

**T.C.  
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İşletme Anabilim Dalı**

**Yusuf BOZKURT**

**KOKUSAL PAZARLAMANIN MARKA FARKINDALIĞI  
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN NÖROPAZARLAMA  
ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Danışman:  
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KARA**

**İkinci Danışman:  
Dr. Öğr. Üyesi Nurcan YÜCEL**

**Yozgat – 2019**

**T.C.  
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İşletme Anabilim Dalı**

**Yusuf BOZKURT**

**KOKUSAL PAZARLAMANIN MARKA FARKINDALIĞI  
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN NÖROPAZARLAMA  
ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Danışman:  
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KARA**

**İkinci Danışman:  
Dr. Öğr. Üyesi Nurcan YÜCEL**

**Yozgat – 2019**

T.C.  
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

Enstitümüzün İşletme Anabilim Dalı 80110115008 numaralı öğrencisi Yusuf BOZKURT'un hazırladığı “Kokusal Pazarlamanın Marka Farkındalığı Üzerindeki Etkisinin Nöropazarlama Çerçevesinde İncelenmesi” başlıklı Yüksek Lisans tezi ile ilgili Tez Savunma Sınavı, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 10/07/2019 Çarşamba günü saat 09:00'da yapılmış, tezin onayına ~~OY ÇOKLUĞU~~ OY BİRLİĞİYLE karar verilmiştir.

Başkan : Doç.Dr. Kenan GÜLLÜ

*K. Güllü*

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KARA

*Mehmet Kara*

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Ramazan KURTOĞLU

*Ramazan Kurtuluş*

ONAY:

Bu tezin kabulü, Enstitü Yönetim Kurulu'nun ....16./07./2019.. tarih ve 26-03sayılı kararı ile onaylanmıştır.



Prof. Dr. Yunus ÖZGER  
Enstitü Müdürü V

Dr. Öğr. Üyesi Ramazan KURTOĞLU

*Ramazan Kurtuluş*

## Yemin Metni

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Kokusal Pazarlamanın Marka Farkındalığı Üzerindeki Etkisinin Nöropazarlama Çerçevesinde İncelenmesi” adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların kaynakçada gösterilenlerden olduğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

10.07.2019

Yusuf BOZKURT

## İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	X
ABSTRACT.....	XI
TABLolar LİSTESİ.....	XII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XIV
RESİMLER LİSTESİ.....	XVI
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XVII
ÖNSÖZ.....	XVIII
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### PAZARLAMA KAVRAMI, PAZARLAMANNIN TARİHSEL GELİŞİMİ VE TÜKETİCİ DAVRANIŞLARI

<b>1.1. PAZARLAMA KAVRAMI .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2. PAZARLAMANNIN TARİHSEL GELİŞİMİ .....</b>	<b>3</b>
1.2.1. Üretim Anlayışı Süreci .....	3
1.2.2. Ürün Anlayışı Süreci .....	4
1.2.3. Satış Anlayışı Süreci .....	4
1.2.4. Modern Pazarlama Anlayışı Süreci .....	4
1.2.5. Bütünsel (Holistic) Pazarlama Anlayışı Süreci .....	5
1.2.5.1. İlişki Pazarlaması .....	6
1.2.5.2. Bütünleşik Pazarlama.....	6
1.2.5.3. İçsel Pazarlama .....	7
1.2.5.4. Sosyal Sorumluluk Pazarlaması.....	7
<b>1.3. TÜKETİCİ DAVRANIŞLARI .....</b>	<b>8</b>
1.3.1. Tüketim Kavramı .....	8
1.3.2. Tüketici Kavramı .....	9
1.3.3. Tüketici Davranışı ve Tüketici Davranışlarının Özellikleri .....	9
1.3.3.1. Tüketici Davranışı Kavramı.....	9
1.3.3.2. Tüketici Davranışı Özellikleri.....	10
1.3.4. Satın Alma Davranışlarını Etkileyen Davranış Modelleri.....	11
1.3.4.1. Marshall'ın Ekonomik Modeli.....	11
1.3.4.2. Pavlov'un Şartlandırılmış Öğrenme Modeli.....	11
1.3.4.3. Freud'un Benlik Modeli.....	12

1.3.4.4. Veblen'in Toplumsal Modeli.....	12
1.3.5. Tüketici Davranışlarını Etkileyen Faktörler .....	12
1.3.5.1. Kültürel Faktörler.....	13
1.3.5.1.1. Kültür .....	13
1.3.5.1.2. Alt Kültür .....	14
1.3.5.1.3. Sosyal Sınıf .....	14
1.3.5.2. Sosyal Faktörler .....	15
1.3.5.2.1. Danışma Grupları .....	15
1.3.5.2.2. Aile .....	15
1.3.5.2.3. Roller ve Statüler.....	16
1.3.5.3. Kişisel Faktörler.....	16
1.3.5.3.1. Yaş ve Yaşam Dönemleri.....	16
1.3.5.3.2. Meslek .....	16
1.3.5.3.3. Ekonomik Özellikler .....	17
1.3.5.3.4. Yaşam Tarzı .....	17
1.3.5.3.5. Kişilik.....	17
1.3.5.4. Psikolojik Faktörler.....	17
1.3.5.4.1. Güdülenme .....	17
1.3.5.4.2. Algılama .....	18
1.3.5.4.3. Öğrenme .....	18
1.3.5.4.4. Tutum ve İnançlar .....	19
1.3.6. Tüketici Satın Alma Karar Süreci.....	19
1.3.6.1. İhtiyacın Ortaya Çıkması .....	20
1.3.6.2. Alternatiflerin Belirlenmesi .....	20
1.3.6.3. Alternatiflerin Değerlendirilmesi.....	21
1.3.6.4. Satın Alma Kararının Verilmesi .....	22
1.3.6.5. Satın Alma Sonrası Davranış .....	22

## İKİNCİ BÖLÜM

### NÖROPAZARLAMA, DUYUSAL PAZARLAMA VE KOKUSAL PAZARLAMA

<b>2.1. PAZARLAMANIN NÖROBİLİM ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2. NÖROPAZARLAMA KAVRAMI VE TARİHSEL SÜRECİ.....</b>	<b>24</b>
<b>2.3. NÖROPAZARLAMANIN GELENEKSEL PAZARLAMA ANLAYIŞINDAN FARKI .....</b>	<b>27</b>
<b>2.4. NÖROPAZARLAMADA BİLİNMESİ GEREKEN ÖNEMLİ KAVRAMLAR .....</b>	<b>27</b>
2.4.1. Beyin.....	27
2.4.2. Ayna Nöronlar .....	30
<b>2.5. NÖROPAZARLAMA ARAŞTIRMALARINDA KULLANILAN TEKNİKLER .....</b>	<b>32</b>
2.5.1. Nörometrik Ölçümler.....	32
2.5.1.1. fMRI (Functional Magnetic Resonance Imaging) .....	32
2.5.1.2. EEG (Elektroencephalography) .....	35
2.5.1.3. PET (Pozitron Emission Tomography).....	37
2.5.1.4. MEG (Magnetoencephalography) .....	38
2.5.2. Biometrik Ölçümler .....	39
2.5.2.1. Göz İzleme Tekniği (Eye- Tracking).....	39
2.5.2.2. Galvanik Deri Geçirgenliği Tekniği (Galvanic Skin Response)....	40
2.5.2.3. Yüz Okuma Tekniği (Facial Coding) .....	41
2.5.3. Psikometrik Ölçümler .....	42
<b>2.6. NÖROPAZARLAMA TEKNİĞİNİN ETKİN KULLANILDIĞI ALANLAR .....</b>	<b>42</b>
2.6.1. Marka Sadakati .....	42
2.6.2. Logo .....	43
2.6.3. Reklam Verimliliği .....	43
2.6.4. Müşteri Tatmini .....	43
2.6.5. Eğlence Sektörü .....	44

2.6.6. Ürün Tasarımı .....	44
2.6.7. Mimari .....	44
2.6.8. Fiyatlandırma .....	45
2.6.9. Siyaset .....	45
2.6.10. Marka Farkındalığı .....	46
<b>2.7. NÖROPAZARLAMANNIN ETİK YÖNÜ .....</b>	<b>46</b>
<b>2.8. DUYUSAL PAZARLAMA .....</b>	<b>49</b>
2.8.1. Duyusal Pazarlama Kavramı .....	49
2.8.2. Satın Alma Karar Sürecini Etkileyen Duyusal Pazarlama Bileşenleri .....	51
2.8.2.1. Görsel Pazarlama .....	51
2.8.2.2. İşitsel Pazarlama .....	52
2.8.2.3. Tatsal Pazarlama .....	52
2.8.2.4. Dokusal Pazarlama.....	53
2.8.2.5. Kokusal Pazarlama.....	53
<b>2.9. KOKUSAL PAZARLAMA KAVRAMI .....</b>	<b>54</b>
2.9.1. Koku Kavramı.....	54
2.9.2. Koku ve Bellek .....	56
2.9.3. Koku Tercihleri ve Kokunun Sınıflandırılması .....	57
2.9.4. Kokunun Pazarlama Alanında Kullanılması: Kokusal Pazarlama .....	59

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### KOKUSAL PAZARLAMANNIN MARKA FARKINDALIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN NÖROPAZARLAMA ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR UYGULAMA

<b>3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI.....</b>	<b>62</b>
<b>3.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ .....</b>	<b>63</b>
<b>3.3. LİTERATÜR ÇALIŞMASI.....</b>	<b>64</b>
<b>3.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....</b>	<b>68</b>
<b>3.5. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ .....</b>	<b>69</b>
<b>3.6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....</b>	<b>69</b>



<b>3.7. KATILIMCILARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ .....</b>	<b>74</b>
<b>3.8. EEG ARAŞTIRMA VERİLERİNİN ANALİZİ VE BULGULARI .....</b>	<b>75</b>
<b>3.9. ANKET BULGULARI.....</b>	<b>115</b>
<b>DEĞERLENDİRME, SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>117</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>122</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>131</b>
<b>Ek 1. Girişimsel olmayan araştırmalar etik kurul kararı.....</b>	<b>131</b>
<b>Ek 2. İkinci Danışman Atama Kararı.....</b>	<b>133</b>
<b>Ek 3. Gönüllü Kriter Formu .....</b>	<b>135</b>
<b>Ek 4. Anket Formu .....</b>	<b>136</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>137</b>

# ÖZET

## YÜKSEK LİSANS TEZİ

### Kokusal Pazarlamanın Marka Farkındalığı Üzerindeki Etkisinin Nöropazarlama Çerçevesinde İncelenmesi

**Yusuf BOZKURT**

**Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KARA**

**İkinci Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Nurcan YÜCEL**

**2019-Sayfa: 137+XVIII**

**Jüri: Doç. Dr. Kenan GÜLLÜ  
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KARA  
Dr. Öğr. Üyesi Ramazan KURTOĞLU**

Küreselleşen rekabetçi pazar ortamının, sürekli olarak değişen ve gelişen tüketici yapısıyla birlikte farklılaştığı görülmektedir. Pazarlama alanında yaşanan evrim niteliğinde değişimler ile birlikte, tüketici karar mekanizmasının daha anlaşılabilir olması zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Geleneksel araştırma yöntemleri ile yapılan çalışmaların tüketici karar sürecini anlamadaki yetersizliği, farklı disiplinleri bir araya getiren nöropazarlama bilimini ortaya çıkarmıştır. Geleneksel araştırma yöntemleri ile tüketici kararlarının rasyonel olarak verildiği varsayımı üzerinde durulurken, nöropazarlama yöntemleri kullanılarak verilen kararların arkasında bulunan bilinçdışı tepkilerin ortaya çıkarılması sağlanmaktadır.

Bu çalışma ile birlikte insanoğlunun en ilkel ve hafızada uzun süreler kalabilen duyusu olan koku duyusunun markalara kazandırdığı veya kazandırabileceği farkındalıkların nöropazarlama ve geleneksel yöntemlerden anket yöntemi ile değerlendirilmesi yapılmıştır. Araştırmada kokusal farkındalıklarını ölçmek için 4 farklı marka kullanılmıştır. Araştırmanın ilk aşamasında 30 gönüllü katılımcıya yapılan anket çalışması, daha sonra aynı kişilere EEG analiz yöntemiyle yapılan çalışmalarla kıyaslanmıştır. Yapılan kıyaslama neticesinde geleneksel araştırma yöntemi olan anket çalışmasında bulunan beyana dayalı cevapların, EEG analizi sonuçları ile farklı sonuçlar ortaya çıkarabildikleri gözlemlenmiştir. Araştırmada hem geleneksel araştırma yöntemlerinden anket yönteminin kullanılması hem de nöropazarlama tekniklerinden EEG analiz yöntemi kullanılması yapılacak olan literatür çalışmaları için önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kokusal Pazarlama, Nöropazarlama, EEG Analizi, Marka Farkındalığı, Tüketici Davranışları, Geleneksel Pazarlama, Duyusal Pazarlama

# **ABSTRACT**

## **Master Thesis**

### **Investigation of The Effect of Scent Marketing on Brand Awareness with Neuromarketing Technique**

**by**

**Yusuf BOZKURT**

**Adviser: Assist. Prof. Dr. Mehmet KARA**

**Vice Adviser: Assist. Prof. Dr. Nurcan YÜCEL**

**2019-Page: 137+XVIII**

**Jury: Assoc. Prof. Kenan GÜLLÜ  
Assist. Prof. Dr. Mehmet KARA  
Assist. Prof. Dr. Ramazan KURTOĞLU**

It is seen that the globalizing competitive market environment has become different with the constantly changing and developing consumer structure. The fact that consumer decision-making mechanism has to be more understandable has emerged with the evolutionary changes in the field of marketing. The inadequacy of the studies conducted with traditional research methods in understanding consumer decision process has come out the science of neuromarketing which brings different disciplines together. While the assumption that consumer decisions are made rationally is stressed with traditional research methods, it is provided to reveal unconscious reactions behind decisions made by using neuromarketing methods.

As it is known that sense of smell is the most primitive and the one that sticks in the mind a long time. With this study, the evaluation of awareness that sense of smell has made or will be able to make for brands is executed with neuromarketing and traditional methods. Four different brands were used in the study to measure their odor awareness. In the first stage of the study, the questionnaire was conducted to 30 volunteer participants and then compared to the same people with the EEG analysis method. As a result of the comparison, it was observed that the statements based on the questionnaire, which is the traditional research method, can produce different results with the results of EEG analysis. In the research, both the use of the questionnaire method which is one of the traditional research methods and the EEG analysis method which is one of the neuromarketing techniques are important for the literature studies that will be conducted in advance.

