deneklerin sigara içme isteğini azaltmanın aksine artırdığı anlaşılmıştır. Bu durum Akumben çekirdeğinin (beyinde bulunur) uyarıcı görsellerin gösterilmesi sırasında harekete geçmesiyle anlaşılmıştır (Lindstorm,2009:24).

Bir başka araştırmada basit olarak dindar erkeklerin dini öğelere karşı hissettikleri ile belirli bir markaya karşı hissettiklerinin arasında benzerlik olduğu anlaşılmıştır. Dini bütün deneklere hem markalar hem de dinsel öğeler gösterilmiş ve sonuçta güçlü markaların zayıf markalara göre daha fazla beyin aktivitesine neden olduğu belirlenmiştir. Deneklerin dini öğelere ve güçlü markalar için verdikleri tepkilerin benzer olması ilginç bulunmuştur. Bu deney vasıtasıyla inançlarımızın satın alma kararlarımız üzerinde etkisi olduğu ortaya çıkmıştır (Lindstorm, 2009:121).

TV programlarının izleyiciler üzerindeki etkisi de nöropazarlama çalışmalarında yerini almıştır. Deney aşamasından katılımcılara anket uygulanmıştır. Denekler “Eviniz ne kadar temiz” isimli yarışma programını beğenirken “Quizmania” ve “Kuğu” isimli programlar tercih edilmemiştir. Bununla birlikte katılımcıların tercihleri SST cihazı vasıtasıyla incelenmiş ve anket sonuçlarına göre beğenilmeyen programının SST verilerine göre en çok beğenilen program olduğu ortaya çıkmıştır (Lindstorm, 2009:168).

3.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Pazarlamacılar için tüketici davranışlarının ve tercihlerinin sebeplerini ortaya çıkarmak ve bu çıkarımlara göre pazarlama stratejisini belirlemek günümüz pazarlama sektöründe oldukça önemlidir. Nöropazarlama, satın alma bilincine dayalı stratejilerinin oluşturduğu bir pazarlama yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Tüzel, 2010:164). Günümüzde nöropazarlama tüketicinin satın alma kararını nasıl aldığını anlamaya çalışan önemli ve etkili bir pazarlama yöntemidir (Ural, 2008:421). Tüketicinin öğrenme sonucunda değişen tercihlerini tespit edebilmenin yanı sıra onların duygusal

tepkilerini ve satın alma karar sürecini (seçeneklerin değerlendirilmesi, davranışlarını, sonucun değerlendirilmesi) özümleyebilmek adına nöropazarlama yöntemleri son yıllarda araç olarak yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Geleneksel pazarlama yöntemlerinde tüketicilerin anketlere veya bir takım araştırmalara verdiği cevaplar her zaman tüketicinin gerçek fikirlerini yansıtmadığından araştırmacıyı yanıltabilmektedir. Bu riski ortadan kaldırmak ve daha doğru sonuçlar elde edebilmek adına günümüzde daha yoğun bir şekilde kullanılmakta olan nörogörüntüleme teknikleri sayesinde daha küçük örneklemeler kullanılarak daha doğru sonuçlara ulaşmak mümkün olabilmektedir.

Bu araştırmada nöropazarlama yöntemlerinden Eye Tracking (göz izleme) yöntemi kullanılarak gazlı içecek markalarının görsel etkileri, ısı haritası verileriyle tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bu tez çalışması ülkemizde yakın zamanda kullanılmaya başlanılan nöropazarlama literatürüne teorik anlamda katkı sağlamasının yanı sıra uygulama anlamında da bundan sonra yapılacak deneysel çalışmalara bir ölçüde yol gösterici olacaktır.

Yapılan araştırmanın amacı; “Coca-Cola” ve “Pepsi” markalarını görsel etki bağlamında analiz etmektir. Bu doğrultuda, markaların görsel etkilerini belirleyebilmek amacıyla daha önce açıklanan Nöropazarlama araç ve tekniklerinden (Göz İzleme) analiz yöntemi kullanılmıştır.

3.3. Örneklem ve Yöntem

Araştırma 30 gönüllü katılımcı ile Fırat Üniversitesi Nöropazarlama Araştırma ve Uygulama Merkezinde yürütülmüştür. Fırat Üniversitesi’nde öğrenim gören gönüllü öğrenciler ile nöropazarlama çalışmalarında kullanılmakta olan temel yöntem ve araçlardanbiri olan (örn. Eye Tracking)) ile deneysel bir çalışma yürütülmüş ve Eye-tracking (göz izleme) yöntemi kullanılarak gazlı içecek markalarının görsel etkileri, ısı haritası verileriyle tespit edilmeye çalışılarak, elde edilen veriler analiz edilip yorumlanmıştır.

Çalışmanın örneklem seçimi; kolayda örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Araştırmaya başlamadan önce pilot çalışma uygulanmış ve söz konusu araştırma bu çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre tasarlanmıştır. Yapılan araştırma, 30 gönüllü katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar demografik özellik bakımından farklı

kişilerden oluşmuştur. Bununla birlikte, katılımcılara Coca-Cola ve Pepsi markasına ait 2 adet görsel gösterilmiştir. Araştırmada kullanılan görseller katılımcılara masaüstü bilgisayar ile 22 inç ekran üzerinde beşer saniye süre aralığında gösterilmiştir. Ayrıca, Eye tracking cihazı ile elde edilen katılımcı göz hareketlerinin (odak noktaları) sürekli olarak ekranın merkezinde toplanmasını önlemek ve verilerin doğru bir şekilde analizini sağlamak amacıyla boş ekran görseli üzerinde (+) işareti birbirini takip eden her görsel arasına farklı bölgelerde olacak şekilde düzenlenerek yerleştirilmiştir. Araştırmada Eye Tracking analiz yöntemi ile elde edilen veriler Tobii Pro Lab v.1.111 programıyla kaydedilmiştir.

3.4. Araştırmanın Bulguları

Araştırmada kullanılan görseller, Coca-Cola ve Pepsi markasını içermektedir. Bu görsellerin gönüllü katılımcılar üzerindeki görsel etkileri Eye Tracking kullanılarak analiz edilmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda 2 adet görsel belirlenmiş olup, bu görseller Resim 10.'da gösterilen kronolojik sıraya göre araştırmaya katılan gönüllülere gösterilmiştir.

1.Resim



2.Resim



Resim 10. Araştırmada Kullanılan Coca Cola ve Pepsi Markasına Ait Görseller

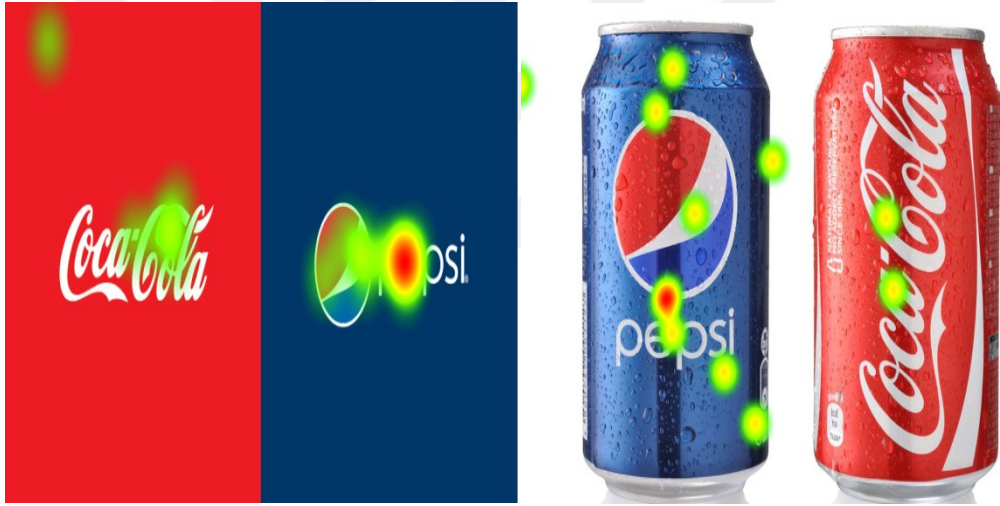
3.4.1. Gönüllü Katılımcılara Ait Isı Haritaları (Heat Maps)

Araştırmada, katılımcılara gösterilen görsellerin görsel etkilerini belirleyebilmek amacıyla daha önce belirtildiği üzere Eye Tracking cihazı kullanılmıştır. Görseller beşer saniyelik aralıklarla izlettirildikten sonra katılımcılara ait göz bebeği hareketlerinin ısı haritaları Tobii Pro lab v.1.111 programı yardımıyla kaydedilmiş ve 30 katılımcının

kaydedilen göz bebeği hareketlerinin ısı haritaları her bir katılımcı için ayrı alt başlıklarda yorumlanmıştır. Isı haritasında yer alan renkler göz bebeği hareketlerinin yoğunluk seviyesini ifade etmektedir. Hareket yoğunluk seviyesi küçükten büyüğe doğru yeşil, sarı ve kırmızı renkler ile sıralanmaktadır. Yani ısı haritasında yer alan kırmızı renk hareket yoğunluğunun en fazla olduğu bölgeleri göstermektedir. Sarı renk orta ve yeşil renk ise düşük hareket yoğunluğunu ifade etmektedir.