**Keywords:** Scent Marketing, Neuromarketing, EEG Analysis, Brand Awareness, Consumer Behavior, Traditional Marketing, Sensory Marketing

## TABLolar LİSTESİ

### Sayfa

Tablo 1.1: Pazarlamanın Gelişim Süreci.....	3
Tablo 1.2: Tüketici Karar Sürecini Etkileyen Faktörler.....	13
Tablo 2.1: Kokuların Sınıflandırılması .....	58
Tablo 3.1: Katılımcıların Demografik Özellikleri .....	74
Tablo 3.2: 1.Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	75
Tablo 3.3: 2. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	76
Tablo 3.4: 3. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	77
Tablo 3.5: 4. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	78
Tablo 3.6: 5. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	79
Tablo 3.7: 6. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	80
Tablo 3.8: 7. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	82
Tablo 3.9: 8. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	83
Tablo 3.10: 9. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	84
Tablo 3.11: 10. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	85
Tablo 3.12: 11. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	87
Tablo 3.13: 12. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	88
Tablo 3.14: 13. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	89
Tablo 3.15:14. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	90
Tablo 3.16: 15. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	91
Tablo 3.17: 16. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	93
Tablo 3.18: 17. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	94
Tablo 3.19: 18. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	95
Tablo 3.20: 19. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	96

Tablo 3.21: 20. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	97
Tablo 3.22: 21. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	99
Tablo 3.23: 22. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	100
Tablo 3.24: 23. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	101
Tablo 3.25: 24. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	102
Tablo 3.26: 25. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	104
Tablo 3.27: 26. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	105
Tablo 3.28: 27. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	106
Tablo 3.29: 28. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	107
Tablo 3.30: 29. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	108
Tablo 3.31: 30. Katılımcı EEG Analiz Tablosu.....	109
Tablo 3.32: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Kokulara Verdiği Tepki Sayıları...	111
Tablo 3.33: Katılımcıların Günlük Hayatta Kullandıklarını Belirttiği Markalar ve EEG Analizleri Sonucu Markalara Verilen Tepki Sayıları.....	112
Tablo 3.34: Katılımcıların Doğru Tahminde Bulunduğu Yumuşatıcı Markaları ....	113
Tablo 3.35: Günlük Hayatta Kullanılmayan Fakat Doğru Tahmin Edilen Diğer Markalar .....	113
Tablo 3.36: Katılımcıların Marka Kokularına Verdikleri Tepkilerin Beyin Bölgesi Aktivasyonu Değerleri .....	114
Tablo 3.37: Anket Veri Analiz Tablosu.....	115

## ŞEKİLLER LİSTESİ

### Sayfa

Şekil 1.1: Bütünsel Pazarlama Anlayışı Boyutları .....	6
Şekil 1.2: Tüketici Satın Alma Karar Süreci Aşamaları .....	20
Şekil 3.1: 1. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	76
Şekil 3.2: 2. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	77
Şekil 3.3: 4. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	79
Şekil 3.4: 5. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	80
Şekil 3.5: 6. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	81
Şekil 3.6: 7. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	83
Şekil 3.7: 8. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	84
Şekil 3.8: 9. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	85
Şekil 3.9: 10. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	86
Şekil 3.10: 11. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	88
Şekil 3.11: 12. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	89
Şekil 3.12: 13. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	90
Şekil 3.13: 14. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	91
Şekil 3.14: 15. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	92
Şekil 3.15: 16. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	94
Şekil 3.16: 17. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	95
Şekil 3.17: 18. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	96
Şekil 3.18: 19. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	97
Şekil 3.19: 20. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	98
Şekil 3.20: 21. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	100
Şekil 3.21: 22. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	101

Şekil 3.22: 23. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	102
Şekil 3.23: 24. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	103
Şekil 3.24: 25. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	105
Şekil 3.25: 27. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	107
Şekil 3.26: 28. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	108
Şekil 3.27: 29. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	109
Şekil 3.28: 30. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri.....	110



## RESİMLER LİSTESİ

### Sayfa

Resim 2.1: Sağ ve Sol Yarımkürelere Ait Fonksiyonlar .....	29
Resim 2.2: fMRI Cihazı .....	33
Resim 2.3: fMRI Cihazı Beyin Aktivasyon Görüntüsü .....	34
Resim 2.4: EEG Cihazı .....	35
Resim 2.5: EEG Cihazı Elektrot Yerleşimi Görüntüsü.....	36
Resim 2.6: PET Cihazı.....	38
Resim 2.7: MEG (Magnetoencephalography) Cihazı.....	38
Resim 2.8: Göz İzleme Tekniği Araştırma Görüntüsü.....	40
Resim 2.9: Galvanik Geçirgenliği Tekniği .....	41
Resim 2.10: Koku Alma Sistemi.....	56
Resim 3.1: EEG Elektrot Yerleşimi .....	70
Resim 3.2: Emotiv Epoc Cihazı .....	70
Resim 3.3: EEG Beyin Dalga Aralıkları .....	72



## KISALTMALAR LİSTESİ

AMA	:	American Marketing Association
EEG	:	Elektro Beyin Grafisi (Electroencephalography)
EMG	:	Electromiyograph
FACS	:	Yüz Okuma Tekniği (Facial Coding)
fMRI	:	Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (Functional Magnetic Resonance Imaging)
GSR	:	Galvanik Deri Tepkisi Tekniği (Galvanic Skin Response)
MEG	:	Manyetik Beyin Grafisi (Magnetoencephalography)
PET	:	Pozitron Emisyon Tomografi (Pozitron Emission Tomography)
STK	:	Sivil Toplum Kuruluşları
TKHK	:	Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun
F	:	Frontal Bölgeler
T	:	Temporal Bölgeler
P	:	Periatal Bölgeler
O	:	Oksipital Bölgeler
v.b.	:	ve benzeri
v.d.	:	ve diğerleri

## ÖNSÖZ

Uzun bir yolculuğun eseri olan çalışmamın her aşamasında hiçbir desteğini ve emeğini esirgemeyen değerli danışman hocam Üretim Yönetimi ve Pazarlama Anabilim Dalı Öğretim Üyelerinden Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KARA'ya, bu çalışmanın uygulama aşamasında tecrübe, birikimi ve misafirperverliği ile Elazığ ilinde bize her konuda destek olan Fırat Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı Pazarlama ve Nöropazarlama Araştırma Merkezi Müdürü Dr. Öğr. Üyesi Nurcan YÜCEL hocama, süreçte desteğini hiç eksik hissetmediğim Yozgat Bozok Üniversitesi İktisadi ve İdari Birimler Fakültesi İşletme Bölümü Öğretim Üyesi Dr. Öğr. Üyesi Ramazan KURTOĞLU hocama,

Bilime katkı sunmuş, kaynakları ile bize yol göstermiş gelmiş geçmiş bütün hocalarıma,

Çalışmalarım sırasında desteğini esirgemeyen değerli babam Hasan BOZKURT'a ve değerli annem Hatice BOZKURT'a, kardeşlerim Fatih ve Zehra Nur BOZKURT'a,

Ve zorlu çalışma süreçlerinde devamlı yanımda olan, sabrı ve azmi ile bana devamlı desteğini gösteren değerli eşim Buket BOZKURT ve çocuklarımız Hasan Eymen ve Mehmet Egemen'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Yusuf BOZKURT

Yozgat-2019

## GİRİŞ

Yaşanılan küresel değişimlerle birlikte tüm sektörlerde olduğu gibi pazarlama alanında da evrim niteliğinde değişimler gözlemlenmektedir. Kuşaklar arasında bulunan belirgin farklar satın alma davranışlarında da kendisini göstermektedir. Değişen tüketici yapısı ile birlikte pazarlama çevresi değişik stratejiler ve çözümler bulmak için sürekli olarak yenilenebilir pozisyonda kalmaktadır. Geleneksel pazarlama stratejilerinde gözlemlenen eksiklikler, pazarlamacıları tüketicinin bilinçaltı davranışlarını anlamaya yönlendirmişleridir.

Tüketici satın alma karar sürecinde karar mekanizmasının anlaşılabilirliği için birden fazla disiplini barındıran nöropazarlama ortaya çıkarılmıştır. Bilişsel psikoloji ve Nöro Bilim ile birlikte pazarlama alanında tüketicilerin bilinçaltı tepkileri anlaşılmaya çalışılmaktadır. Geleneksel yöntemlerde tüketici karar mekanizmasının rasyonel olarak çalıştığı belirtilmekte, ancak özellikle günümüzde yaşanan tüketim çılgınlığı araştırmalarında gözlemlenen bulgular ihtiyaç dışı satın almaların olduğunu göstermektedir. Bu satın almaların karar süreçleri incelendiğinde geleneksel yöntemler eksiklikler göstermektedir. Tüketiciler neden ihtiyaç fazlası ürün satın alırlar? Sorusunun cevabı ve markaların bu yönde nasıl farkındalık oluşturacakları günümüzde nöropazarlama teknikleri ile analiz edilmeye çalışılmaktadır.

Markaların, tüketicilerin en ilkel duyusu olan koku ile ilgili farkındalık oluşturmaları rekabette çok büyük avantajlar sağlamaktadır. Çünkü koku duyusunun diğer duylardan farkı genellikle tercih sebebi ile değil, zorunlu olarak kullanımıdır (Baykaldı, 2015, s. 51). Ayrıca diğer duylara göre en önemli ve beyinde derinlere kök salan duyu koku duyusudur (Lindstrom, 2008, s. 144).

Çalışma 3 ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde pazarlama kavramı, pazarlamanın tarihsel gelişimi ve tüketici davranışları detaylı bir şekilde incelenmiş, ikinci bölümde nöropazarlama, duysal pazarlama ve duysal pazarlama tekniklerinden olan kokusal pazarlama kavramı, üçüncü bölümde ise belirlenen 4 adet yumuşatıcı markasının tüketiciler üzerinde nasıl kokusal farkındalık oluşturdukları ile ilgili anket ve EEG analizi gözlemlenmeleri yapılmıştır.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## PAZARLAMA KAVRAMI, PAZARLAMANIN TARİHSEL GELİŞİMİ VE TÜKETİCİ DAVRANIŞLARI

### 1.1. PAZARLAMA KAVRAMI

Literatürde birçok tanımıyla karşılaştığımız pazarlama kavramı, globalleşmenin getirdiği değişimler ile birlikte en başından bu yana farklı tanımlar kazanmaya devam etmiştir. Fakat yapılan tüm bu tanımlamaların genel felsefesi, insanların istek ve ihtiyaçlarının karşılanması konusunda taraflar arası değişimin sağlanmasıdır (Korkmaz, Eser ve Öztürk, 2017, s. 4).

Pazarlama kavramı ile ilgili yapılan tanımlamalar kapsamında, Amerikan Pazarlama Birliği'ne göre *“pazarlama, bireylerin ve örgütlerin amaçlarına uygun değişimi sağlamak, üzere malların, hizmetlerin ve fikirlerin oluşturulmasını; fiyatlandırılmasını; dağıtımını ve tutundurma çabalarını planlama ve uygulama sürecidir”* (Erdoğan, 2014, s. 5). Pazarlamayı sosyal ve yönetsel olarak gruplandıran bilim insanları da mevcuttur. Philip Kotler'e göre; sosyal bir süreç olan pazarlama, kişilerin ve grupların bir katma değer oluşturarak ve bunların değişimini sağlayarak istek ve gereksinimlerini karşılamalarıdır. Yönetsel açıdan pazarlama ise mal ve hizmetlerin satılması sanatı olarak değerlendirilmektedir (Kotler ve Armstrong, 1996, s. 6).

Pazarlama ile ilgili tanımlamalarda değişimin önemi sürekli olarak vurgulanmakla birlikte değer ve ilişki kavramları da tanımlamaların gelişmesi kapsamında vurgulanmıştır. Mucuk (2009)'da yazarın temel aldığı pazarlama tanımı: gelişen bir ortamda müşterilerle sağlanan değişim ilişkilerini kolaylaştırmak, paydaşlara sürdürülebilir bir hizmet ve fikir alışverişi ortamı sağlanması, tutundurma, fiyatlandırma ve dağıtım sürecinin iyi planlanması sürecini kapsamaktadır. Cemalcılar (1999)'da pazarlama; yer, zaman ve sahiplik faydalarının oluşturulması süreci olarak tanımlanmıştır.

Pazarlamanın sahip olduğu evrimsel süreç boyunca yapılan tanımlamaların farklılığı ilgili literatürlerden rahatlıkla anlaşılmaktadır. Başlangıçta ana teması ürün-para değişimi olan pazarlama daha sonra ki evrelerde tüketicilerin tatmini, değer

yaratma ve sürdürülebilir bir ilişki üzerine odaklanmıştır. (Yükselen, 2007, s. 6) Kitabında bununla alakalı şu tanımlamayı kullanmıştır: “Pazarlamada değer, rakiplerin ürün ve hizmetleri ile karşılaştırıldığında, müşterilerin beklentilerini de aşarak, onları mest edecek iş deneyimlerini sürekli olarak yaratmayı içeren stratejik bir sürücüdür.”

## 1.2. PAZARLAMANIN TARİHSEL GELİŞİMİ

Ekonomik ve teknolojik bir evrim süreci geçiren pazarlama, her geçen gün yenilenen üretim teknolojisi ve değişen tüketici istek ve ihtiyaçları doğrultusunda çeşitli aşamalardan geçmiştir. Pazarlamanın geçirdiği bu aşamalar; üretim anlayışı süreci, ürün anlayışı süreci, satış anlayışı süreci, modern pazarlama anlayışı süreci ve bütünsel pazarlama anlayışı sürecidir.

**Tablo 1.1:** Pazarlamanın Gelişim Süreci

Hakim süre	1. Aşama 1930	2. Aşama 1930-1950	3. Aşama 1950-1970	4. Aşama 1970 son.	5. Aşama 1980 +
	Üretim	Verimlilik	Tüketici istek ve ihtiyaçları	Tüketici istek ve ihtiyaçları ve toplumsal refah	Dünya Tüketici istek ve ihtiyaçları ve dünya refah
	↓	↓	↓	↓	↓
	Verimlilik	Reklam	Pazarlama bileşenleri	Pazarlama bileşenleri toplumsal sorumluluk	Pazarlama bileşenleri toplumsal sorumluluk
	↓	↓	↓	↓	↓
	Satıştan doğan kâr	Satıştan doğan kâr	Tüketici tatmininden doğan kâr	Toplum tatmininden doğan kâr	Toplumsal tatmininden doğan kâr

Kaynak: (İslamoğlu, 2002, s. 10)'dan naklen, (Karabulut, 2006, s. 19)

### 1.2.1. Üretim Anlayışı Süreci

Satış çabalarının önemsenmediği bu dönemde, işletmelerin tüketicilerin ucuz mallara yönelim gösterecekleri fikrini benimsemişlerdir. Tüketicilerin bu dönemde istek ve ihtiyaçlarından ziyade mamulün satın alınmasında etkin rol oynadıkları görülmüştür (Yükselen, 2007, s. 9). Verimli bir üretimin mutlaka karşılık göreceği ve ortaya bir kâr çıkacağı da bu dönemin benimsediği bir anlayıştır

(İslamoğlu, 2002, s. 10). Otomobil sanayinin kurucusu olarak bilinen Henry Ford'ta o dönemi 1910 yıllarında şu sözleri ile özetlemiştir: “Müşteri istediği renkte arabayı seçebilir, siyah olmak şartıyla” (Mucuk, 2009, s. 8). Arzın kendi talebini yarattığı bu dönemde üreticiler satış temelli değil üretim temelli olarak maliyetlere ve üretimin verimliliğine önem vermişlerdir (Korkmaz vd., 2017, s. 15). Üretimi artırarak maliyeti düşürme planlarının hayata geçirildiği dönemde ne üretirsem satarım mantığı gelişmiştir (Erdoğan, 2014, s. 11).

### **1.2.2. Ürün Anlayışı Süreci**

Kalite bakımından zengin olan nitelikli ürünlerin her halükarda satın alınacağını benimsendiği bu dönemde, tüketicinin yüksek fiyata kaliteli ürünü her fırsatta almak isteyeceği fikri benimsenmiştir (Cemalcılar, 1999, s. 18). Bu dönemde de tüketici ihtiyaçları ve istekleri göz ardı edilmiş ve nitelikli ürün üretme çabalarına girilmiştir (Yükselen, 2007, s.9). Ürün anlayışı dönemi ürün çeşitliliğini sağlamaktan ziyade aynı ürünlerin kalitesi üzerine çalışmaların yapıldığı dönem olmuştur.

### **1.2.3. Satış Anlayışı Süreci**

Büyük ekonomik kriz, pazarlamanın evrim sürecinde yeni gereksinimler ortaya çıkması gerektiğini ve ürünü üretmekten daha önemli olan şeyin üretilen ürünün satılması olduğunu göstermiştir (Mucuk, 2009, s. 8). Yoğun tutundurma çabalarının devam ettiği bu dönemde, ürünün her koşulda satın alınması yerine nasıl satılacağı üzerine geliştirmeler gerçekleştirilmiştir (Mazlum, 2010, s. 6). Üretim anlayışı sürecinde ki kar anlayışında üretimden elde edilecek kâr mantığı ön planda tutulurken, satış anlayışı sürecinde bu zihniyet satıştan elde edilecek kâra odaklanmak olmuştur (İslamoğlu, 2002, s. 10). Bu dönemde yapılan tutundurma çabalarına ve satış odaklı olunmasına rağmen tüketicilerin istek ve ihtiyaçları görmezden gelinmektedir.

### **1.2.4. Modern Pazarlama Anlayışı Süreci**

Pazarlama anlayışı süreci olarak da bilinen bu dönemde işletmeler, tüketici taleplerini göz ardı etmeden ürünün üretilmesinden tüketilmesine kadar tüm safhalarda “üret ve sat” felsefesinden çıkarak “istekleri saptı ve cevap ver” mantığı ile hareket etmişlerdir (Korkmaz vd., 2017, s. 17). Müşteri odaklı modern pazarlama

süreci işletmeler için, müşteriye daha iyi anlayan ve ürünlerin sunumu konusunda onları etkileme yollarını bulan bir süreç halini almıştır (Ersoy, 2009, s. 13).

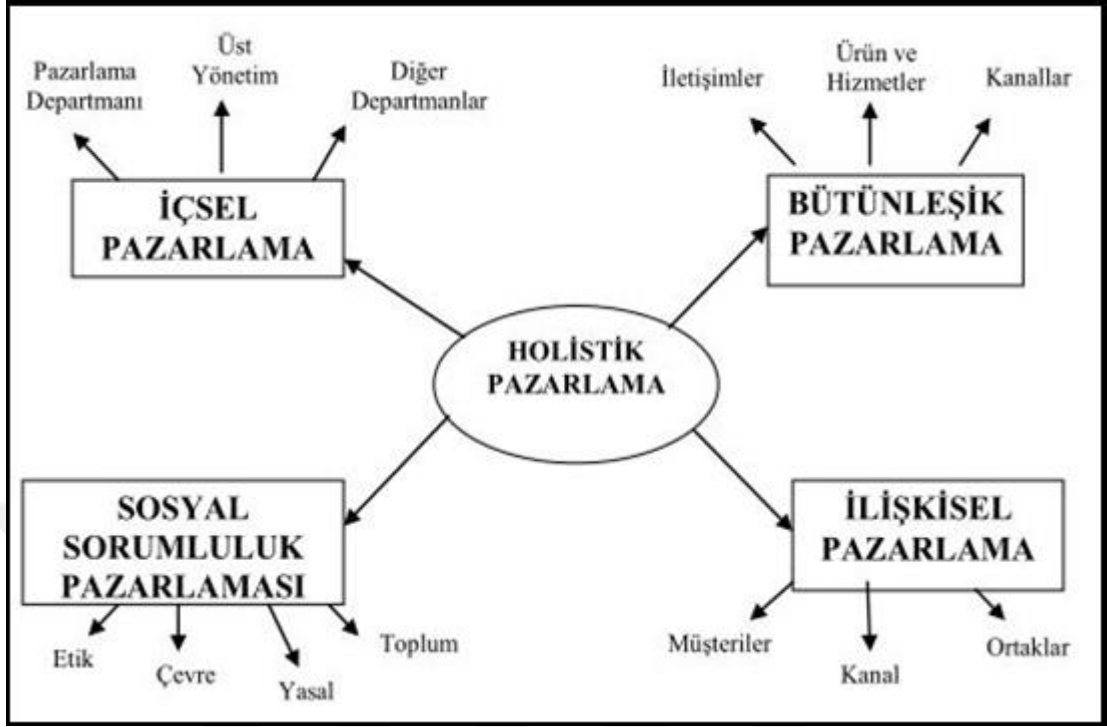
Mucuk (1998)'de pazarlama anlayışı dönemi, satış odaklılıktan çıkıp, tüketici tatminiyle kar sağlamak ve işletmelerin “alıcılar pazarı” şartlarında pazar bölümlendirmelerini yaptıkları dönem olarak açıklanmıştır. Tüketicie av gözüyle bakılmayan bu dönemde temel mantık, ürün için müşteri değil, müşteri için ürün olmuştur (Erdoğan, 2014, s. 13). Modern pazarlama yaklaşımı döneminde müşteri odaklı olma hususunun göz ardı edilmesi, işletmenin ileriye dönük varlığının tehdit edilmesi anlamına gelmektedir. Bundan dolayı pazarlama faaliyetlerine müşteri aktif olarak dâhil edilmelidir (Torlak ve Altunışık, 2012, s. 19).

### **1.2.5. Bütünsel (Holistic) Pazarlama Anlayışı Süreci**

Pazarlamanın evrim sürecinde, pazarlamanın kavramsal boyutları giderek karmaşıklaşıp ve çeşitlenip, birbirleri arasında bir uyum ihtiyacı doğmuştur. Bütünleşik bir yaklaşım gerektiren pazarlama anlayışı da bu süreç de her şeyin pazarlamayı ilgilendirdiği düşüncesine kanaat getirmiştir (Korkmaz vd., 2017, s. 18). Bütünsel pazarlama anlayışı sürecinde uzun süreli müşteri memnuniyeti ve kârlılığın hedeflenen düzeyde olması esas olmuştur. Bu anlayış sürecinde gerçekleştirilen pazarlama stratejilerinin amacı bireyin uzun vadeli tatmin düzeyinin ve buna bağlı olarak da toplumun refah seviyesinin iyileştirilmesi amaçlanmıştır. Kârlılık, tüketici istek ve ihtiyaçları, toplum menfaatleri pazarlama için dönemin ana temaları olmuştur (Mucuk, 2009, s. 9).

Bu anlayışın farklı literatürlerde birçok ülkede benimsenmediği, gelişmiş ülkelerde dahi ilgi görmediği de söylenmiştir. (Cemalcılar, 1999, s. 21; Mucuk, 2009, s. 9). Özellikle büyük firmaların kârlılık hedefleri ve maliyetlerin yüksek olmasından kaynaklı bu ilgi düşüklüğü bu anlayışın gerekliliklerini yerine getirememektedir. Buna örnek olarak küresel ısınmaya sebebiyet veren büyük firmaları söyleyebiliriz. Yani pazarlama stratejileri belirlenirken sadece belirli bir tüketici kitlesine hitap yerine, çevresel faktörler de göz önünde bulundurulmalıdır (Yükselen, 2007, s. 12). Bütünsel pazarlama anlayışı sürecine göre kaliteli üründen öte, hizmetlerin çevreye ve topluma katkısı ölçücü rol üstlenmektedir (Ersoy, 2009, s. 14). Bütünsel (Holistic) pazarlama anlayışının boyutları şekil 1.1 de görüldüğü gibidir.

Şekil 1.1: Bütünsel Pazarlama Anlayışı Boyutları



Kaynak: (Kotler ve Keller, 2006; 19)'dan naklen (Korkmaz, Eser ve Öztürk, 2017, s. 19)

#### 1.2.5.1. İlişki Pazarlaması

İlişki pazarlaması, kurulan pazarlama ağı sayesinde pazarlama faaliyetlerine dâhil olan müşteriler, kanallar ve ortakların bütünleşmiş bir biçimde hareket etmeleridir (Haciefendioğlu, 2005, s. 70). İşletmeler veya kurumlar, odak grupları ulaşma derecesine göre sınıflandırarak onlarla aşama aşama sağlıklı iletişim kurmayı hedefler (İslamoğlu, 2002, s. 32). İlişkisel pazarlama yaklaşımının merkezinde geleneksel pazarlamadan farklı olarak müşteri istekleri ve ihtiyaçları yer alır (Demirtürk, 2016, s. 15). İlişkisel pazarlamanın ana maddeleri “güven, vaat, empati, bağlılık ve karşılıklılık” olarak açıklanabilmektedir (Erdoğan, 2014, s. 14).

#### 1.2.5.2. Bütünleşik Pazarlama

Bütünleşik pazarlama, pazarlama bölümünün diğer bölümlerle ilişkisini, alt bölümlerle olan koordinasyonunu ve fiyatlandırma, dağıtım, tutundurma faaliyetlerinin birbirleri ile olan uyumunu kapsamaktadır (Mucuk, 2009, s. 11). Bütünleşik pazarlamanın iki ana unsuru şöyledir (Korkmaz vd., 2017, s. 23):

. Katma değeri artırmak ve bu değerın iletilmesi için değışken pazarlama faaliyetlerinden istifade edilir.



. Kullanılan pazarlama faaliyetleri oluşan etkiyi maksimum düzeye getirmek için düzenlenir.

Rekabetin ve ürün çeşitliliğın arttığı bu dönemde bütünleşik pazarlama iletişiminin değeri tüketici yapısında ki değışime bağılı olarak açıkça anlaşılmaktadır. Literatürde farklı tanımları bulunan bu bütünsel yaklaşım pazarlama faaliyetlerinin bir bütün olarak koordinasyonunu hedeflemektedir. Pazarda gerçekleşen değışimler sonucunda pazarlama faaliyetlerinin birbirleriyle ilişkili, uyumlu ve destekleyici olma zorunluluğı bu kavramın ortaya çıkmasına sebebiyet vermiştir (Çalık, Altunışık ve Sütütemiz, 2013, s. 140).

### **1.2.5.3. İçsel Pazarlama**

İşletmelerin kârlılıklarını artırmaları için pazarlama faaliyetlerine dâhil olan tüm çalışanların sürece dâhil olması ve onların motive edilmesi süreci, içsel pazarlamayı özetlemektedir (Şahin, 2017). Kotler (1994) hizmet işletmelerinde pazarlama yaklaşımı olarak üç türlü kavramdan bahsetmiştir. Bunlardan bir tanesi, işletme yönetiminin tüketicilerle olan ilişkisi dışsal, çalışanlar ile tüketiciler arasındaki ilişki enteraktif, çalışanlarla işletme arasındaki ilişki de içsel pazarlamadır (Çoban, 2004, s. 90).

İçsel pazarlamanın iki aşaması mevcuttur. Birinci aşamada, pazarlama fonksiyonları koordinasyon kurarak çalışmalı ve bu fonksiyonların odağında eş güdüm sağlanmalıdır. İkinci aşamada ise, bütün olarak işletmenin ilgili pazarlama faaliyetlerini desteklemesi gerekmektedir. Çünkü pazarlama sadece ilgili bölümü değil tüm işletmeyi ilgilendirir (Korkmaz vd., 2017, s. 24). Bu bağlamda içsel pazarlamada işletmenin odağında kaliteli ve sürdürülebilir ürünlerin müşterilere temini konusunda garanti verilmesi gerekmektedir. Eğer garanti edilen ürünlerin temini sağlanırsa da modern pazarlamanın gerektirdiğı uzun vadeli kârlılık ve işletme ömrünün uzun olması sağlanır.

### **1.2.5.4. Sosyal Sorumluluk Pazarlaması**

Çeşitli etkenlerle birlikte evrim niteliğinde değışimler gösteren pazarlama dünyası her geçen gün sosyal çevre ile etkileşimini bir kat daha artırmaktadır. İşletmelerde sosyal sorumluluk, üretim aşamasından tüketim aşamasına kadar olan

süreçlerde bütün faaliyetlerin, etik kuralları, çevreyi, hukuku ve toplumu dikkate alınmasıdır (Özkaya, 2010, s. 248).

İşletmelerin pazarlama anlayışında faaliyetlerini toplum refahı sağlanacak şekilde gerçekleştirmesi gerekmektedir. Ancak henüz daha çok büyük şirketler dahi pazarlama faaliyetlerinde bu konuyu göz ardı edebilmektedir. Örneğin, Kocaeli körfezinde bulunan, fabrikalardan çıkan sağlığa zararlı atıklardan dolayı sosyal sorumluluk anlayışına zıt olarak hareket edilmektedir.

Sürdürülebilir pazarlama faaliyetlerine sahip olmak isteyen işletmeler sosyal sorumluluk kavramını benimsemesi gerekmektedir. Sosyal sorumluluk pazarlaması anlayışı içerisinde, bireyler, işletmeler, hukuk, STK'lar, ulusal veya uluslar arası tüm yetkililer güçleri oranında aktif rol almalıdırlar (Akyıldız, 2007, s. 36).

### **1.3. TÜKETİCİ DAVRANIŞLARI**

Tüketici davranışları bölümü, tüketim kavramı, tüketici kavramı, tüketici davranışı ve özellikleri, satın alma davranışlarını etkileyen davranış modelleri, tüketici davranışını etkileyen faktörler, tüketici satın alma karar süreci ve satın alma kararını etkileyen duyuşal unsurlar olmak üzere yedi ayrı başlıkta incelenecektir.

#### **1.3.1. Tüketim Kavramı**

Tüm canlıların daha yaşam evresinin başlangıcında başladığı tüketim olgusu, insanlarda da ölene dek devam etmekte olup, ihtiyacın tatmini olarak tanımlanabilir (Erdoğan, 2014, s. 142).