3.4.1.1. 1. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

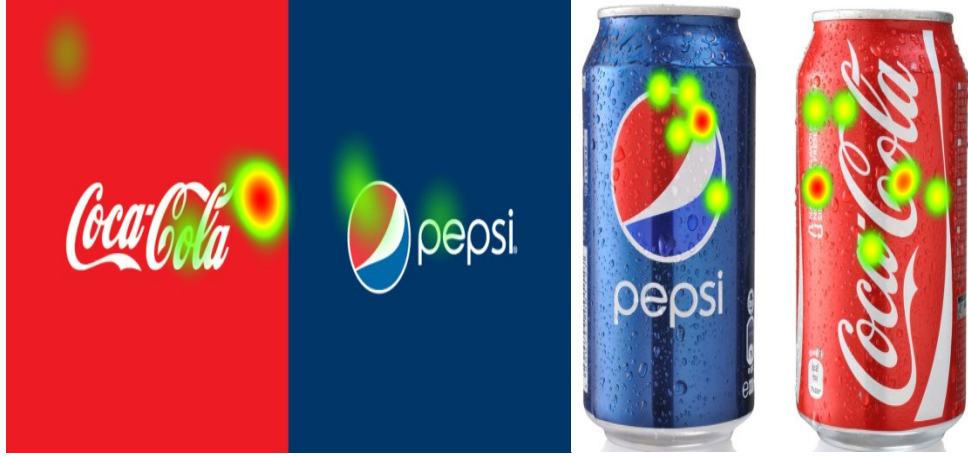
Araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 1. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiğinde; birinci görselde katılımcının daha çok “Pepsi” markasına yoğunlaştığı görülmektedir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde de katılımcının yine “Pepsi” markasına yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 1. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 11.’de gösterilmiştir.



Resim 11. Birinci ve İkinci Görsele ait 1.Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.2. 2. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 2. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiğinde; birinci görselde katılımcının daha çok “Coca-Cola” markasına yoğunlaştığı görülmektedir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise katılımcının hem “Pepsi” markasına hem de "Coca-Cola yoğunlaştığı, bununla birlikte çok az bir farkla "Coca-Cola" markasına daha çok yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 2. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 12.’de gösterilmiştir.



Resim 12. Birinci ve İkinci Görsele ait 2.Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.3. 3. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 3. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görselde katılımcının hem “Coca-Cola” hem de “Pepsi” markasına yoğunlaştığı, bununla birlikte çok az bir fark ile “Coca-Cola” markasında daha fazla yoğunluk görülmektedir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise katılımcının daha çok “Coca-Cola” markasına yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 3. Katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 13.’de gösterilmiştir.



Resim 13. Birinci ve İkinci Görsele ait 3. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.4. 4. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 4. Katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiğinde; birinci görselde katılımcının hareket yoğunluğunun daha çok “Pepsi” markası üzerinde olduğu görülmektedir. Bununla birlikte ikinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise katılımcının daha çok “Coca-Cola” markasına yoğunlaştığı

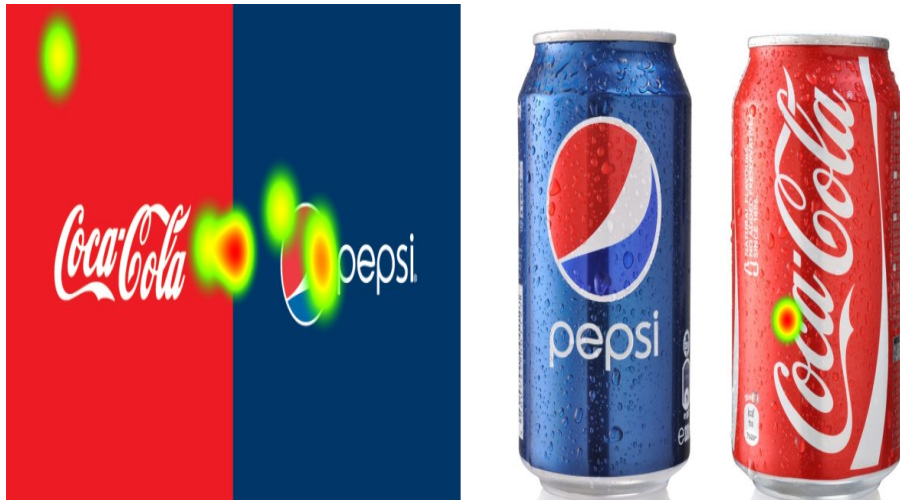
tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 4. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 14.'de gösterilmiştir.



Resim 14. Birinci ve İkinci Görsele ait 4. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.5. 5. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 5. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiğinde; birinci görsele katılımcının hem "Pepsi" hem de "Coca-Cola" markası üzerinde hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, en yoğun kısım ise iki markanın ortasındaki bölüm olarak gözlemlenmiştir. Bununla birlikte çok az bir fark ile de olsa daha çok "Pepsi" markası üzerinde olduğu görülmektedir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritasından farklı olarak katılımcının sadece "Coca-Cola" markasına yoğunlaştığı tespit edilmiş, "Pepsi" markası üzerinde herhangi bir hareket yoğunluğu gözlemlenmemiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 5. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 15.'de gösterilmiştir.



Resim 15. Birinci ve İkinci Görsele ait 5. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.6. 6. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

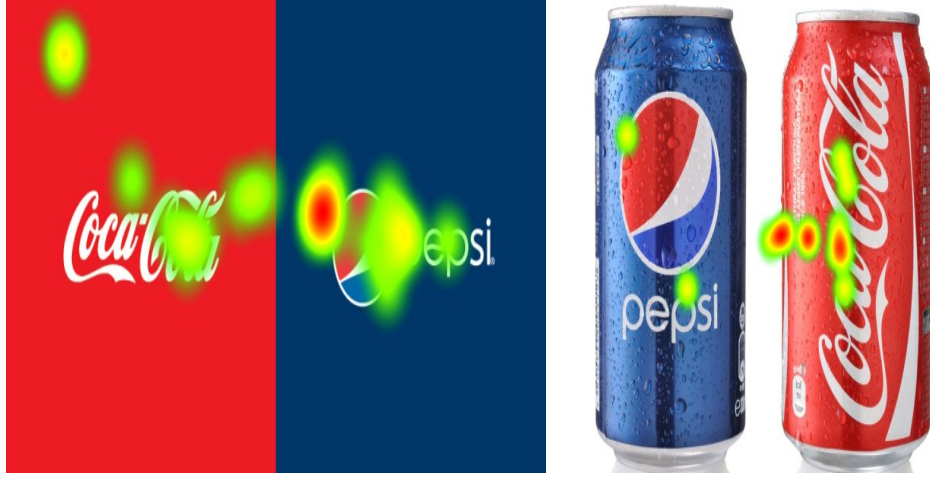
Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 6. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görsele katılımcının hem "Pepsi" hem de "Coca-Cola" markası üzerinde hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en fazla hareket yoğunluğu "Coca-Cola" markası üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritasından farklı olarak katılımcının çok yüksek oranda "Coca-Cola" markasına yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 6. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 16.'da gösterilmiştir.



Resim 16. Birinci ve İkinci Görsele ait 6. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.7. 7. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

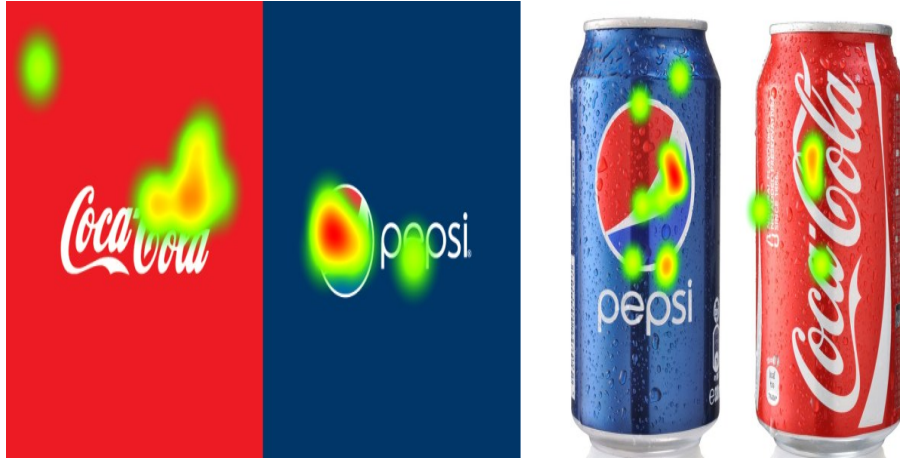
Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 7. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görsele katılımcının hem "Pepsi" hem de "Coca-Cola" markası üzerinde hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en fazla hareket yoğunluğu "Pepsi" markası üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritasından farklı olarak katılımcının daha yüksek oranda "Coca-Cola" markasına yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 7. Katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 17.'de gösterilmiştir.