İnsanların fizyolojik temel gereksinimleriyle birlikte psikoloji tabanlı gereksinimlerde de tüketim kavramı öncü rol almaktadır (Yücel, 2014, s. 12). Talep edilen ürünlerin ana fonksiyonlarından ziyade ne anlam içerdiklerine odaklanabilen ancak, temel fonksiyonları da ihmal etmeyen bir kavram haline gelmiştir tüketim kavramı. Örneğin, temel fonksiyonları aynı fakat duyulan hazzın farklı olduğu bir ihtiyaç olan araba seçme konusunda, tüketicilerin Golf marka araba ile Ferrari marka araba tercihleri gibi (Odabaşı ve Barış, 2005, s. 22).

Tüketim kavramı kuşaklar arasında farklılıklar göstererek günümüze kadar gelmiştir. Sadece bireysel manada olmayan tüketim kavramının, sosyal ve kültürel anlamının etkileri de, üzerinde durulması gereken konular haline gelmiştir (Dal, 2017, s. 2). İnsan yaşamını kolaylaştıran teknoloji gibi etmenlerin hızla yayılması ile

birlikte yeni bir tüketim kavramı ortaya çıkmış ve bu kavram bundan sonraki süreçlerde de değişimi sürdürecektir bir potansiyele kavuşmuştur.

### **1.3.2. Tüketici Kavramı**

Ekonomik döngünün en büyük pay sahibi olan tüketici kavramı ile alakalı literatürlerde yapılan bazı tanımlamalar aşağıda verilmiştir:

Teknolojik ve sosyolojik olarak en başından buyana büyük değişimler gösteren tüketici kavramı, kişilerin temel fizyolojik veya haz seviyesine göre pazarlama bileşenleri satın alması ya da satın alma kapasitesinde olmasıdır (Çalık, 2009, s. 67).

Tüketici; pazarlama bileşenlerine olumlu veya olumsuz tepki veren, işletmelerin hedef pazarında yer alan ve pazar faaliyetlerinde ana belirleyici olan gerçek bir kişidir (İslamoğlu, 2003, s. 5).

Tüketici, nihai kullanım amacı ile satın alma işlemi gerçekleştiren ve bu satın alınan mal veya hizmeti kullanan kişidir (Odabaşı ve Barış, 2005, s. 20). Bu noktada tüketici kavramı ile müşteri kavramı karıştırılabilmektedir. Müşteri, başkasının istek ve ihtiyaçlarının karşılanması için pazarda yer alan kişidir (Yücel, 2014, s. 17).

Ayrıca tüketiciler, pazarlarındaki konumlarına (satın alma amaçlarına) göre iki grupta sınıflandırılabilirler (Mucuk, 2009, s. 70):

- 1- Nihai Tüketiciler
- 2- Endüstriyel veya örgütsel tüketiciler

Nihai tüketiciler; tüketici pazarlarını aileleri veya kendileri için kullanan kişiler iken, endüstriyel veya örgütsel tüketiciler; sürdürülebilir bir ekonomik faaliyet sağlama amacı ile mal veya hizmet üretmek ya da bunların satılması amacını taşıyan tüketici gruplarıdır (Yükselen, 2007, s. 131-132).

### **1.3.3. Tüketici Davranışı ve Tüketici Davranışlarının Özellikleri**

#### **1.3.3.1. Tüketici Davranışı Kavramı**

Tüketici davranışları, pazarlama fonksiyonlarının tam işlemesi için incelenmesi ve değişiminin gözlenmesi gereken bir alandır. Global düzeydeki değişimler ile birlikte tüketicilerde de kuşaklar arası büyük farklılıklar

gözlemlenmektedir. Tüketici davranışı kavramı ile ilgili bazı literatür tanımları aşağıdaki gibidir:

Disiplinler arası bir çalışma alanı olan tüketici davranışları kavramı, sadece ekonomik yönleri ile değil diğer faktörlerinde (sosyolojik, politik, psikolojik vb...) göz önüne alınarak birey ve grupların ürün ve/veya hizmetleri satın almasından tüketmesine kadar olan bütün aşamaları incelemektedir (Koç, 2007, s. 21).

Tüketici davranışı, tüketicilerin satın alma kararı aşamalarını inceleyen ve bu kararların neden sonuçları arasındaki etkileşimi üzerinde duran bir bilim dalıdır (Korkmaz vd., 2017, s. 285).

Tüketici davranışı, satın alma birimlerinin araştırılması ve malların, hizmetlerin, deneyimlerin ve fikirlerin kazanılması, tüketilmesi ve pazarda elden çıkarılmasıyla ilgilidir (Perreault, Cannon ve McCarthy, 2013, s. 5). Satın alma kararları sürecinin başından sonuna kadar, mal veya hizmet alımında kişilerin bütün faaliyetleri tüketici davranışları kapsamına girmektedir (Walters ve Bergiel, 1989, s. 9).

Odabaşı ve Barış (2005)'te tüketici davranışı kısıtlı kaynak olan, zaman, enerji, para gibi kaynakların tüketim süreci ile ilgilenir. Bu kaynaklarda tüketicilere göre farklılıklar gösterebilir.

### **1.3.3.2. Tüketici Davranışı Özellikleri**

Tüm konular gibi tüketici davranışlarının da kendine has özellikleri vardır ve bu özellikleri yedi başlıkta incelemek mümkündür (Wilkie, 1986; Odabaşı ve Barış, 2005, s. 30).

- Tüketici davranışı, belirli bir hedef için güdülenmeyi gerektirir.
- Tüketici davranışı, satın alma öncesinden, sonrasına kadar dinamik bir süreç olarak ortaya çıkar.
- Tüketici davranışı kapsamında aktivite çeşitliliği mevcuttur.
- Tüketici yapıları ve imkânları farklılık gösterdiğinden, zamanlama ve karmaşıklık da farklılık gösterir.
- Tüketici davranışı, yüklenen sorumluluklara göre farklılıklar gösterebilir.
- Tüketici davranışı, dış çevredeki değişimlerden etkilenebilir.

- Tüketici davranışlarının ana teması olan tüketicilerin incelenmesi konusunda doğal olarak farklılıklar izlenebilir.

#### **1.3.4. Satın Alma Davranışlarını Etkileyen Davranış Modelleri**

Satın alma davranışlarını etkileyen davranış modelleri daha çok tüketici davranışının güdüler ile açıklanmasıdır. Bir mal veya markanın diğer mal ve markalara tercih edilmesinin sebebini açıklayan klasik modeller, tercihin nasıl yapıldığı ile ilgilenmezler (İslamoğlu, 2003, s. 10). Klasik modeller; Marshall'ın Ekonomik Modeli, Pavlov'un Şartlandırılmış Öğrenme Modeli, Freud'un Benlik Modeli ve Veblen'in Toplumsal Modeli başlıkları altında aşağıda açıklanacaktır.

##### **1.3.4.1. Marshall'ın Ekonomik Modeli**

İlk defa ekonomistler tarafından geliştirilen bu model, tüketici davranışlarının fayda etkisine göre şekillendiğini savunur (Papatya, 2005, s. 223-224). Marjinal faydanın göz önünde bulundurulduğu bu ekonomik modelde, tüketiciler satın alma gerçekleştirirken rasyonel davranarak ucuz olanı tercih ederler. Ancak ürün fiyatlarının eşitliği durumunda da fayda etki derecesine göre tercih yapılıır (Yıldız, 2014, s. 31).

Ekonomik modele birçok eleştiri yöneltilmiş ve bunlardan en dikkat çeken; Korkmaz vd. (2017)'de belirtildiği gibi tüketiciler satın alma davranışlarını sergilerken duygusal davranabilirler. Bu modelde de psikolojik ve sosyolojik etkenler göz ardı edilmiştir. Bu yüzden daha çok endüstriyel pazarlarda bulunan tüketicilerin satın alma davranışlarını açıklamada kullanılmaktadır.

##### **1.3.4.2. Pavlov'un Şartlandırılmış Öğrenme Modeli**

Tüketici davranışlarında uyarıcı-tepki ilişkisine dayanan bu model, tüketicilere alışkanlık kazandırmak için çağrışımların artırılması gerektiğini ve karar verme anında tüketicinin alışkanlığının kullanılmasını öngörür (İslamoğlu, 2002, s. 118). Ancak bu modele göre uyarıcı-tepki ilişkisi güncel tutulmalıdır. Aksi takdirde uyarıcıların etkisi unutulmakta ve marka hafızalardan silinebilmektedir.

Genel anlamda Pavlov'un geliştirdiği bu modelin demografik ve sosyo-ekonomik etkenleri göz ardı etmesinden dolayı tüketici davranışlarının açıklanması aşamasında kısır kaldığı anlaşılmıştır (Korkmaz vd., 2017, s. 290).

#### **1.3.4.3. Freud'un Benlik Modeli**

Benlik modeline göre, tüketicilerin bastırılmış dürtüleri tüketici satın alma davranışlarını etkilemektedir (Valiyeva, 2015, s. 17). Bu modelin temelini oluşturan Alt Benlik, Benlik ve Üst Benlik kavramlarının kısa açıklaması aşağıdaki gibidir (Yıldız, 2014, s. 35);

- Alt Benlik: Tatmin edilmemiş güdülerin oluşturduğu bilinç-altı kaynaktır.
- Benlik: Açığa çıkarılmayı bekleyen gizli kalmış özellikleri planlama merkezi olarak görülür.
- Üst Benlik: Davranışların kontrol edilebilir seviyede olmasını planlayan merkezdir.

#### **1.3.4.4. Veblen'in Toplumsal Modeli**

Veblen'in sosyolojik olarak incelediği bu modele göre, insan kültürel değerlerden etkilenir ve ait olduğu grubun desteğini arzular (Korkmaz vd., s. 292).

Yaşam tarzı adı altında gösterişçi bir toplum anlayışını destekleyen bu model, satın alma davranışlarının temelinde ait olunan grup içerisinde gösterişin ön planda olduğu vurgulanmıştır (Aygün, 2018, s. 21) .

Bu modele yapılan eleştiri satın alma davranışı yalnızca sosyal etkenlerden ibaret olmadığı, kişiliğin ve deneyimlerin satın alma davranışlarını etkilemesinin göz ardı edilmemesi gerektiğidir (Aygün, 2018, s. 21).

#### **1.3.5. Tüketici Davranışlarını Etkileyen Faktörler**

Tüketici davranışları ve karar süreçleri her tüketicinin özelinde olan bir durumdur. Devamlı bir uyarıcı etkisi altında olan tüketiciler farklı değişkenlerden etkilenebilmektedir. Pazarlamacıların zorlandığı bir durum olan, tüketici davranışlarının sürekli değişmesi konusu, satın alma karar süreçlerinin anlaşılmasında zorluklar yaratmaktadır. Bu yüzden pazarlama uzmanları tüketici karar süreçlerinde tüketicinin hangi faktörlerden etkilendiklerinin analizini sağlıklı bir şekilde yapmaları gerekmektedir. Birbirleri ile devamlı bir ilişki içerisinde olan bu faktörler tablo 1.2 de görüldüğü gibidir.

**Tablo 1.2:** Tüketici Karar Sürecini Etkileyen Faktörler

<b>Kültürel Faktörler</b>	<b>Sosyal Faktörler</b>	<b>Kişisel Faktörler</b>	<b>Psikolojik Faktörler</b>
. Kültür . Alt Kültür . Sosyal Sınıf	. Danışma Grupları . Aile . Rol ve Statüler	.Yaş ve Yaşam Dönemi .Meslek Ekonomik Özellikler . Yaşam Tarzı . Kişilik	. Güdülenme . Algılama . Öğrenme . Tutum ve İnançlar

Kaynak: <https://slideplayer.biz.tr/slide/2025432/>

### **1.3.5.1. Kültürel Faktörler**

Tüketiciler satın alma karar süreçlerinde, kültürel faktörlerin etkileri altında kalabilir. Aşağıda tüketicilerin kültürel faktörlerden hangi aşamalarda, nasıl etkilendikleri kısaca açıklanmıştır.

#### **1.3.5.1.1. Kültür**

Literatürde kültürle alakalı birçok tanım yapılmasına karşın, (Mazlum, 2010, s. 55)'de Ralph Linton' ait şu tanımı yapmıştır: “ Belirli bir toplumun bireyleri tarafından paylaşılan ve aktarılan davranış sonuçları ile öğrenilen davranışlar bütünüdür”. Kültür yaşanılan çevrede sonradan sağladığımız kazanımlardandır.

İletişimde yaşanan değişimler, teknolojik gelişmeler ve toplumlar arası ilişkilerde yaşanan değişimler uzun vadede kültürü etkilediğinden dolayı pazarlama araştırmalarında kültür faktörü göz ardı edilmemelidir (Yükselen, 2007, s. 134). Örneğin; çayın ülkemizde en çok kullanılan içecekler arasında olması ve kültürümüzde önemli bir yerinin olması sebebi ile küresel pazarda söz sahibi olan Unilever markası Lipton çayı ile birlikte ülkemizde çok iyi bir pazar oranı (%17) ile yerini almıştır. Bu marka ile ilgili yaptığı tutundurma ve reklam faaliyetlerinde sürekli olarak kültür faktörünü ön planda tutmaktadır. Sloganları ise; “Lipton Türk çayını geleceği için yola çıktı”.

#### **1.3.5.1.2. Alt Kültür**

Pazarlamacıların, pazarı daha faydalı bir biçimde bölümlendirebilmesi için daha spesifik boyutta olan bölgelerin, milletlerin ve ırkların sahip olduğu alt kültürlerin analiz edilmesi gerekmektedir (Korkmaz vd., 2017, s. 299).

Homojen bir özellik gösteren kültür kavramı, kendi içerisinde farklılıklar gösterebilir. Örneğin Amerika’da zencilerin temsil ettiği %11’lik kesim ülkedeki İskoç viskisi tüketiminde %25’lik pay sahibidir. Viski içmenin iyi bir statü olduğu kabul edilen bu alt kültür ortamında pazarlama faaliyetleri bu doğrultuda ilerlemektedir (Koç, 2007, s. 210).

Alt kültür, temel değerlerin yok sayılmadan kültürel farklılık ve zenginliğin olduğu, ortak bir çatı altında toplanılan ulusal toplumun alt kümeleridir (Karagöz Yerdelen, 2014, s. 166-167).

#### **1.3.5.1.3. Sosyal Sınıf**

Aralarında keskin ayrımların olmadığı (üst sınıf – alt sınıf) sosyal sınıflar, kültürün alt bölümlerinde oluşan homojen grupları ifade eder (Mucuk, 2009, s. 77).

Pazarlamacılar pazar araştırma ve geliştirmelerini, aynı sosyal sınıftaki insanların benzer özellikler taşıması ve satın alma davranışları sürecinde ortak özellikler sergilemesi durumunda yapmaktadırlar (İslamoğlu, 2003, s. 178). Aynı sosyal sınıfa sahip insanlar benzer satın alma davranışlarına sahip olduklarından, pazarlamacıların bu noktaya eğilip çalışmalarını gerçekleştirdikleri görülmektedir. Sosyal sınıfların birden fazla özellikleri mevcuttur (Korkmaz vd., 2017, s. 301);



- Sınıf farklılıklarından dolayı kişilerin, giyim, yeme, içme, konuşma şekilleri farklılık gösterir.
- Kişiler sınıf farkından dolayı üst veya alt sınıfta diye nitelendirilir.
- Sosyal sınıfı belirleyen çeşitli etmenler vardır: meslek, mal varlığı, eğitim düzeyi gibi.
- Sosyal sınıfları arası geçiş yapmak mümkündür.