Resim 17. Birinci ve İkinci Görsele ait 7. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.8. 8. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 8. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görsele katılımcının hem "Pepsi" hem de "Coca-Cola" markası üzerinde hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en yoğun hareket yoğunluğu "Pepsi" markası üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde de ilk resimdeki ısı haritası ile uyumlu olarak katılımcının çok yüksek oranda "Pepsi" markasına yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 8. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 18.'de gösterilmiştir.



Resim 18. Birinci ve İkinci Görsele ait 8. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.9. 9. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

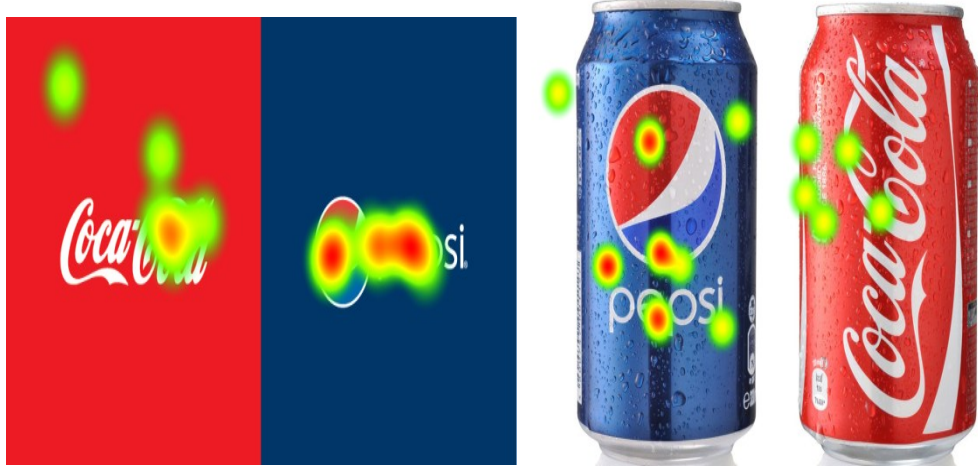
Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 9. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; 8. katılımcıdan alınan sonuçlara paralel olarak birinci görsele katılımcının hem "Pepsi" hem de "Coca-Cola" markası üzerinde hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en yoğun hareket yoğunluğu "Pepsi" markası üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde de yine 8. katılımcıdan alınan sonuçlara paralel olarak ilk resimdeki ısı haritası ile uyumlu olarak katılımcının çok yüksek oranda "Pepsi" markasına yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 9. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 19.'da gösterilmiştir.



Resim 19. Birinci ve İkinci Görsele ait 9. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.10. 10. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

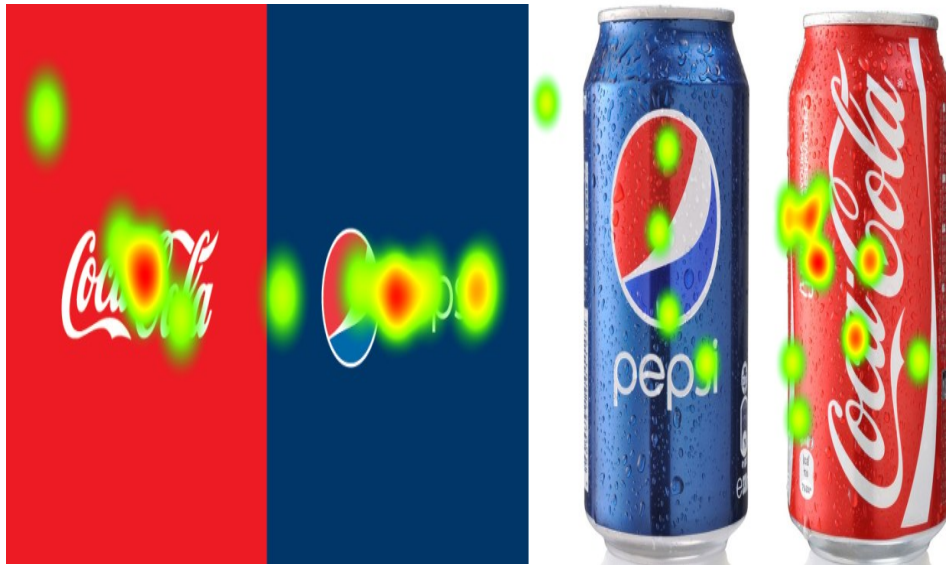
Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 10. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiğinde; 8. ve 9. katılımcılardan alınan sonuçlara paralel olarak birinci görsele katılımcının hem "Pepsi" hem de "Coca-Cola" markası üzerinde hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en yoğun hareket yoğunluğu "Pepsi" markası üzerinde gözlemlenmiştir. 8. ve 9. katılımcılardan farklı olarak sadece amblem üzerinde değil logo üzerinde de hareket yoğunluğu gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde de yine 8. ve 9. katılımcılardan alınan sonuçlara paralel olarak ilk resimdeki ısı haritası ile uyumlu olarak katılımcının çok yüksek oranda "Pepsi" markasına yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 10. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 20.'de gösterilmiştir.



Resim 20. Birinci ve İkinci Görsele ait 10. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.11. 11. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 11. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiğinde; önceki katılımcılardan alınan sonuçlara oranla katılımcının hem "Pepsi" hem de "Coca-Cola" markası üzerinde neredeyse aynı hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte çok az bir farkla da olsa "Coca-Cola" markası hatta logosu üzerinde daha fazla hareket yoğunluğu gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritasında gözlemlenen dengeli dağılımdan ziyade katılımcının çok yüksek oranda "Coca-Cola" markasına yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 11. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 21.'de gösterilmiştir.



Resim 21. Birinci ve İkinci Görsele ait 11. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.12. 12. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

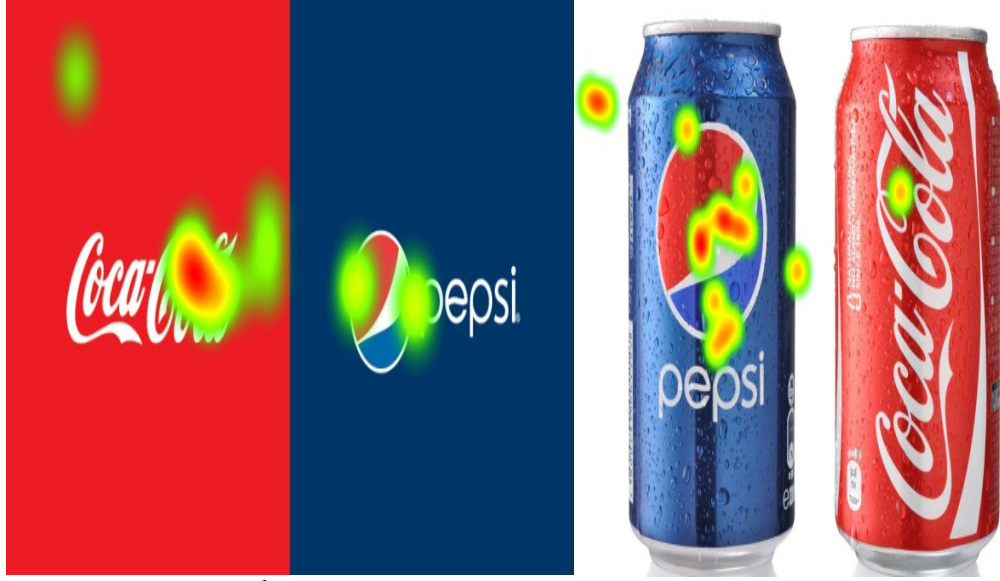
Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 12. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiğinde; birinci görsele katılımcının hem "Pepsi" hem de "Coca-Cola" markası üzerinde hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en yoğun hareket yoğunluğu "Coca-Cola" markası hatta logosu üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde de ilk resimdeki ısı haritası ile uyumlu olarak katılımcının "Coca-Cola" markasına daha çok yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte hareket yoğunluğunun en yüksek olduğu yer "Pepsi" amblemi olmuştur. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 12. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 22.'de gösterilmiştir.