### **1.3.5.2. Sosyal Faktörler**

Sosyal faktörler, tüketici satın alma davranışları sürecinde önemli rol oynamaktadır. Bu faktörler, danışma grupları, aile, roller ve statüler olarak gruplandırılmaktadır.

#### **1.3.5.2.1. Danışma Grupları**

Tüketicinin toplumsallaşma süreci ile birlikte tüketim alışkanlıklarının ait olduğu gruplardan etkilenmesi olağan bir durumdur (Odabaşı ve Barış, 2005, s. 227). Tüketici davranışlarını doğrudan veya dolaylı olarak etkileyebilen danışma grupları, aile, arkadaş grubu veya dernek üyeleri olabilir. Kişiler bu gruplardan direk etkilendikleri gibi dolaylı olarak ta bir gün bu gruba üye olunacakmış gibi satın alma davranışları sergilenebilir (Yükselen, 2007, s. 136).

Aynı danışma grubuna ait olan kişiler satın alma davranışları karar sürecinde birbirlerinden etkilenirler. Ülkemizde kırsal kesimden büyük şehirlere olan göçler daha fazla insanı bir araya getirmekte ve ortak bir çatı altında toplamaktadır (Mazlum, 2010, s. 59). Pazarlamacılarında bu grupların satın alma alışkanlıklarını iyi analiz edip ona göre pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Buna örnek olarak; nike veya adidas gibi markaların büyük spor kulüplerinin sponsoru olmaları, taraftar gruplarının o markalara eğilim göstermelerini sağlamaktadır.

#### **1.3.5.2.2. Aile**

Tüketici davranışlarını etkilemede ailenin satın alma davranışlarına etkisi büyüktür. Pazarlamacılar bazen satın almayı gerçekleştiren kişi yerine, referans olarak aileyi alarak, ona yönelik çalışmalar yapmaktadır. Çünkü özellikle aile kültürünün olduğu toplumlarda borçların, harcamaların ve buna benzer tüketici alışkanlıklarının aile yaşam döngüsüyle alakalı olduğu söylenebilir (Peter ve Donnelly, 2016, s. 46).

Sosyolojik olarak ailenin görev ve sorumlulukları ayrı ayrı incelendiğinde, tüketici davranışları açısından daha önemli geri bildirimler alınabilir. Bu görev ve sorumlulukları (Odabaşı ve Barış, 2005, s. 246-247) 'de beş başlıkta incelemiştir. Bunlar; ekonomik işlev, toplumsallaşma işlevi, duygusal işlev, uygun yaşam biçimi işlevi ve süzgeç işlevidir. Pazarlamacılar tutundurma çabalarını bu özelliklere indirgeyerek yaparlarsa, tüketici karar süreçlerini etkilemede başarılı olacaklardır.

#### **1.3.5.2.3. Roller ve Statüler**

Toplumda edinilen rol ve statü kavramı pazarlama faaliyetleri bakımından önemli bir sosyal faktördür. Pazarlama stratejilerinin büyük bir evrim geçirdiği bu dönemde, pazarlama çalışmaları için rol ve statü önemli bir kavram haline gelmiştir. Örneğin aynı iş yerinde çalışan genel müdür ile onun altında çalışan kişilere hitap eden markalar farklılık arz edebilmektedir. Mesela; çoğu üst düzey yöneticinin Lacosete markalı ürünleri giyim tercihlerinde kullanmaları gibi.

#### **1.3.5.3. Kişisel Faktörler**

Tüketici davranışları karar sürecinde kişilerin, yaş ve yaşam dönemleri, meslekleri, ekonomik özellikleri, yaşam tarzları ve kişilikleri etkili olmaktadır.

##### **1.3.5.3.1. Yaş ve Yaşam Dönemleri**

Pazarlamanın yıllar boyunca değişim göstermesi gibi kişilerin yaşları ve o yaş içindeki dönemleri esnasında satın alma tercihleri değişim göstermektedir. Örneğin kişilerin temel ihtiyacı olan giysilerin, mobilyaların yaşlara göre tatmin düzeylerinin ve kullanım amaçlarının değişmesi gibi. Pazarlama ile uğraşan kişiler, pazarlama tanımlamalarını kişilerin yaşam eğrilerine göre tanımlamalı ve ona uygun stratejiler geliştirmelidirler (Çalık, 2009, s. 74).

##### **1.3.5.3.2. Meslek**

Tüketicilerin sahip olduğu meslek, onların karar verme sürecinde etkili olmaktadır (Mazlum, 2010, s. 62). Meslek ile tüketimde sağlanan tatmin düzeyi ve işin gerektirdikleri, doğru orantılı bir şekilde gelişme göstermektedir. Mesela, bir sporcu ile bir iş adamının satın alma davranışları giyim stili açısından farklılık gösterebilir. Sporcu kişiler daha çok sportif kıyafetler seçerken, iş adamları daha çok klasik elbiseleri tercih etmektedirler.

### **1.3.5.3.3. Ekonomik Özellikler**

Tüketicinin sahip olduğu ekonomik koşullar satın alma tercihlerinde önemli ölçüde etkili olmaktadır. Örneğin gelir düzeyi yüksek olan iyi bir yönetici, daha pahalı marka tercihleri yapar iken, asgari ücretli bir çalışan tercihlerinde daha ekonomik olarak satın alma davranışı gösterir. Pazarlama faaliyetlerini gerçekleştiren kişiler bu faktörlerin analizini iyi yapmaları gerekmektedir.

### **1.3.5.3.4. Yaşam Tarzı**

Yaşam tarzı, bir kişinin gösterdiği faaliyetlerle, ilgilenimleriyle, görüşleriyle bir bütün olan yaşam davranışlarıdır (Yükselen, 2007, s. 138).

Tüketiciler yaşam tarzlarına göre satın alma davranışı sergilerler. Tutulan takıma göre, sahip olunan hobilere göre, ait olunan gruplara göre kişilerin yaşam tarzları şekil alabilir. Örneğin spor arabalardan hoşlanan bir kişi veya hareketli müzik dinleyen bir kişi satın alma karar sürecinin öncesinde veya sonrasında ilgili piyasaları takip ederken, klasik arabalardan hoşlanan veya daha yavaş müziklerden hoşlanan kişiler ilgili piyasalarda karar süreçlerini devam ettirirler.

### **1.3.5.3.5. Kişilik**

Bireyi birey yapan en önemli özellik sahip olunan farklılıklar ve uyarıcılara karşı gösterilen farklı tepkilerdir. Pazarlama faaliyetleri ile uğraşan kişiler, kişilik analizlerini sağlam bir şekilde yapmalıdırlar. Mesela, Kotler ve Armstrong (1989)' da yapılan bir analizde A.B.D' de kahve sektöründe pazarlama faaliyetlerini yürüten işletmeler, yaptıkları araştırmalar sonucunda, kahve bağımlısı olan tüketicilerin daha çok, sosyal ve hoş sohbet olduklarını söylemişlerdir (Korkmaz vd., 2017, s. 305).

### **1.3.5.4. Psikolojik Faktörler**

Tüketici, satın alma sürecinde önemli psikolojik faktörlerden olan, güdüleme, algılama, öğrenme, inanç ve tutumlardan etkilenir (Çalık, 2009, s. 76).

#### **1.3.5.4.1. Güdülenme**

Kişilerin davranışlarının arka planındaki etkenlere güdü veya motiv denmektedir (Mucuk, 2009, s. 78). Gdüler kişilerin içinde bulunduğu durumu olumlu veya olumsuz olarak etkileyebilir. Kişilerin performansı da bu ölçüde şekillenir.

Güdülerin bir takım özellikleri vardır. (Odabaşı ve Barış, 2005, s. 110-112)'de bu özellikleri şu şekilde sıralamıştır.

- Güdüler ihtiyaçlar dâhilinde ortaya çıkarlar.
- Güdüler gerçekleştirilecek eyleme yön verirler.
- Güdüler tüketicilerin gerilimini azaltır.
- Tüketicinin bulunduğu çevre güdülenmede etkilidir.

Pazarlamacıların marka veya ürünlerinde, tüketicilerin satın alma tercihlerini iyi derecede etkileyebilmesi için pazarlama faaliyetlerinde güdülemeyi iyi kullanmaları gerekmektedir. Örneğin ilgilenimi artırma çabasıyla Torcu firmasının reklamlarında kullandığı “Doğal olarak bizden” sloganı ile hem milliyetçilik hem de doğallığın vurgulanması, markanın Pazar payında büyük artışlara sebep olmuştur.

#### **1.3.5.4.2. Algılama**

İnsanoğlu yaratılış gereği, yaşam dönemi boyunca araştırmaya, anlamaya ve kendisini geliştirmeye programlanmıştır. Algılama da, kişilerin duyu organlarını kullanarak çevreye belli bir anlam yüklemesidir (Koç, 2007, s. 66). En genel anlamda da algı, bir bireyin kendi iç ve dış dünyasından haberdar olmasıdır (Yavuz ve Durmaz, s. 357).

Pazarlama faaliyetleri ile ilgilenenler tüketicinin algı yoğunluğu noktalarına önem vermelidirler. Yani tüketicinin maruz kaldığı uyaranlara karşı verilen tepkilerin hangi duysal fonksiyonda farkındalık oluşturuyorsa, mesajlar o yönlü verilmelidir. Örneğin dünyaca ünlü bir futbolcu olan Cristiano Ronaldo'nun kulağa hitap eden bir radyo aracılığı ile değil de, göze hitap eden televizyonda reklama çıkması tüketicinin algısında daha çok farkındalık yaratacaktır.

#### **1.3.5.4.3. Öğrenme**

Öğrenmenin kapsamlı bir tanımı Feriha Baymur'un kitabında yapılmıştır; Gelen uyaranların karşısında tüketici davranışlarının kalıcı olarak değişmesi olarak tanımlanmıştır (Odabaşı ve Barış, 2005, s. 77). Bu tanıma göre öğrenmenin üç temel özelliğini sıralayacak olursak (İslamoğlu, 2003, s. 58);

- Öğrenme davranışlarda meydana gelen değişiktir.
- Öğrenme yaşanılanlar veya uygulamalardan dolayı ortaya çıkar.

- Öğrenme sonucunda elde edilen davranış değişikliği kalıcıdır.

Tüketici davranışları açısından bakılırsa, markaların özelliklerinin tüketiciler tarafından özellikler veya mesajlar sonucunda öğrenilmesi, davranışlarda kalıcı bir etki bırakacaktır ve kişiler daha çok öğrenilen markayı tercih edecektir.

#### **1.3.5.4.4. Tutum ve İnançlar**

Tutum, tüketicilerin algılamalarını, öğrenmelerini, dolayısı ile de satın alma karar tercihlerini olumlu veya olumsuz olarak etkiler. İnançlar tutumdan etkilenir. Bir markaya veya ürüne gösterilen tutum o anlamda bir inanca sebep olmaktadır (Saticı, 2000, s. 12).

Pazarlamacılar, tüketicilerin ürün veya markalara karşı olumlu bir tutum takınması için pazarlama faaliyetlerini iyi analiz ederek gerçekleştirmelidirler. Çünkü tüketici davranışlarını etkileyen faktörlerin değerlendirmeleri sonucunda, tüketicinin takınacağı olumlu veya olumsuz tutumlar belirleyici rolde olacaklardır. Markaya karşı takınılan tutumlar da o markaya olan inancı gösterecektir.

#### **1.3.6. Tüketici Satın Alma Karar Süreci**

Tüketicilerin satın alma davranışlarının sadece satın alma aşamasından ibaret olmadığı, satın almanın süreçte sadece bir eylem olduğu ve tüm bu gerçekleşen eylemlerin öncesiyle ve sonrasıyla tüketici satın alma karar süreçlerini oluşturduğu bilinmektedir. Bu yüzden pazarlama faaliyetleri ile ilgilenen kişilerin süreci detaylı olarak değerlendirmesi ve iyi anlaması gerekmektedir. Tüketici satın alma karar süreçleri beş aşamada aşağıdaki şekil 1.2’de görüldüğü gibi değerlendirilecektir.

**Şekil 1.2:** Tüketici Satın Alma Karar Süreci Aşamaları



Kaynak: <https://slideplayer.biz.tr/slide/2287700/>

### **1.3.6.1. İhtiyacın Ortaya Çıkması**

İnsanlar yaşam dönemleri boyunca temel yaşam ihtiyaçlarına, sonradan öğrenilmiş davranışlara veya aniden çıkan bir probleme karşı koyacak bir ihtiyaç hissi duyarlar. Duyulan bu ihtiyaçlara karşıda kısa sürede veya normal bir süre içerisinde tepki gösterirler.

Tüketiciler açısından, kişilerde içeriden veya dışarıdan gelen dürtülere karşı oluşan gerilim ile bir satın alma ihtiyacı doğar ve ihtiyaç giderilinceye kadar bu gerilim devam eder (Mazlum, 2010, s. 75). Pazarlamacıların bu noktada en büyük görevi, farkında olunan veya olunmayan ihtiyaçların giderilmesi konusunda çözüm arayışları bulmalıdırlar. Örneğin, sosyal medyada bir lokanta işletmesinin görsel reklamları insanların temel ihtiyacı olan açlık ihtiyacını tetikleyebilir. Ya da hastane yakınlarına açılacak bir eczane kişilerin ihtiyaçlarını tek bir konumda gidermelerine yardımcı olabilir.

### **1.3.6.2. Alternatiflerin Belirlenmesi**

Tüketici karar sürecinin bu aşamasında ihtiyacın nasıl ve ne ile karşılanacağı belirlenir. Bilginin kaynağı, alternatiflerin bilgisi, ihtiyacın giderilmesi için geçecek zaman bu aşamada önem arz etmektedir (Mucuk, 2009, s. 83).

Tüketiciler ihtiyaç tatminini sağlarken içsel veya dışsal aramaya başvururlar. İçsel arama yaşanan deneyimler ki, öncelikli tercih bu seçenektir.

Dışsal arama ise içsel aramanın yetersiz kaldığı durumlarda çevreden gelen mesajlara göre hareket etmektir (Korkmaz vd., 2017, s. 315). Dışsal aramda bilgi kaynağının güvenilirliği önemlidir. Örneğin, banka hesap kesintilerinin iadesi konusunda araştırma yapan bir kişi sosyal medyadan verilen bir link ile dolandırılabilir ve ihtiyacını karşılamaktan ziyade daha da zarara uğrayabilir.

Pazarlama faaliyetleri ile uğraşan kişiler, sürdürülebilir bir yapı için öncelikle marka veya ürünler için güvenilir bir dışsal bilgi kaynağı altyapısı oluşturmalarıdır. Dışsal bilgi kaynağı ile kazanılan tüketiciler ihtiyacını belirledikten sonra alternatif değerlendirirken, marka veya ürün onlar için içsel bilgi kaynağına dönüşecektir. Yani ürün veya marka artık dışsal bilgi kaynağından kişilerin uzun süreli belleklerine aktarılıp içsel bilgi kaynağına dönüşür (Odabaşı ve Barış, 2005, s. 363).

### **1.3.6.3. Alternatiflerin Değerlendirilmesi**

Tüketiciler alternatifleri belirledikten sonra, belirlenen bu alternatiflerin arasından çeşitli kriterlere göre değerlendirmelerde bulunurlar. Alternatif değerlendirilirken uygulanan çeşitli kriterler; Ürünün bilinirliği, fiyatı, dış görünüşü, sağlayacağı fayda ve satıldığı noktanın özellikleri olabilir (İslamoğlu, 2003, s. 40).

Tüketicilerin alternatifleri değerlendirme süreçlerinde bazı yaklaşımlar yer almaktadır (Peter ve Donnelly, 2016, s. 53);

- Tüketici ürün veya marka ile alakalı daha önce bilgi sahibi olabilir.
- İhtiyacın tatmini noktasında bazı markaların uygunluk seviyesi daha yüksek olabilir.
- Markaların ambalajı, rengi, kokusu, boyutu gibi özellikleri vardır.
- Tüketici alternatif değerlendirme sürecinde bu özelliklere hâkimdir.
- Markaların sahip olduğu bu özelliklerden optimum düzeyde tüketiciye sunulması, müşteri sadakatini sağlayacaktır.
- Markaya sadık olan müşteri ise, ilgili markayı tercih etme olasılığını artıracaktır.

Pazarlamacıların bu yaklaşımda bulunan maddeleri değerlendirme aşamasında iyi analiz etmeleri gerekmektedir. Çünkü müşterilerin satın alma kararını vermesinden önceki son aşama değerlendirme aşamasıdır.

#### **1.3.6.4. Satın Alma Kararının Verilmesi**

Alternatifleri değerlendiren tüketicilerin hangi özellikte ürünü alacağına dair gelinen aşamadır. Tüketicilerin satın alma kararları, çevresel etkenlere göre değişim gösterebilmektedir. Mesela, satın alma kararı verilen bir ürünle ilgili çevreden gelen ürünün faydası konusunda bilgiler satın alma kararını etkileyebilir (Demirtürk, 2016, s. 66).

Satın alma kararının verilmesi aşamasında (Odabaşı ve Barış, 2005, s. 375-376)'da iki tür satın almadan bahsedilmektedir. Bunlardan birisi planlı satın alma, diğeri ise plansız satın almadır. Bu noktada ürün özellikleri ile ilgili her şeyin sağlanıyor olması, tüketicinin ürün alımına karşı niyetli olduğu yani planlı satın alma yapacağı, ancak ihtiyaç dâhilinde olmayan bir ürünü alması da plansız bir satın alma yapacağı anlamına gelmektedir.

Pazarlamacıların plansız satın alma ile alakalı ürünlerin mağaza konumlandırmalarına, reklamlarına, afişlerine dikkat etmeleri gerekmektedir. Örneğin, sıcak ekmek kokusunun olduğu bir mağazada, ihtiyaç dışında olsa bile açlık hissi yarattığından dolayı atıştırmalık ürünlerin satışı tetiklenecektir.

#### **1.3.6.5. Satın Alma Sonrası Davranış**

Satın alma karar sürecinin son aşaması, satın alma sonrasında yapılan değerlendirmelerdir. Bu aşamada sürdürülebilir bir marka veya ürün olabilmek için tüketici tatmin düzeyinin pazarlamacılar tarafından yüksek tutulması gerekmektedir.

Bu aşamada tüketicilerin ürün veya marka ile alakalı memnuniyet düzeyi geri bildirimleri pazarlamacılar için önemli ipucu olacaktır. Eğer müşteri tatmin düzeyi iyi seviyede ise markanın bilinirliği artarak devam edecektir..

Satın alma kararı sonrasında üç tip sonuç meydana gelmektedir (Valiyeva, 2015, s. 51);

- Tüketici alınan marka veya üründen memnun olmuştur.
- Tüketici alınan marka veya üründen kısmen memnun olmuştur.



- Tüketici alınan marka veya üründen memnun olmamıştır.

Yukarıdaki seçeneklere göre birincisinde satın alma karar süreci sona ermekte, fakat diğer seçeneklerde yeni arayışlar içerisine girileceğinden pazarlamacıların bu aşamaların analizini iyi yapmaları gerekmektedir.



## **İKİNCİ BÖLÜM**

### **NÖROPAZARLAMA, DUYUSAL PAZARLAMA VE KOKUSAL PAZARLAMA**

#### **2.1. PAZARLAMANNIN NÖROBİLİM ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Pazarlamannın göstermiş olduğu değişimler ile tüketicileri baskıcı bir politika ile yönetmek artık geçerli bir yöntem değildir. Sadece ikna etmek için geliştirilen pazarlama yöntemleri ile değil de, tüketici davranışlarının analizi yapılarak geliştirilen yöntemler daha geçerli hale gelmiştir. Bu noktada teknoloji ile birlikte tüketici tepkilerinin ölçümlenmesinin kolaylaşmasını sağlayan disiplinler arası bir çalışma alanı olan nörobilim ortaya çıkmıştır. Nörobilim ile tüketicilerin duyguları, psikolojik durumları kullanılan ölçümleme aletleri ile analiz edilip, araştırma geliştirme faaliyetlerinde kullanılmaktadır. Yapılan araştırma sonuçları ile de tüketicilere daha iyi bir hizmet için çalışmalar gerçekleştirilmektedir (Kesek ve Gedik, 2017, s. 25).

Nörobilim ile pazarlamacılar, tüketici karar sürecine etki edebilecek etkenler üzerine çalışmaktadırlar. Her kararın aslında bir seçim olması, fakat bu seçimlerin arkasında yatan sebeplerin araştırılması nörobilim araştırmacıları tarafından gerçekleştirilir. Bu araştırmaların kaynağı, insan beyninde bulunan limbik sistem ve dürtülerle alakalı olan prefrontal kortekstir. Karar verme ve planlamannın gerçekleştiğı bölge prefrontal kortekstir (Dinç, 2018, s. 28).

Son yıllarda çalışma alanlarının önüne “nöro-” eki (nöropazarlama, nöroekonomi gibi...) getirilerek, bu alanların nörolojik olarak analiz edilmesi nörobilim etrafında gelişmektedir. Pazarlama faaliyetleri alanında yapılan, tüketici karar verme mekanizmasının analizini gerçekleştirmek için kullanılan ve son yıllarda popülerliğı artan çalışma alanı da nöropazarlama olmuştur.

#### **2.2. NÖROPAZARLAMA KAVRAMI VE TARİHSEL SÜRECİ**

İlk olarak nörobilim adına Antonio Damasio'nun, tüketicilerin beyinlerinin rasyonel kısmını değil de duygusal kısmını kullanmaları ve duygusal karar

verdiklerini iddia etmesiyle nöropazarlama kavramının temeli atılmış oldu (Yeşilot ve Dal, 2018, s. 39). 1990'lı yıllarda Harvard Üniversitesi'nde görev yapan Prof. Gerry Zaltman'ın pazarlama araştırmaları için işlevsel manyetik tınlaşım cihazını kullanması ile de nöro görüntüleme bu alanda popülerlik kazanmaya başlamıştır. Nöropazarlama teknolojisi ile ilgilenen Zaltman, “ The Zaltman Metaphor Elicitation Technique” (ZMET) adında bir yöntem geliştirmiştir (Valiyeva, 2015, s. 72). Zaltman'ın pazarlama araştırmalarında nöro görüntüleme tekniğini kullanmasının ardından, işletmeler pazarlama sorunları için, bazı tıp merkezleri ile birlikte nöro görüntüleme laboratuvarları kurmuşlardır. Bunlardan bazıları; ABD'de kurulan BrightHouse ve İngiltere'de kurulan UK Neuroscience'dir (Bayır, 2016, s. 50).

Nöropazarlama ile ilgili akademik araştırmalara bakılırsa, ilk olarak 2004 yılında Baylor Tıp Fakültesi'nde bulunan araştırmacılar tarafından Read Montague yönetiminde araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalar ile Dünya'nın en ünlü kola markalarının tüketiciler tarafından tercih edilme sebepleri araştırılmıştır (Dinç, 2018, s. 4). Daha sonra nöropazarlama alanının akademik toplumda popülerliğı Danimarkalı marka danışmanı Martin Lindstrom'un 2008 yılında yayınlamış olduğı “Buyology” kitabı ile gelmiştir. Lindstrom'un büyük bir zaman ve bütçe ayırarak yapmış olduğı araştırmalar nöropazarlama alanına büyük katkılar sağlamıştır (Yeşilot ve Dal, 2018, s. 39).

Disiplinler arası bir çalışma yöntemi olan nöropazarlama; Tıp, Sosyoloji, Psikoloji, Pazarlama gibi alanları bünyesinde barındırmaktadır. Literatürler incelendiğinde nöropazarlama kavramı ile alakalı günümüze kadar birçok tanımlama yapılmıştır.

Nöropazarlamayı pazarlama ile bilimin baştan çıkarıcı evliliğı olarak nitelendiren Lindstrom, kitabında nöropazarlamanın satın alma kararları sırasında tüketiciye yön veren bilinçaltı düşünceler, duygular ve arzuların anahtarı olduğunu belirtmiştir (Lindstrom, 2008, s. 13). Tüketicinin satın alma karar aşamasında eğer ki bu anahtar pazarlamacılar tarafından ele geçirilebilirse tüketiciye rahatlıkla yön verilebilir.

İnsan beyninde yaklaşık 100 milyar civarında nöron bulunmaktadır. Çok karmaşık bir düşünme yeteneğıne sahip olan insan beyninin, pazarlama uyaranlarına karşı nasıl bir tepki verdiğinin ölçümlenmesi, nöro görüntüleme teknikleri ile

gerçekleşmektedir. Satın alma sürecinin zihinsel kısmı ile ilgilenen nöropazarlama, tüketicilerin karar sürecinde “niye” ve “nasıl” sorularına cevap arar (Bayır, 2016, s. 48-49). Tüketici davranışlarının daha net anlaşılması ve bilinçaltında yer edinilmesi sağlayan nöropazarlama kavramı, tüketicilerde bulunan duygusal bağlılık, dikkat ve akılda tutma parametrelerinin ölçülmesini sağlar (Yücel ve Coşkun, 2018, s. 158).

Pazarlama faaliyetleri ile ilgilenen kişilerin, hedef kitleye ulaşırken güvenlik, sosyalleşme, başarı ve keşif gibi motifleri kullanmaları gerekmektedir. İnsan beynindeki algı ve düşünme süreci bilinç aşamasına geçmeden önce bilinçaltında şekillenir ve bu şekilde alınan kararların %95 i duyu temellidir (Aydiner, 2015). Bilinçaltında gerçekleşen bu duygusal karar verme mekanizması pazarlamacılara sürdürülebilir ipuçları sunmaktadır. İşletmelere rekabet avantajı sağlamak için, tüketicilerin bilinçaltı zihinleri karar verme açısından detaylı bir şekilde nöropazarlama teknikleri ile değerlendirilmelidir (Yorgancılar, 2015, s. 87).

Nöropazarlama, tüketicilerin karar alırken tercih mekanizmalarının nelerden etkilendiğini ve ne anlama geldikleri ile ilgilidir. Pazarlamanın bu disiplinler arası çalışma alanı, tıpta kullanılan teknolojiler yardımı ile değerlendirmeler sağlamaktadır. Bu teknolojiler sayesinde, sadece kararın nasıl alındığı değil, karar aşamasında beynin hangi bölgelerinde aktivasyon gerçekleştiği de gözlemlenmektedir (Ural, 2008, s. 423). Nöropazarlama araştırmaları için işletmeler, özellikle son dönemlerde tüketicilere yönelik mesajlarını nöropazarlama süzgecinden geçirmektedirler. Globalleşen ekonomi dünyasında tüketicilerin beyin ve duyguları detaylı bir şekilde analiz edilerek, tercih ettikleri ürün veya markaların renk, koku, ses, tat ve müzik unsurlarının neden tercih edildikleri nöropazarlama yöntemleri ile gerçekleşmektedir. Bundan dolayı iddialı markalar bu alanı aktif bir şekilde kullanmaktadırlar (Taş ve Şeker, 2017, s. 13).

Nöropazarlama yöntemlerinin tüketicilere uygulanması esnasında, tüketicilerin sözel olarak sorulara verdikleri cevaplar ile beyin aktivasyonları karşılaştırılmakta ve tüketicinin verilen cevaplardaki tutarlılığı izlenmektedir. (Lindstrom, 2008, s. 22-24)’de bu konu ile ilgili yapılan bir araştırmayı Lindstrom çok güzel bir şekilde açıklamıştır. Yapılan bu araştırma ile sigara paketlerinin üzerinde bulunan caydırıcı resimlerin, sigara içme hissini etkileyip, etkilemediği

sorgulanmıştı. Lindstrom, gönüllü bir deneğe o resimlerin sigara içme hissini etkileyip etkilemediğini sordu ve denekten “evet” yanıtını aldı. Daha sonrasında MRI cihazı ile yapılan ölçümlerinde, deneğin verdiği cevap ile görüntülerden elde edilen sonucun tutarlı olmadığı gözlemlendi. Bu araştırma sonucu ile caydırıcı resimlerin, sigara içme oranını düşürmediği gibi, beyinde bulunan “arzu noktasını” daha da uyararak, bağımlılığı artırdığını gözlemiştir.

### **2.3. NÖROPAZARLAMANIN GELENEKSEL PAZARLAMA ANLAYIŞINDAN FARKI**

Global ekonomi dünyasında işletmelerin rekabet ortamında barınabilmesinin en büyük destekçisi, sahip oldukları hızıdır. İşletmelerin pazarlama araştırmalarındaki hızı ve aksaklıklara erken müdahalesi işletmeyi rekabetçi piyasada öne geçirmektedir. Geleneksel pazarlama anlayışına göre faaliyetlerini devam ettiren işletmeler, ancak devam eden pazarlama faaliyetleri sonucunda sonuçları görebilecek iken, nöropazarlama tekniklerini kullanan firmalar pazarlama faaliyetlerini sürdürdükleri esnada geri bildirimlere ulaşmaktadırlar (Dinç, 2018, s. 5).

Geleneksel pazarlama anlayışında tüketiciden istenilen cevapların güvenilirliğini daha da netleştirmek amacı ile nöropazarlama alanından faydalanılmaktadır. Tüketicinin satın alma karar aşamasında hangi aşamalarda, hangi mesajlara ihtiyaç duyduğu nöropazarlama teknikleri ile belirlenebilmektedir. İşletmeler verdiği mesajları doğru zamanda doğru noktaya ulaştırması ile de rekabetçi piyasada avantajlı konuma geçmektedirler.