Resim 22. Birinci ve İkinci Görsele ait 12. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.13. 13. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

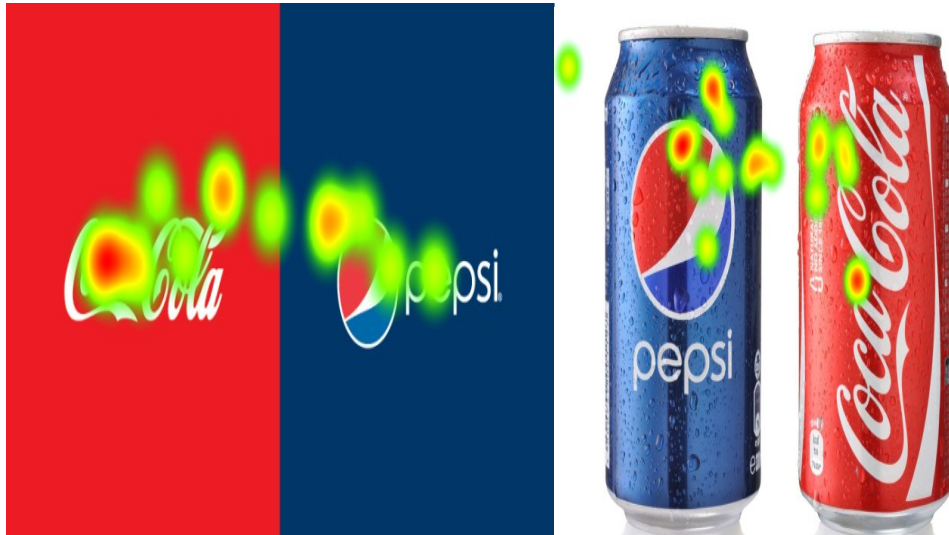
Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 13. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiğinde; birinci görsele katılımcının hem "Pepsi" hem de "Coca-Cola" markası üzerinde hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en yoğun hareket yoğunluğu "Coca-Cola" markası hatta logosu üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritasının aksine katılımcının "Pepsi" markasına özellikle de ambleme daha çok yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 13. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 23.'de gösterilmiştir.



Resim 23. Birinci ve İkinci Görsele ait 13. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.14. 14. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 14. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görsele katılımcının hem "Pepsi" hem de "Coca-Cola" markası üzerinde hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en yoğun hareket yoğunluğu "Coca-Cola" markası hatta logosu üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritasının aksine katılımcının "Pepsi" markasına daha çok yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 14. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 24.'de gösterilmiştir.



Resim 24. Birinci ve İkinci Görsele ait 14. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.15. 15. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 15. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görsele çoğunlukla "Pepsi" markasında hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" logosu ve amblemi üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile uyumlu bir şekilde katılımcının "Pepsi" markasına daha çok yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 15. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 25.'de gösterilmiştir.



Resim 25. Birinci ve İkinci Görsele ait 15. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.16. 16. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 16. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görsele hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markalarında hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" logosu ve amblemi üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile uyumlu bir şekilde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markalarında hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en çok hareket yoğunluğu yine ilk görsele olduğu gibi "Pepsi" logosu üzerinde gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 16. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 26.'da gösterilmiştir.



Resim 26. Birinci ve İkinci Görsele ait 16. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.17. 17. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 17. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görselde 16. katılımcıda gözlemlendiği gibi hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markalarında hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" logosu üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile uyumlu bir şekilde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markalarında hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en çok hareket yoğunluğu ilk görselde olduğundan daha az bir farkla "Pepsi" logosu üzerinde gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 17. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 27.'de gösterilmiştir.



Resim 27. Birinci ve İkinci Görsele ait 17. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.18. 18. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

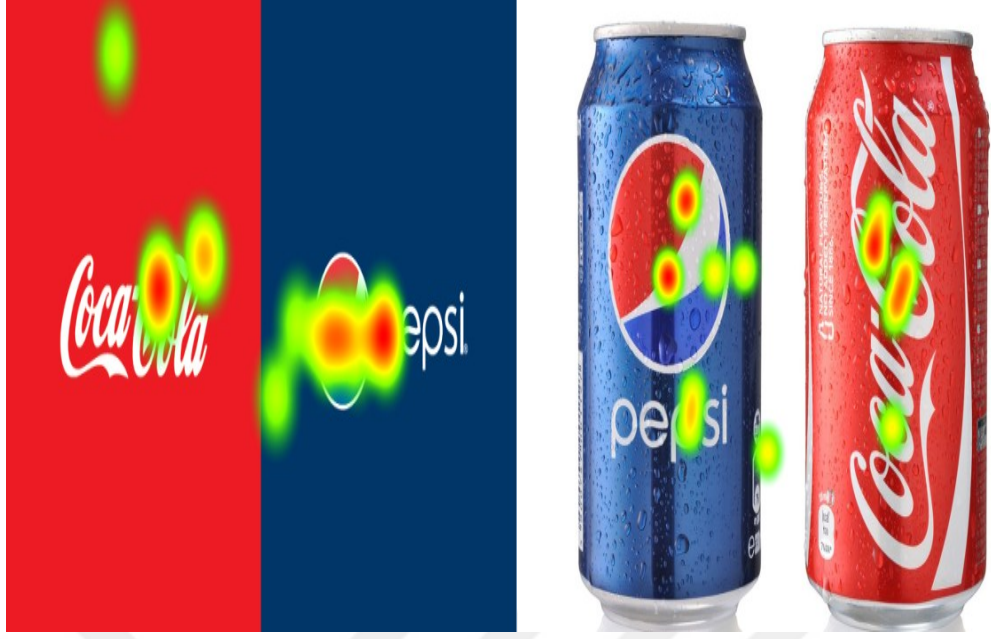
Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 18. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görselde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markalarında hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en çok hareket yoğunluğu bir önceki katılımcıda olduğu gibi "Pepsi" logosu üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile benzer şekilde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markalarında hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en çok hareket yoğunluğu ilk görselde olduğundan farklı bir şekilde "Coca-Cola" logosu üzerinde gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 18. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 28.'de gösterilmiştir.



Resim 28. Birinci ve İkinci Görsele ait 18. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.19. 19. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 19. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; daha önceki iki katılımcıda olduğu gibi birinci görselde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markalarında hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en çok hareket yoğunluğu yine daha önceki iki katılımcıda olduğu gibi "Pepsi" logosu üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile benzer şekilde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markalarında hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en çok hareket yoğunluğu ilk görselde olduğundan farklı bir şekilde çok az bir farkla da olsa "Coca-Cola" logosu üzerinde gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 19. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 29.'da gösterilmiştir.



Resim 29. Birinci ve İkinci Görsele ait 19. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.20. 20. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 20. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görselede hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markalarında hareket gözlemlenmiş, bununla birlikte "Coca-Cola" markasında daha çok hareket olmasına rağmen en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" amblemi üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile benzer şekilde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markalarında hareket yoğunluğu gözlemlenmiş, bununla birlikte en çok hareket yoğunluğu ilk görsele olduğu gibi "Pepsi" logosu üzerinde gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 20. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 30.'da gösterilmiştir.



Resim 30. Birinci ve İkinci Görsele ait 20. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.21. 21. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 21. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görsele açık farkla en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" markası üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile benzer şekilde en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" markası üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimde ilk resimdeki aksine "Coca-Cola" markası üzerinde herhangi bir hareket gözlemlenmemiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 21. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 31.'de gösterilmiştir.



Resim 31. Birinci ve İkinci Görsele ait 21. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.22. 22. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 22. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görsele 21. katılımcıya çok benzer şekilde açık farkla en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" markası üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile benzer şekilde en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" markası üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimde ilk resimdeki aksine "Coca-Cola" markası üzerinde daha az hareket gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 22. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 32.'de gösterilmiştir.



Resim 32. Birinci ve İkinci Görsele ait 22. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.23. 23. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 23. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görselede hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markasında hareket gözlemlenmiş olup, kıyaslama yapmak gerekirse en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" markasının logosu üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile benzer şekilde her iki marka üzerinde de hareket gözlemlenmiş olup, daha çok "Pepsi" markasında hareket olsa da en çok hareket yoğunluğu "Coca-Cola" markası üzerinde gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 23. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 33.'de gösterilmiştir.



Resim 33. Birinci ve İkinci Görsele ait 23. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.24. 24. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 24. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görselde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markasında hareket gözlemlenmiş olup, açık bir farkla en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" markasının logosu ve amblemi üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile benzer şekilde daha çok "Pepsi" markasında hareket yoğunluğu gözlemlenmiştir. İlk resimdeki aksine bu resimde "Coca-Cola" markasında daha az hareket yoğunluğu gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 24. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 34.'de gösterilmiştir.



Resim 34. Birinci ve İkinci Görsele ait 24. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.25. 25. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 25. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görselde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markasında hareket gözlemlenmiş olup, çok az farkla en çok hareket yoğunluğu "Coca-Cola" markasının logosu üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile benzer şekilde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markasında hareket gözlemlenmiş olup, az bir farkla daha çok "Coca-Cola" markasında hareket yoğunluğu gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 25. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 35.'de gösterilmiştir.



Resim 35. Birinci ve İkinci Görsele ait 25. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.26. 26. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

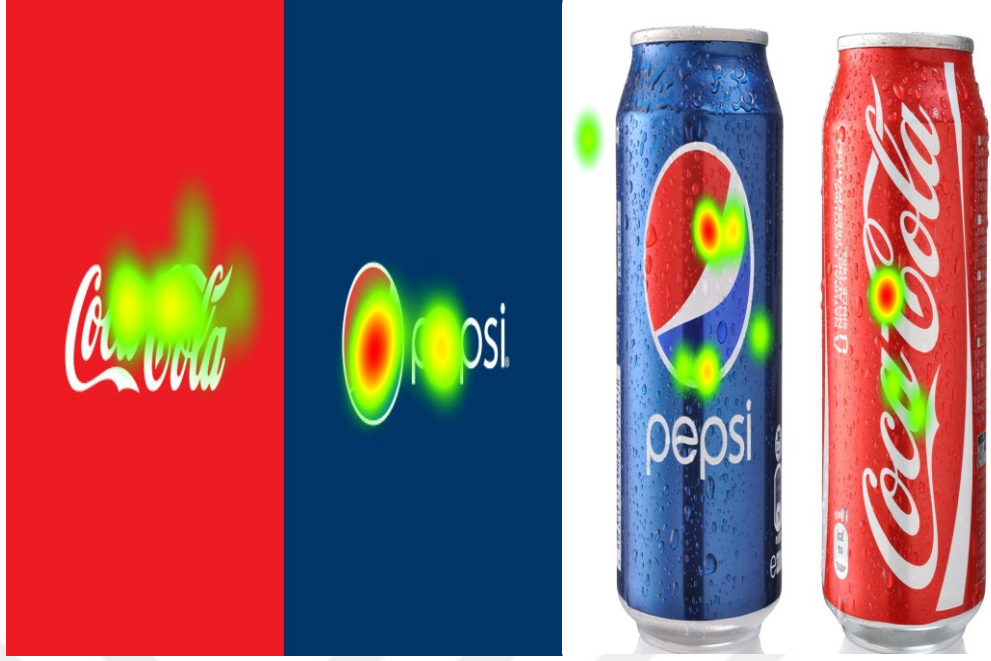
Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 26. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görselde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markasında hareket gözlemlenmiş olup, açık bir farkla en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" markasının logosu ve amblemi üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritasından farklı olarak bu resimde "Coca-Cola" markasında daha çok hareket yoğunluğu gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 26. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 36.'da gösterilmiştir.



Resim 36. Birinci ve İkinci Görsele ait 26. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.27. 27. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 27. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görselde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markasında hareket gözlemlenmiş olup, gözle görülür bir fark ile en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" markasının logosu üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritasından farklı olarak her iki resimdeki hareketlerin dağılımı daha dengeli olsa da bu resimde yine "Pepsi" markasında daha çok hareket yoğunluğu gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 27. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 37.'de gösterilmiştir.



Resim 37. Birinci ve İkinci Görsele ait 27. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.28. 28. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 28. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görselde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markasında hareket gözlemlenmiş olup, en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" markası üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritasından farklı olarak bu resimde diğer marka olan "Coca-Cola" markasında daha çok hareket yoğunluğu gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 28. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 38.'de gösterilmiştir.



Resim 38. Birinci ve İkinci Görsele ait 28. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.29. 29. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 29. katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görselde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markasında hareket gözlemlenmiş olup, az bir farkla en çok hareket yoğunluğu "Coca-Cola" markasının logosu üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise ilk resimdeki ısı haritası ile benzer şekilde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markasında hareket gözlemlenmiş olup, yine az bir farkla daha çok "Coca-Cola" markasında hareket yoğunluğu gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 29. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 39.'da gösterilmiştir.



Resim 39. Birinci ve İkinci Görsele ait 29. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.30. 30. Katılımcıya ait Isı Haritası Verileri

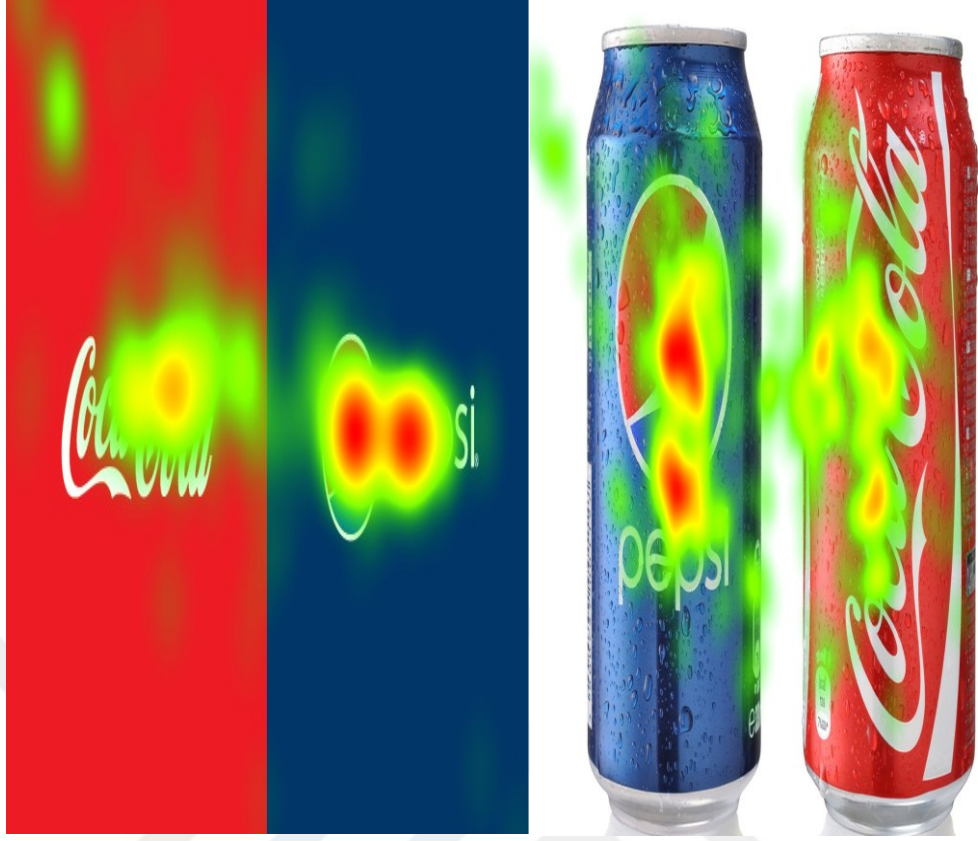
Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait 30. ve son katılımcıdan elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; birinci görsele en çok hareket yoğunluğu "Coca-Cola" markasının logosu üzerinde gözlemlenmiştir. Birinci görsele "Pepsi" markası üzerinde çok az hareket gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ise diğer katılımcıların aksine en çok hareket yoğunluğu her iki marka üzerinde değil markaların arasındaki boşlukta gözlemlenmiştir. Bununla birlikte "Pepsi" markası üzerinde çok az bir hareket yoğunluğu gözlemlenmiştir. Araştırmada kullanılan birinci ve ikinci görsele ait 30. katılımcıdan elde edilen ısı haritası Resim 40.'de gösterilmiştir.



Resim 40. Birinci ve İkinci Görsele ait 30. Katılımcıdan Elde Edilen Isı Haritası

3.4.1.31. Tüm Katılımcılara ait Isı Haritası Verileri

Yapılan araştırmada birinci ve ikinci görsele ait toplamda 30 kişiden elde edilen ısı haritası verileri incelendiği zaman; hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markasında hareket gözlemlenmiş olup, en çok hareket yoğunluğu "Pepsi" markasının logosu ve amblemi üzerinde gözlemlenmiştir. İkinci resimdeki ısı haritası incelendiğinde ilk resimdeki ısı haritasına benzer şekilde hem "Coca-Cola" hem de "Pepsi" markasında hareket gözlemlenmiş olup, yine daha çok "Pepsi" markasının logosunda ve ambleminde hareket yoğunluğu gözlemlenmiştir. Birinci ve ikinci görsele ait 30 kişiden elde edilen ısı haritası Resim 41.'de gösterilmiştir.