### **2.4. NÖROPAZARLAMADA BİLİNMESİ GEREKEN ÖNEMLİ KAVRAMLAR**

#### **2.4.1. Beyin**

İnsanoğlunun sahip olduğu en karmaşık ve anlaşılması en zor organı olan beyin, milyarlarca nöronu barındıran ve bu nöronlar arası sinyalleşmeleri sağlayan bir organdır. Bu sinyalleşmeler ile de zihin meydana gelmektedir (Yücel, 2016, s. 19). Beynin fiziksel özelliklerine bakıldığında, normal şartlarda vücut ağırlığının %2 si kadardır. Yani ortalama 70 kg olan bir insanın beyni 1300-1400 gr arasındadır. Vücut ağırlığının %2 sini kapsayan beyin vücutta gerçekleşen enerjinin %20 ile %25 ini kullanır (Avcı ve Yağbasan, 2008, s. 4). İnsan beyni, sürekli olarak çevreden

gelen uyarıcılar karşısında kişileri hazır tutar. Dış dünyanın ve bedenin geri kalan kısmının gönderdiği bilgileri karmaşık iletişim ağları süzgecinden geçirerek, bilgilerin yorumlanması ile deneyim meydana gelir. Görüntü, ses, koku, duyu, düşünce gibi unsurlar deneyim olarak beyne kaydedilir. Temel yaşamsal özelliklerden davranışı oluşturan faktörlere kadar her şey bu organda kaydedilir (Carter vd., 2013, s. 36).

Beyin tek yönlü çalışma kapasitesine sahip olmayacak kadar karmaşıktır. Beyin fonksiyonları fiziksel ve zihinsel olmak üzere iki gruba ayrılır. Bu iki grup zaman zaman birbirlerinden etkilenirler (Onan, 2010, s. 527-528). Beynin fiziksel yapısı zihinsel örgütlemeye öncülük eder. Üst bölgelerde yüksek zihinsel işlevler kontrol edilirken, alt bölgelerde yaşam desteği kontrolü sağlanır. Beynin en üst bölgesinde yer alan serebral korteks, daha çok bilinçli algı, soyut düşünce, akıl yürütme gibi üst düzey fonksiyonlardan sorumludur. İç bölgedeki limbik alanda ise daha çok uzun süreli bellekte tutulan duygusal ve içgüdüsel davranışlar kontrol edilir. Talamus ise beyin yarım kürelerine gönderilen duyu bilgileri için ön işleme ve aktarma alanıdır. Yani duyu organları ile beyin arasındaki iletişimi sağlar. (Yücel, 2016, s. 19).

Beynin sol ve sağ yarımküreleri farklı işlevlerden sorumludur. Ancak bu iki yarım küre arasında iletişimi sağlayan korpus kallisum ağ demeti köprü vazifesi görür (Avcı ve Yağbasan, 2008, s. 6). Yani çalışma esnasında birbirinden kopukluk aslında yine yoktur. Sol ve sağ yarımkürelere ait fonksiyonlar resim 2.1'deki gibidir.

## Resim 2.1: Sağ ve Sol Yarımkürelere Ait Fonksiyonlar



Kaynak: <https://www.yenibiyoloji.com/beynin-gorevleri-2785/>

Beynin evrimi ile ilgili Amerikan Akıl Sağlığı Enstitüsü Beyin ve Davranış Laboratuvarı eski başkanı, Paul MacLean 1978’de üçlü beyin teorisini geliştirmiştir. Bu teoriye göre hiyerarşik bir yapıya sahip olan ilkel beyin, limbik sistem ve neokorteks, anatomik ve kimyasal olarak birbirlerinden ayrılmalarına rağmen, birbirinden bağımsızda hareket edemezler (Keleş ve Çepni, 2006, s. 72). Kısaca beynin bu üç bölümünü incelersek;

**İlkel Beyin:** Beynin en içteki bölümü olan ilkel beyin, karar verme mekanizması üzerinde öncül rol oynar ve beyne ulaşan girdiler bu bölümün süzgecinden geçer (Dinç, 2018, s. 7). Vücudun bir bütün olarak hayatını idame ettirme çabası bu bölgede kontrol edilir. Gelen uyarıcılara karşı kuvvetli direnç gösteren bu bölge, temel gereksinimlerden olan dolaşım, solunum, alışkanlıklar gibi fonksiyonların işlendiği bölgedir (Keleş ve Çepni, 2006, s. 72).

**Limbik Sistem:** Literatürde orta beyin olarak geçen limbik sistem, “içgüdüsel davranışlar, derine yerleşmiş duygular ile seks, öfke, yaşam kalım gibi temel dürtülerle ilişkilidir” (Carter vd., 2013, s. 64). İçsel ve dışsal uyarıları birleştirme görevi olan limbik sistem, duyu organlarımız tarafından oluşturulan

uyarıcıları bir araya getirir (Çubuk, 2012, s. 19). Uzun süreli hafıza ve koku duyusu bu bölgeden yönetilir (Bakırcı, 2011).

Duyguları kontrol etmenin dışında yeni olan bilgilerin hatırlanması ve olayların birbiri ile bağlantısı noktasında önemli bir role sahip olup, kişilerin güvenlik tehdidi altında iken savaşıma ya da kaçma seçimi yapmasıyla da uğraşır. Bunlara ek olarak beslenme kaynağı olarak hizmet veren bu bölge, ilkel beyin ve neokorteks arasında denge kurmaya çalışır (Yücel, 2016, s. 23). Limbik bölgenin kendi içinde beyin sapını çevreleyen kısım haricinde, Amigdala, Hipotalamus, Talamus, Hipokampus ve Corpuscallasum bölgeleri mevcuttur.

Beynin özelleşmiş kısımlarından birisi olan amigdala bölgesi, duygusal tepkileri kaydeder, işler ve gerektiğinde hatırlar (Bakırcı, 2011). Hipotalamus, vücutta gerçekleşen fonksiyonların denge ve kontrol içerisinde yürütülmesini sağlar. Karbonhidrat, vücut ağırlığı, yağ metabolizması, heyecan gibi bedensel işlevlerden sorumludur (Yücel, 2016, s. 23). Talamus, beyne iletilen birçok uyarıcıdan hangisine odaklanılacağını belirler ve ilgili alana gönderir. Dışarıdan iletilen uyarıların sınıflandırılmasının yapıldığı bu bölgeden, koku haricindeki tüm duyuşsal impulşlar geçer (Keleş ve Çepni, 2006, s. 72). Hipokampus beynin önemli gördüğü deneyimleri hatıra olarak cerebral kortekse gönderir. Corpuscallosum ise beyinde bulunun sol ve sağ yarımküreleri birbirine bağlayarak, köprü vazifesi görür. (Yücel, 2016, s. 23).

**Neokorteks:** İnsanlarda diğerk memelilere göre daha fazla gelişmişlik gösteren bu tabaka “ irade, dürtü kontrolü, yüksek zihinsel işlevler, çalışma hafızası, kişilik özellikleri, ahlak kurallarına uyma ve karmaşık stratejileri üretebilme ve anlayabilme gibi insana has özellikleri yönetir” (Canan, 2017, s. 134). Duyulardan gelen verilerin bu bölgeye işlenmesi ile bir anlam meydana gelir ve ileri vadeli planlar yapılır (Keleş ve Çepni, 2006, s. 73).

#### **2.4.2. Ayna Nöronlar**

Nöronların bazıları harekete geçildiğinde aktive olur, bazıları başkaları harekete geçtiğinde. Bilinçdışı olarak başkalarının hareketlerinin taklit edilmesi, karşıdaki kişilerin deneyimlerinin paylaşılması demektir. Son dönemlerde üzerinde durulan önemli konular arasında olan ayna nöronları, üzerine düşünme



gerçekleştirmeden diğer insanların hissiyatlarını anlamayı sağlar (Carter vd., 2013, s. 120).

İlk olarak 1992 yılında Parma’da İtalyan bilimci Giacomo Rizzolatti yönetiminde bir grup araştırmacı beyin motor davranışları örgütlenmelerinin nasıl olduğunu araştırmak istemişlerdir. Bu araştırma için bir maymun türü olan makaklar üzerinde çalışılmıştır. Nörologların hedef beyin bölgesi F5 veya “motor öncesi” bölgesiydi. Maymunlar cevizleri kapma hareketleri yapmaları esnasında beyinde bu bölgenin aktive olduğu gözlemlenmiştir. İlginç bir şekilde, makaklarda motor öncesi nöronların sadece cevizle uzanma hamlesinde değil, diğer makaklarında yaptıkları hamleler ile aktive oldukları gözlemlenmiştir. Bu ekibin diğer bir gözlemi ise, yaz günü elinde dondurmayla gezen bir öğrenciye makak maymun imrenerek bakması olmuştur. Öğrenci dondurmayı yalar gibi yapınca maymunun motor öncesi bölgesi harekete geçmiştir. Maymunun fiziki olarak bu dondurma yalama hareketini yapmadan beyinde aynı hareketi tekrarlamasını Rizzolatti “ayna nöronlar” olarak adlandırmıştı (Lindstrom, 2008, s. 60).

İnsanlarda ayna sistemi sadece ayna nöronların bulunduğu bölgelerde değil, niyet, his ve duygunun işlendiği bölgelerde de olması sebebiyle maymunlarınkinden daha fazla gelişme göstermiştir. Bir başka kişinin bir olay esnasında ne hissettiğini ve ne yaptığını bilmek, taklidin temelini oluşturur (Carter vd., 2013, s. 120). Lindstrom’un ayna nöronlar konusunda dikkat çektiği konu, taklit edilen şeyin her türlü harekete değil, hedef alınan hareketlere karşı olabileceği olmuştur. Örneğin, maymunlar el ovuşturmak gibi sıradan hareketleri değil, dikkat çeken hareketleri taklit etmektedirler (Lindstrom, 2008, s. 60).

Ayna nöronların öneminin artması ile işletmeler tüketicilere mesaj ulaştırmaya çalışırken, ayna nöronları etkileyebilecek unsurları kullanmaktadırlar. Bu unsurları duyları ile hisseden tüketiciler istenilen role ayna nöronlar ile kavuşturulur. Aynı zamanda ayna nöronlar, sadece ürünün tüketilmesi için değil, sürdürülebilir bir iş olması amacı ile ürünlerden zevk alınması içinde kullanılmaktadırlar. Yani işletmeler tüketicinin aklını başından almayı ayna nöronları kullanarak başarmaya çalışırlar (Bayır, 2016, s. 70).

## **2.5. NÖROPAZARLAMA ARAŞTIRMALARINDA KULLANILAN TEKNİKLER**

Beynin anatomik yapısı hakkında bilgi sahibi olan eski bilim insanları, yakın tarihe kadar algıların, duyguların ve düşüncelerin nasıl oluştuğuna dair zor fikir yürütüyorlardı. Ancak günümüzde teknolojinin gelişmesi bu alana da yansımış ve bilim adamları beyin görüntüleme tekniklerini kullanarak canlı olan bir beynin içini gözlemleyerek araştırma sınırlarını genişletmişlerdir (Carter vd., 2013, s. 12).

Nöropazarlama alanında da kullanılan beyin görüntüleme teknolojileri ile tüketicinin karar sürecinde hangi markayı, rengi, kokuyu, sesi vb. seçtiği veya seçmediği araştırılmaktadır (Dal, 2017, s. 43). Tüketici beyninden alınan geri bildirimler ile de işletmeler ürün veya markalarında sürdürülebilirliği sağlamak amacı ile geliştirmelere gidebilmektedir.

Nöropazarlama araştırmaları için Yücel (2016)'da 3 farklı sınıflandırma yapılabileceği söylenmiştir. Bu sınıflandırma nörometrik ölçümler, biyometrik ölçümler ve psikometrik ölçümler olarak yapılmıştır.

### **2.5.1. Nörometrik Ölçümler**

Nörometrik ölçüm yöntemleri ile beyinde gerçekleşen bilişsel ve duygusal tepkilerin nörolojik aktiviteleri gözlemlenir. En çok kullanılan nörometrik ölçüm cihazları fMRI (Functional Magnetic Resonance Imaging), EEG (Elektroencefalography), PET (Pozitron Emission Tomography), MEG (Magnetoensefalografi)'dir (Yücel, 2016, s. 26).

#### **2.5.1.1. fMRI (Functional Magnetic Resonance Imaging)**

Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme tekniği ile beyne gelen ses, görüntü, düşünce gibi uyarıcılar karşısında beyinde kaydedilen aktivasyon noktaları tarama yolu ile ortaya çıkarılır. Son zamanlarda sıkça kullanılan bu yöntem ile öğrenme, algı, duygu kavramlarının nasıl şekillendiği ortaya konulmaya çalışılmıştır (Valiyeva, 2015, s. 84).

fMRI cihazının kullanım mantığında, MRI' dan farklı olarak anatomik yapıların üç boyutlu çıktıları vermekten ziyade bu yapıların içerisindeki metabolik etkinliklerini gözlemleme vardır. Beynimiz vücudumuzdaki enerjinin 1/5'ini tek başına kullanmaktadır. Bu enerjiyi tüketirken de destek olarak kandaki oksijen ve

şekeri kullanmaktadır. fMRI cihazı ile kandaki tüketilmiş oksijenin bilgisine ulaşılabilir. Yani uyarıcı karşısında beyinde gerçekleşen aktivite bu yöntemle gözlemlenebilir. Kısacası fMRI cihazı, beyne gönderilen uyarıcılar vasıtasıyla beyinde bulunan zihinsel ve duygusal bölgelerin etkinleşmiş haritalarını araştırmacılara sunar (Özcan, 2014, s. 71).

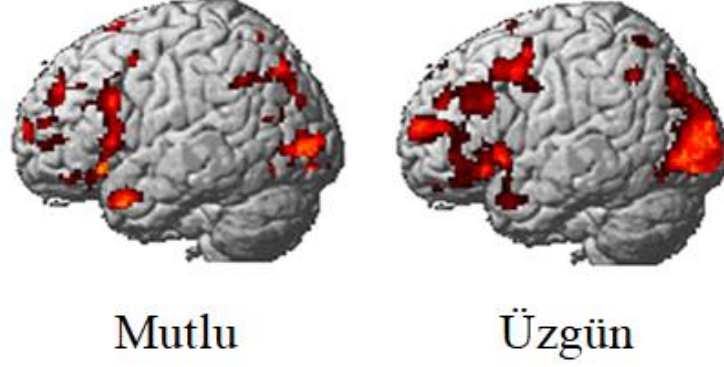
**Resim 2.2:** fMRI Cihazı



Kaynak: <https://www.neurodiscover.com/noro-pazarlamanin-6-temel-teknigi/>

Nöropazarlama için yapılan araştırmalar özellikle son yıllarda büyük bir ivme kazanmıştır. Bu araştırmaların hızlanmasında fMRI cihazının katkısı büyük olmuştur. Pazarlama araştırmalarında kullanılan fMRI cihazı ile tüketici karar alma süreci esnasında kişilerde gözlemlenen üzüntü, acı, mutluluk, sinir gibi duygular tespit edilmekte ve anket yolu ile verilen cevaplarla da beyinde gözlemlenen aktiviteler kıyaslanmaktadır (Bayır, 2016, s. 77).