Resim 41. Birinci ve İkinci Görsele ait Tüm Katılımcılardan Elde Edilen Isı Haritası

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

3.4.1. başlığı altında uygulama detayları belirtilen araştırma toplamda 30 katılımcıya uygulanmış ve bu katılımcılar için yapılan gözlemler her bir katılımcı özelinde ve toplam katılımcı özelinde yorumlanmıştır. 30 katılımcının birinci ve ikinci görseller için bireysel göz hareketleri yoğunluk sonuçları Tablo 3.'de listelenmiştir:

Tablo 3. Araştırmaya Katılan 30 Katılımcının Birinci ve İkinci Görsel İçin Gözlem Sonuçları

Katılımcı Tanımı	Gözlem Sonucu (1.Görsel)	Gözlem Sonucu (2.Görsel)
1. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
2. Katılımcı	Coca-Cola	Coca-Cola
3. Katılımcı	Coca-Cola	Coca-Cola
4. Katılımcı	Pepsi	Coca-Cola
5. Katılımcı	Pepsi	Coca-Cola
6. Katılımcı	Coca-Cola	Coca-Cola
7. Katılımcı	Pepsi	Coca-Cola
8. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
9. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
10. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
11. Katılımcı	Coca-Cola	Coca-Cola
12. Katılımcı	Coca-Cola	Pepsi
13. Katılımcı	Coca-Cola	Pepsi
14. Katılımcı	Coca-Cola	Pepsi
15. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
16. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
17. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
18. Katılımcı	Pepsi	Coca-Cola
19. Katılımcı	Pepsi	Coca-Cola
20. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
21. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
22. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
23. Katılımcı	Pepsi	Coca-Cola
24. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
25. Katılımcı	Coca-Cola	Coca-Cola
26. Katılımcı	Pepsi	Coca-Cola
27. Katılımcı	Pepsi	Pepsi
28. Katılımcı	Pepsi	Coca-Cola
29. Katılımcı	Coca-Cola	Coca-Cola
30. Katılımcı	Coca-Cola	Pepsi

Araştırmaya katılan 30 katılımcının birinci görsel için hareket yoğunlukları incelendiğinde toplamda 20 katılımcının göz hareket yoğunluklarının "Pepsi" markası üzerinde, 10 katılımcının göz hareket yoğunlukları ise "Coca-Cola" markası üzerinde

gözlemlenmiştir. Yani katılımcıların yaklaşık %66,7'sinin göz hareketleri "Pepsi" markası üzerinde, "Pepsi" markasının oranının yarısı oranında yani yaklaşık %33,3 oranında "Coca-Cola" markası üzerinde yoğunluk gözlemlenmiştir. Çıkan sonuç 3.4.1.31 başlığında yer alan ve tüm katılımcılardan alınan sonuç ile uyum göstermektedir.

Araştırmaya katılan 30 katılımcının ikinci görsel için hareket yoğunlukları incelendiğinde ilk görsele göre daha dengeli bir dağılım oluşmuş olup, toplamda 16 katılımcının göz hareket yoğunluklarının "Pepsi" markası üzerinde, 14 katılımcının göz hareket yoğunlukları ise "Coca-Cola" markası üzerinde gözlemlenmiştir. Yani katılımcıların yaklaşık %53,3'ünün göz hareketleri "Pepsi" markası üzerinde, "Pepsi" markasının oranından daha düşük bir oran olan %46,7 oranında "Coca-Cola" markası üzerinde yoğunluk gözlemlenmiştir. Çıkan sonuç 3.4.1.31 başlığında yer alan ve tüm katılımcılardan alınan sonuç ile uyum göstermektedir.

Araştırma tamamlandıktan sonra 30 katılımcıya günlük hayatta iki marka için kullanım durumları ve alınan cevaplar Tablo 3.'de listelenmiştir:

Tablo 4. Tüm Katılımcıların İki Marka İçin Günlük Hayattaki Kullanım Tercihleri

Katılımcı Tanımı	Marka Tercihi
1. Katılımcı	Pepsi
2. Katılımcı	Coca-Cola
3. Katılımcı	Coca-Cola
4. Katılımcı	Hiçbiri
5. Katılımcı	Hiçbiri
6. Katılımcı	Hiçbiri
7. Katılımcı	Pepsi
8. Katılımcı	Hiçbiri
9. Katılımcı	Pepsi
10. Katılımcı	Coca-Cola
11. Katılımcı	Pepsi
12. Katılımcı	Pepsi
13. Katılımcı	Pepsi
14. Katılımcı	Coca-Cola
15. Katılımcı	Coca-Cola
16. Katılımcı	Pepsi
17. Katılımcı	Coca-Cola
18. Katılımcı	Coca-Cola
19. Katılımcı	Pepsi, Coca-Cola
20. Katılımcı	Hiçbiri
21. Katılımcı	Pepsi
22. Katılımcı	Pepsi
23. Katılımcı	Coca-Cola
24. Katılımcı	Pepsi
25. Katılımcı	Coca-Cola
26. Katılımcı	Hiçbiri
27. Katılımcı	Coca-Cola
28. Katılımcı	Pepsi
29. Katılımcı	Coca-Cola
30. Katılımcı	Pepsi

Tablo 4.'de yer alan bilgiler incelendiğinde araştırmaya katılan 30 katılımcının 12 tanesi günlük kullanımlarında "Pepsi", 11 tanesi günlük kullanımlarında "Coca-Cola" markasını tercih etmektedir. 6 katılımcı iki markayı da tercih etmemektedir. Geriye kalan tek katılımcı ise hem "Pepsi" hem de "Coca-Cola" markasını tercih etmektedir. Çıkan sonuçlar değerlendirildiğinde "Pepsi" markası katılımcılar tarafından daha çok tercih edilmektedir ki bu sonuç araştırma sonuçları ile uyum göstermektedir.

Söz konusu araştırma sonuçları nörogörüntüleme teknikleri sayesinde bir uyarıcı vasıtasıyla deneklerin beynin değişik bölgelerinde meydana gelen değişimlerin ölçümlenmesinde ne denli etkili olabileceğini ortaya koymuştur. Araştırmada kullanılan yöntem, sadece deneğin o ürünü neden seçtiğini değil aynı zamanda seçimi yaparken etkin olan beyin bölgelerinin tespit edilebildiğinin belirlendiğini de göstermiştir. Bu husus özellikle tüketiciler satın alma kararlarını verirken o ürünü neden tercih ettikleri sorusunun cevabını veremediği durumlarda, firmaların ürünlerinin tanıtımında ve ürünlerinin bireyler tarafından neden tercih edilip veya edilmediğinin anlaşılmasında firmalar için önemli olacağına işaret etmektedir. Araştırma gerçekten nörogörüntüleme tekniklerinin nöropazarlama çalışmalarında tüketicilerin bilinç altına ışık tutarak tüketicinin satın alma tercihiine dair doğru ve/veya güvenilebilir sonuçlar elde edilebileceği hipotezini desteklemiştir. Örneğin toplumda Coca-Cola markasının daha ön planda olduğu kanısı hakimken, yapılan araştırma sonucunda çıkan sonuçlar "Pepsi" markası daha çok tercih edilmiştir. Ayrıca, nörogörüntüleme teknikleri ile yapılan çalışmaların maliyetinin yüksek düzeyde olmaması, firmaların ürün tercihi çalışmalarında bu yöntemi yaygın olarak kullanılabileceği fikrini kuvvetlendirmiştir.

KAYNAKÇA

- Ak, T. (2009). “Marka Yönetimi ve Tüketici Karar Sürecine Etkileri”,(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Karaman.
- Akın, M. S. (2014). Pazarlama Araştırmacıları Perspektifinden Nöropazarlama: Keşifsel Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya: Sakarya Üniversitesi.
- Ariely, D. ve Berns,G. (2010). “Neuromarketing: The Hope And Hype Of Neuroimaging In Business”, Nature Reviews Neuroscience, Vol.11, (284-292).
- Aytekin, P., Kahraman, A. (2014). “Pazarlamada Yeni Bir Araştırma Yaklaşımı: Nöropazarlama” Journal of Management, Marketing and Logistics, 1(1), 48-62.
- Banks, S. J., Bellerose, J., Douglas, D., ve Jones-Gotman, M. (2012). “Bilateral Skin Conductance Responses To Emotional Faces. Applied Psychophysiology and Biofeedback”, 37(3), 145-152. [Http://Dx.Doi.Org/10.1007/S10484-011-9177-7](http://Dx.Doi.Org/10.1007/S10484-011-9177-7)
- Baş, T., Tüzün, H., (2010). “Tüketicileri (Kullanıcıları) ve Ürün Kullanımlarını Analiz Etmek İçin Göz İzleme Yönteminin Kullanılması”, Tüketici Yazıları IV ss:217-234 <https://www.researchgate.net/publication/275582628>
- Baymur, F., Genel Psikoloji, 5. Baskı, (İstanbul: İnkılap ve Aka Kitabevi, 1983
- Bercea, M. D. (2013).“Anatomy Of Methodologies For Measuring Consumer Behavior in Neuromarketing Research”. http://www.lcbronline.com/index_files/proceedingsemc12/12emc023.pdf
- Cüceloğlu, D., İnsan Davranışı: Psikolojinin Temel Kavramları, 2. Baskı, (İstanbul: Remzi Kitabevi, 1991)
- Çalık N., (2003). Pazarlama Yönetimi; Tüketici Pazarları ve Tüketici Davranışı, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 2003, Eskişehir
- Çakar, T., (2010). Neden Nöropazarlama. <http://www.iktisadiyat.com/2010/06/18/neden-noropazarlama-npyd-3-2/>
- Çakar, T., Nöropazarlama ve Kültürel Farklılıklar, <http://iktisadiyat.com/2012/01/13/npyd-11-noropazarlama-ve-kulturel-farkliliklar/#more-2974>.

- Çubuk, F., (2012). Pazarlamada Uygulamaya Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Nöropazarlama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kadir Has üniversitesi, İstanbul
- Daşdağ, S., (2008). Elektroansefalografinin (EEG) Biyofizik Temelleri Sunumu, <http://www.dicle.edu.tr/~dasdag>. Deitz, G. D., Royne, M.B., Peasley, M. C., et al., (2016), “How Neurological Measures Work in Advertising”, Journal of Advertising Research, pp.217-222.
- Dimoka, A., Banker, R. D., Benbasat, I., Davis, F. D., Dennis, A. R., Gefen, D., ve Weber, B. (2012). “On The Use Of Neurophysiological Tools In IS Research: Developing A Research Agenda For Neurois”. MIS Quarterly, 36(3).
- Durmaz, Y. (2011). Tüketici Davranışı, Ankara, Detay Yayıncılık
- Ekman, P., ve Friesen, W. V. (1978). The Facial Action Coding System (FACS): A Technique For The Measurement of Facial Action. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Engel J.F., Blackwell, R.D., Miniard P.W., (1990). Consumer Behavior, 10th Edition, (Chicago: The Dryden Press)
- Eren E. (1998). Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi, 5. Baskı, (Beta: İstanbul)
- Eser, Z., Korkmaz S., Öztürk S.A. (2011). Pazarlama: Kavramlar-İlkeler-Kararlar, Siyasal Kitabevi, 2. Baskı, Ankara
- Farnsworth, B., (2016). Facial Action Coding System (FACS) – A Visual Guidebook. <https://imotions.com/blog/facial-action-coding-system>
- Gençdoğan, B., Gülsevil Belber B., Yıldız S., Yücel N. (2014). “Tüketici Davranışları”, Lisans Yayıncılık, İstanbul.
- Grafman J, Wood J, Spampinato M, Knutson K. “Politics on the Brain: An fMRI Investigation.Social Neuroscience”, 2006 March; 1(1): 25-40
- Gür, Y.E., (2018). Tüketicilerin Reklam Müziklerine Vermiş Oldukları Tepkilerin Nöropazarlama ile Ölçülmesi, Yüksek Lisans Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi.
- Hammou, K., Galib, M., Melloul, J. (2013). “The Contributions of Neuromarketing in Marketing”, Journal of Management Research, Volume:5, Issue:4, 20-33
- Hawkins D.I., Best R.J., Coney K.A., (1998). Consumer Behavior Building Marketing Strategy, (Boston: Irwin-McGraw-Hill)

- Houwer, J. ve Bruycker, E. (2007). "The Implicit Association Test Outperforms the Extrinsic Affective Simon Task As An Implicit Measure of Inter-Individual Differences In Attitudes". *British Journal of Social Psychology*, 46, 401-421.
- Hoyer, W.D., MacInnis, D.J., (1997). *Consumer Behavior*, 1st edition, Boston, Houghton Mifflin Company.
- Hubert, M. ve Kenning, P. (2008). "A Current Overview of Consumer Neuroscience". *Journal of Consumer Behaviour*, 7(4- 5), 272-292.
- Hunt K. (2008). "Brand Surgery". <http://www.theglobeandmail.com/report-on-business/brand-surgery/article1064751/> E.T.20.11.2015.
- Koç, E. (2011). *Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejileri-Global ve Yerel Yaklaşım*, Seçkin Yayıncılık, 3. Baskı, Ankara
- Kotler, P. (2000). *Pazarlama Yönetimi*, Çev. Nejat Muallimoğulları, 1. Baskı, Beta Yayınları, Vize-Kırklareli.
- Kotler, P., Armstrong, G. (2012). *Principle of Marketing*, Pearson Prentice Hall, 14.Edition,
- Kottier, W. (2014). *The Added Value of Neuromarketing Tools in the Area of Marketing Research*. http://essay.utwente.nl/66222/1/Kottier_BA_MB.pdf E.T.20.11.2015
- Lee N., Broderick A.J., Chamberlain L., (2007). "What Is 'Neuromarketing'? A Discussion and Agenda For Future Research. *International Journal of Psychophysiology*" 63 (2007) 199–204.
- Lewis, D., Bridger, D., (2005). *Market Researchers Make Increasing Use Of Brain Imaging*, *Advances In Clinical Neuroscience & Rehabilitation*, 5 (3) .
- Lindstorm, M. (2009). *Buyology*, 1.basım, Çeviren:Ümir Şensoy., Optimist Yayım Dağıtım, Ekim 2009. İstanbul.
- Linton, R. (1981). "The Concept of Culture", *Perspective in Consumer Behavior*, Third Edition, (Eds: Harold H. Kassarian and Thomas S. Robertson), Illinois: Scott Foresman and Company.
- Mahato, W.H., "Motives Must Be Differential from Needs, Drives, Wants: Strategy Implications", *European Journal of Marketing*, Vol.23, Sayı.3, 1989:33-35.
- 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.

- Ming H., (2017). “Neuromarketing: Inside the Mind of the Consumer” California Management Review 2017, Vol. 59(4) 5–22
- Morin C. (2011). “Neuromarketing: The New Science of Consumer Behaviour”, Volume 48, Issue 2, pp 131-135.
- Muter C., Bilinçaltı Reklamcılık (Bilinçaltı Reklam Mesajlarının Tüketiciler Üzerindeki Etkileri), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2002, İzmir
- Odabaşı Y., Barış G. (2009). Tüketici Davranışı, MediaCat Akademi, Yeni Güven Matbaası, İstanbul
- Odabaşı, Y., Barış, G. (2002). Tüketici Davranışı, 2.Basım, İstanbul, MediaCat
- Odabaşı, Y., Barış, G. (2014). Tüketici Davranışı, 14.Basım, İstanbul, MediaCat
- Oleson, M. (2004). “International Journal of Consumer Studies” Volume 28, Issue 1, pages 83–92, January 2004
- Oluç, M. (1991). Satın Alıcıların Davranış Dinamikleri I, Pazarlama Dünyası, Mayıs-Haziran, 2-12.
- Özdoğan, F.B., Z. Eser, M. Tolon, “Nöropazarlama Üzerine Kavramsal Bir Çalışma”, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, Cilt: 43, Sayı: 3, 2008, (58-72).
- Özkalp, E. (1995). Sosyolojiye Giriş, (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını)
- Özkan, B.E. (2006). Ürün Özelliklerinin Tüketici Tercihleri Üzerinde Etkisi: Otomotiv Sektöründe Conjoint Analiz, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gebze
- Paul, A. (2002). “Company Uses Neuroimaging to Unlock the Consumer Mind” <http://www.prweb.com/releases/2002/6/prweb40936.htm> E.T.20.11.2015
- Perrachione, T.K., Perrachione J.R. (2008). “Brains and Brands: Developing Mutually Informative Research in Neuroscience and Marketing”. Journal of Consumer Behaviour, 7, 303-318.
- Postma (2012). “Anatomie van de Verleiding. Neuromarketing – Neuromarketing succesvol toegepast”
- Plassmann H, O’Doherty J, Rangel A. (2007). “Orbitofrontal Cortex Encodes Willingness To Pay In Everyday Economic Transactions”. The Journal of Neuroscience 27(37): 9984–9988.
- Rantalainen, L., ve Gurung, B. (2014). A Critical Comparison Between The Marketing And Propaganda Methods Developed By Edward Bernays And Modern

- Neuromarketing Methods. Laurea University of Applied Sciences Bachelor's Thesis. Leppävaara, Otaniemi.
- Remsik A, Young B, Vermilyea R, Kiekoefer L, Abrams J, Evander Elmore S, et al. A review of the progression and future implications of brain-computer interface therapies for restoration of distal upper extremity motor function after stroke. *Expert Rev Med Devices*. 2016; 4440: 17434440.2016.1174572. <https://doi.org/10.1080/17434440.2016.1174572>
- Sanfey A.G., Loewenstein G, McClure S.M., Cohen J.D. (2006). "Neuroeconomics: Cross-Currents in Research On Decision-Making Trends in Cognitive Sciences" 10: 108–116.
- Schiffman, L.G., Konuk, L.L. *Consumer Behavior*, 4th Edition, (Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1991:69)
- Sheth, J.N., Mittal B., Newman B.I., (1999). *Customer Behavior: Consumer Behavior and Beyond*, (Orlando: The Dryden Press)
- Solnais, C., Andreu-Perez, J., Sánchez-Fernández, J., Andréu-Abela, J. (2013). "The contribution of neuroscience to consumer research: A conceptual framework and empirical review". *Journal of Economic Psychology*, 36, 68-81. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joep.2013.02.011>
- Stipp, H. (2015). "The Evolution Of Neuromarketing Research: From Novelty To Mainstream." *Journal of Advertising Research*, 55(2), 120-122.
- Tas, C. (2015). Nöropazarlama: Pazarlamanın Nörobilim İle Tanışması. <http://www.cumhuras.com/#!N%C3%B6ropazarlama-Pazarlaman%C4%B1n%C3%B6robilimiletan%C4%B1smas%C4%B1/c1mbt/562fe2780cf2d5c7c8f62707>
- Tek, Ö. B. (1999). *Pazarlama İlkeleri*, Beta Yayınları, İstanbul
- Tokol, T. (1995). *Pazarlama Yönetimi*, 6.Basım, Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa
- Tosun, N.B. (2003). Satın Alma Noktası Reklamlarının Etkisi, İletişim Araştırmaları, 1(1):87-106
- Treutler, T., Levine, B., Marci, Carl D. (2010). "Biometrics and Multi-Platform Messaging: The Medium Matters", *Journal of Advertising Research*, September, s.243-249.

- Tunç, F. (2018). Reklamlarda Kullanılan Görsellerin Farkındalık Yaratma Etkisinin Nöropazarlama Açısından İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi.
- Tüzel, N. (2010). “Tüketicinin Zihnini Okumak Nöropazarlama ve Reklam”, Marmara İletişim Dergisi, Ocak, sayı 16, 163-176.
- Ural, T. (2008). “Pazarlamada Yeni Yaklaşım: Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Değerlendirme”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt.17, Sayı.2, s.421-432.
- Valiyeva, T. (2015). Tüketici Davranışlarını Etkilemede Yeni Bir İletişim Tekniği Olarak Nöropazarlama İletişimi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Varan, D., Lang, A., Barwise, P., Weber, R., Ve Bellman, S. (2015). “How Reliable Are Neuromarketers’ Measures of Advertising Effectiveness?” Journal of Advertising Research, 55(2), 176-191.
- Vecchiato, G., Astolfi, L., De Vico Fallani, F., Toppi, J., Aloise, F., Bez, F., Babiloni, F. (2011). “On the use of EEG or MEG brain imaging tools in neuromarketing research”. Computational intelligence and neuroscience, 2011, 3.
- Wilkie, W. (1986). Consumer Behavior, (New York: John Wiley and Sons), s.10-20
- Williams, K.C. (1987). Behavioral Aspects of Marketing, (London: Heinemann)
- Wolpaw JR. Brain-computer interfaces as new brain output pathways. J Physiol. 2007; 579: 613-619. <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2006.125948> PMID: 17255164
- Yılmaz, A., S., Orhan, E., B., Yücel N., Yücel A. (2016). Nöropolitika Bağlamında Ülke Liderlerinin Algılanması Üzerine Deneyimsel bir Çalışma. Kitap adı: Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Küresel Yaklaşımlar, Delta Yayıncılık, ANKARA
- Yücel A., Çubuk F., (2013). “Nöropazarlama ve Bilinçaltı Reklamcılık Yaklaşımlarının Karşılaştırılması”, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 2, S.172-183.
- Yücel, A., ve Çubuk, F. (2014). “Bir Nöropazarlama Araştırmasının Deneyisel Yolculuğu ve Araştırmanın İlk İpuçları”. Fırat Üniversitesi. Sosyal Bilimler Dergisi, 24(2), 133-149.
- Yücel, A., Yılmaz, A.S. (2015). “Sosyal Bilimlerde Deneyisel Çalışma Aracı Olarak Nöromarketing ve EEG Kullanımı”. Sosyal ve Beşeri Bilimlere Kuramsal Yaklaşımlar- Kuram ve Uygulamalar Uluslararası Sempozyumu. 16-18 Eylül 2015. Varşova. Polonya.

- Yücel, A., Özdemir, F., Gür, Y.E. (2017). “Şehirlerin Algılanması Üzerine Nöro-Deneyimsel Bir Tasarım”. Uluslararası Mardin Kültür ve Medeniyet Kongresi. 7-10 Aralık 2017. Mardin. Türkiye
- Yücel, A., Şimşek, A.İ. (2018). “Tüketici Davranışlarını Analiz Etmede Nöropazarlama Yöntem ve araçlarının Kullanımı”. INIJOS İönü University International Journal of Social Sciences / İönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, Volume/Cilt 7, Number/Sayı 1
- Yücel, A., Coşkun, P. (2018). “Nöropazarlama Literatür İncelemesi”, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 28(2), 157-177.
- Yücel, A., Gür, Y.E. (2019). MÜZİĞİN NÖROBİLİMİ: Reklam Müziklerine Nöropazarlama Temelli Yaklaşım, Pradigma Yayıncılık, Çanakkale.
- Zaltman, G. (2000). “Consumer Researchers: Take A Hike?”, Journal of Consumer Research, 26(3), 423.
- Zurawicki, L. (2010). Neuromarketing: Exploring The Brain Of The Consumer Boston, MA: Springer.
- <http://eyetracking.com.ua/eng/visualization/9.html>
- https://forschungsinfrastruktur.bmbwf.gv.at/en/institution/university-of-salzburg_7?id=2920#&gid=1&pid=4
- <https://imotions.com/blog/future-medical-diagnosis/>
- <http://link-marketing.info/7/facs-manual-pdf-3175.php>
- <https://nnood.ru/blog/2017/11/10/radiologicheskoe-otdelenie>
- <http://patofizyoloji.blogspot.com.tr/2012/01/fmri-ve-beyin-arastirmalar.html>
- http://www.esa.int/spaceinimages/Images/2005/03/Eye_Tracking_Device_ETD
- <http://www.myshared.ru/slide/1367745/>
- <http://www.neurodiscover.com/author/neurodiscover/>
- <https://www.nuklearmedizin-freiburg.de/petct/>
- <http://www.thinkneuro.net/tr/noromarketing/noropazarlamaya-genel-bakis> E.T. 18.12.2015.
- <https://www.tobiipro.com/product-listing/#Hardware>
- <http://www.slideshare.net/mihirpandit20/marketing-30-student-presentation>

EKLER

Ek 1. Orijinallik Raporu



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ	
Adı-Soyadı	Sercan Berk ŞEN
Öğrenci Numarası	161218101
Enstitü Anabilim Dalı	GİRİŞİMCİLİK VE YENİLİK YÖNETİMİ
Programı	GİRİŞİMCİLİK VE YENİLİK YÖNETİMİ (Tezli Yüksek Lisans)
Danışmanın Unvanı, Adı-Soyadı	Dr. Öğretim Görevlisi Atilla YÜCEL
Tez Başlığı (Türkçe)	Gazlı İçecek Markalarının Görsel Etkilerinin Eye-Tracking İle İncelenmesi Üzerine Deneysel Bir Çalışma

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam ...85..... sayfalık kısmına ilişkin, ...22.../...10.../...2019..... tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % ...18..'tır.

Uygulanan filtrelemeler:

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

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

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Dr.Öğretim Üyesi Atilla YÜCEL

Danışmanın Adı-Soyadı
(İmzası)

Dr.Öğretim Üyesi Atilla YÜCEL
Anabilim Dalı Başkanı
(İmzası)

Lisansüstü tezler, savunma öncesinde intihal program raporu ile birlikte enstitüye teslim edilir.

İntihal raporu ile ilgili olarak etik kurallar dâhilindeki benzerlik oranları ilgili Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenir. (Enstitü Yönetim Kurulu tarafından tezin, intihal kapsamı dışında değerlendirilmesi için TURNITIN'den alınan raporda "benzerlik oranı"nın, "alıntılar hariç" en fazla %10, "alıntılar dâhil" % 30'u geçmemesi şeklinde kabul edilmiştir).

ÖZGEÇMİŞ

1989 yılında Elazığ'da doğdum. İlk, orta ve lise öğrenimimi Elazığ'da tamamladım. 2006 yılında İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi Bilkent Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği bölümüne girmeye hak kazandım. 2011 yılında fakülteden başarıyla mezun oldum. 2013 yılında Hacettepe Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı'nda İşletme Tezsiz Yüksek Lisans Eğitimi'ne başladım. 2016 yılında İşletme Tezsiz Yüksek Lisans Eğitimi'ni Yüksek Onur Öğrencisi olarak başarı ile tamamladım. 2016 Eylül ayında Girişimcilik ve Yenilik Yönetimi Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladım.