**Resim 2.3:** fMRI Cihazı Beyin Aktivasyon Görüntüsü



Kaynak: [http://www.neurodiscover.com/wpcontent/uploads/2015/06/happysadbrainactivity\\_400x200.jpg](http://www.neurodiscover.com/wpcontent/uploads/2015/06/happysadbrainactivity_400x200.jpg)

Lindstrom'un fMRI cihazı ile analizini yaptığı bir araştırmada sigara paketlerinin üzerinde bulunan caydırıcı resimlerin, sigara içme oranını düşürüp düşürmediğini gözlemlemek istiyor. Deneğe sorulan soruya verdiği cevapla ile fMRI cihazından alınan beyin aktivite görüntüleri kıyaslanıyor ve birbirini tutmadıkları gözlemleniyor (Lindstrom, 2008, s. 22-23). Diğer fMRI cihazı ile yapılan bir araştırma örneği ise literatürde tüketicilerin Coca-Cola markasını neden Pepsi markasından daha fazla tercih ettikleri araştırılmıştır. Gözleri kapatılan ve markaları görmeyen tüketiciler kolaları içtikten sonra beyin ödül merkezleri incelenmiş ve Pepsi markasını içenlerde daha fazla uyarıldığı gözlemlenmiştir. Ancak tüketicilerin diğer markayı tercih sebebi beyinde bulunan kültürel bilgi hatırlanması bölgesinin de aktive olmasından dolayıdır. Yani içecek seçiminde tat ve kültürel etki ikisi birden etkili olmaktadır (Behremen, 2015, s. 82). Bu araştırmaya benzer bir araştırmada Dokuz Eylül Üniversitesi'ne Gülay Karşıcı adlı kişinin "Müzik Beğenisinde Kültürel Etkiler: Bir fMRI çalışması" adlı doktora tezinde yapılmıştır. Kişilere dinletilen müziklerin sonucunda beğenip beğenmedikleri sorulduğunda, beğeniyorum cevabını verdikleri müziklerin aslında beyinde ilgili bölgeyi aktive etmediği gözlemlendi. Ancak beğenmiyorum dedikleri ama kültürel bağlarının olduğu müzik çeşitleri dinletildiğinde ilgili beyin bölgelerinde aktivasyon gözlemlendi. Araştırmanın

sonucunda elde ettiği verilere göre kültürel etkilerin müzik seçiminde baskın rol aldığı ortaya konulmuştur (Özcan, 2014, s. 75) Çok yüksek bütçeler harcanarak buna benzer birçok araştırma literatüre kazandırılmıştır.

Nöropazarlama araştırmalarında fMRI cihazı diğer en çok kullanılan EEG cihazına göre geribildirimlerde 10 kat daha iyi olmasına rağmen maliyetin yüksek olması da bu yöntemin bir dezavantajıdır (Yücel ve Şimşek, 2018, s. 128).

### 2.5.1.2. EEG (Elektroencephalography)

Elektro beyin grafisi yani EEG ile beyin görüntüleme yöntemi beyinde gerçekleşen elektriksel aktiviteleri ölçümlenmektedir.1929 yılında ilk olarak Alman hekim Hans Berger tarafından geliştirilmiştir (Bayır, 2016, s. 79). Tıp alanında da ilk defa 1940'lı yıllarda kullanılmaya başlayan EEG cihazı nöroloji biliminin gelişmesine ışık tutmuştur. Bu yöntem ile serebral kortekste bulunan nöron grubunun elektrik aktivite dalgalanmaları kaydedilir ve kaydedilen veriler sayısal verilere çevrilip formülize edildikten sonra motivasyon, dikkat, duyuşsal ilgi gibi aktivitelere ait geribildirimleri sunar (Kesek ve Gedik, 2017, s. 77). EEG cihazının örnek görüntüsü aşağıdaki gibidir.

**Resim 2.4:** EEG Cihazı



Kaynak: <https://medikal.dizayntech.com.tr/nihon-kohden-egg-cihazlari-tamiri/>

Yücel (2016)'da belirtildiği üzere EEG yönteminde baş bölgesine yerleştirilen elektrotlar aracılığı ile beyin korteksinde meydana gelen değişimler gözlemlenir. Bu değişimlere de elektroensefalogram denilmektedir. EEG dalgaları değerlendirilirken önemli iki parametre, frekans ve genliktir. Beyinde gözlemlenen aktivite arttıkça dalga frekansı artarken, genlik (amplitude) azalır. Frekans saniyede

geçekleşen dalga tekrar sayısını ifade ederken, genlik ise beyinde gerçekleşen elektriksel aktivitenin gücünü ifade eder (Demirtürk, 2016, s. 36).

EEG cihazının kullanımı esnasında uluslararası standartlara göre, kafa derisi yüzeyinde belirlenmiş standart noktalara 20 elektrot yerleştirilir. Bu sisteme de 10/20 sistemi denmektedir (Aykaç, 2011, s. 13). Beyine yerleştirilen elektrotlar harfler ve harflere eşlik eden rakamlara göre ilgili loblara yerleştirilir. Kullanılan 1, 2, 3, 4 rakamlarından tek olanlar sol tarafa, çift olanlar sağ tarafa yerleştirilir. Kullanılan harfler ise; F (frontal), C (central), T (temporal), P (parietal), O (oksipital)'dır. Bu harflerin kombinasyonları da ara elektrot yerleşim noktalarını gösterir (<http://eeg-wwweeguzerinecom.blogspot.com>, 2013).

**Resim 2.5:** EEG Cihazı Elektrot Yerleşimi Görüntüsü



Kaynak: <https://mrtomografi.com/eeg-nedir>

EEG çekiminde frekans aralığına göre dört çeşit EEG dalgası mevcuttur (Yücel ve Çubuk, 2014, s. 138):

- **Delta:** 0-3 Hz arası dalga boyuna sahip delta dalgaları, erişkin kişilerde uyku halinde gözlemlenirken, bebeklerde uyanıkken de gözlemlenmesi normaldir. Fakat erişkinlerde uyanıklık halinde gözlemlenmesi beyin hasarını işaret eder.
- **Teta:** 4-7 Hz arası dalga boyuna sahip teta dalgaları, erişkinlerde uykuda, bebeklerde uyanıkken görülür. Genelde sınırlı olunan durumlarda gözlemlenir.

- **Alfa:** 8-12 Hz arası dalga boyuna sahiptir. Genelde uyanık ve gevşemişlik durumunda, gözler kapatıldığında, yüksek dikkat halinde gözlemlenir.
- **Beta:** 12-30 Hz arası dalga boyuna sahiptir. Zihinsel bir aktivite sırasında veya sinir sistemi tarafından duygusal bir girdi işlenirken gözlemlenir.

Nöropazarlama araştırmalarında fMRI cihazına göre hem kullanımının kolay olması hem de maliyetinin düşük olması sebebiyle EEG cihazı popüler hale gelmiştir. Nöropazarlama araştırmaları için EEG cihazı kullanımına bir örnek verirsek; Kurucusu Yener Girişken olan, ThinkNeuro şirketinin THY firmasında hava yolculuğu esnasında yolcu deneyimini ve memnuniyetini belirlemek için EEG cihazı ile ölçümlene yapmıştır. EEG kaydından alınan verilere göre eğrinin yükseldiği yerlerde kişi-marka arasındaki bağı kuvvetlendiği, düştüğü durumlarda da bağı zayıf olması yorumu yapılacaktır. EEG kaydının alınması ile birlikte araştırmaya katılan kişinin uçuş personelini görmesi ile duygusal bir bağı oluştuğu, personelin yolcuya gülümsemesi ile eğrinin daha da yükseldiği gözlemlenmiştir. Buradan sonuçla araştırma sonucunda, markanın fiziksel özelliklerinin bir yana, uçuş personellerinin marka optimizasyonunda önemi anlaşılmıştır (Girişken, 2015, s. 162-163).

### **2.5.1.3. PET (Pozitron Emission Tomography)**

Teknolojik olarak nükleer tıp görüntüleme teknikleri içerisinde çok önemli bir görüntüleme cihazı olan PET, “beyinde glikoza bağılanan ve pozitron ısıması yolu ile bozularak özel sinyaller yayan radyoaktif bir markörün damar yoluyla enjekte edilmesini içermektedir” (Kesek ve Gedik, 2017, s. 86). Özellikle beyin görüntülemesine yönelik birçok tekniğe öncülük etmiş bu yöntem kalbin görüntülenmesinde de kullanılmaktadır. Beyinde zihinsel olarak gerçekleşen faaliyetlerin beynin hangi bölümlerinde gerçekleştiği bu yöntemle aydınlatılmaktadır (Behremen, 2015, s. 88). Radyoaktif maddenin enjekte edilmesi ile beyinde ilgili aktif bölge tespit edilmektedir. Ancak radyoaktif madde enjektesi ile ilgili etik kaygılar taşındığından nöropazarlama araştırmalarında pek tercih edilen bir yöntem değildir (Marangoz ve Aydın, 2018, s. 201). Örnek bir PET cihazı resim 2.6’da gösterildiği gibidir:

**Resim 2.6:** PET Cihazı



Kaynak: <https://www.kolonrektum.com/pozitron-emisyon-tomografi-pet>

#### **2.5.1.4. MEG (Magnetoencephalography)**

İlk olarak 1960'lı yılların ortasında ortaya çıkan Manyetik Beyin Grafisi tekniği, beyinde bulunana manyetik bölgelerin ölçümü ve görüntülenmesi konusunda dikkat çeken bir tekniktir. Elektrokimyasal sinyaller ile sinirsel aktivitelerin oluşturduğu manyetik alan MEG tekniği ile gözlemlenmektedir (Yücel, 2016, s. 33). Beynin işlevsel görüntüsü ve gerçekleşen faaliyet haritasının çıkarılması için, hassas dedektörlerin olduğu bir kask saçlı deri seviyesinde kafaya yerleştirilerek uygulanır (Demirtürk, 2016, s. 40). Beyinde bulunan daha derin ayrıntıların incelenmesi konusunda faydalı bir teknik olsa da maliyetinin yüksek olması kullanımını kısıtlamaktadır (Dinç, 2018, s. 11-12). Örnek bir MEG cihazı şekildeki gibidir.

**Resim 2.7:** MEG (Magnetoencephalography) Cihazı



Kaynak: <http://noroblog.net/2018/04/06/beyin-aktivitesini-olcmek-video/>



## 2.5.2. Biometrik Ölçümler

Spesifik duyguların belirlenmesi amacı ile tepkilerin kaydedilmesi pazarlama araştırmaları için önemli bir konu haline gelmiştir. Bu tepkilerin kaydedilmesi esnasında kullanılan biometrik ölçüm teknikleri ile güvenilir sonuçlara ulaşmak için uygun psikolojik ortam oluşturulmalıdır. Hatta güvenilir sonuçlar elde etmek için nörometrik ölçüm yöntemleri ile entegre çalışılması sonuçlar açısından daha doğru bilgiler sunacaktır (Bayır, 2016, s. 82). Çok uzun süredir pazarlama araştırmaları için faydalanılan biometrik ölçüm yöntemleri ile algılamanın gerçek cevabı aranmaktadır. Biometrik ölçüm tekniklerini üç aşamada inceleyebiliriz (Valiyeva, 2015, s. 80).

- Göz İzleme Tekniği (Eye- Tracking)
- Galvanik Deri Geçirgenliği Tekniği (Galvanic Skin Response)
- Yüz Okuma Tekniği (Facial Coding)

### 2.5.2.1. Göz İzleme Tekniği (Eye- Tracking)

Tüketici karar süreci içerisinde tüketicinin hedefteki objede veya uyaranda hangi noktalara odaklandıklarının tespiti için kullanılan bu teknik ile pazarlama araştırmalarında çok çeşitli veriler elde edilmektedir. Mesela, tüketiciler bir reklam filmi izlerken hangi noktalarda yoğunlaştıkları, web sayfası ziyaret ederken daha çok hangi noktalara baktıkları göz izleme tekniği ile belirlenmekte ve buna uygun geliştirmeler yapılmaktadır (Girişken, 2015, s. 16).

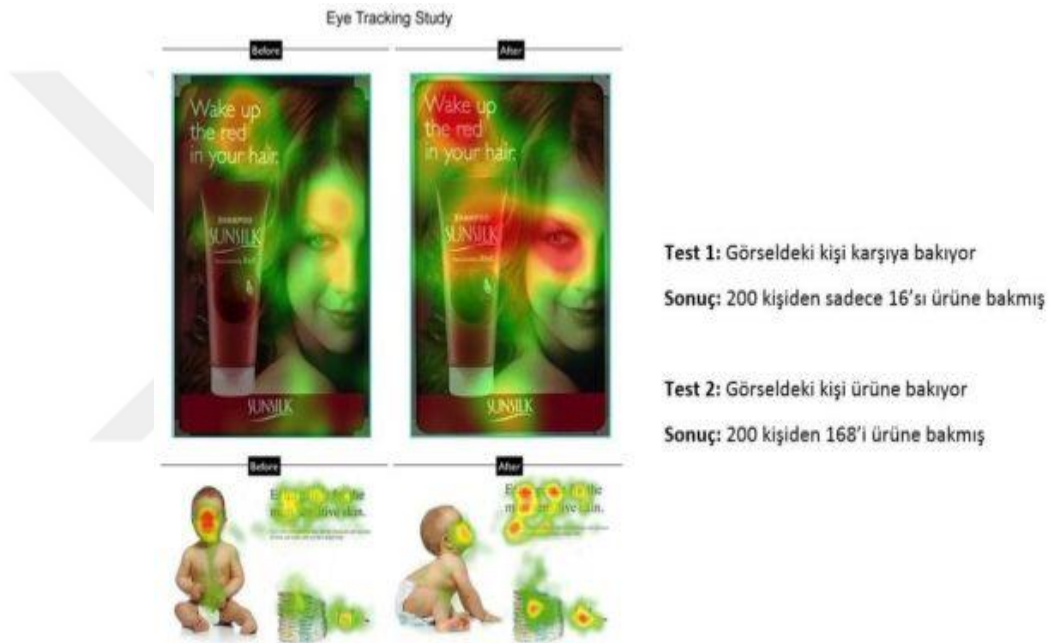
Göz bebeğinin 60 Hz hızında kıvılcığı ışınla takip edildiği bu teknik ile göz bebeğinin büyüyüp küçülme seviyeleri araştırılmaktadır. Günlük yaşamda çoğu bilinçsiz olmak üzere gözlerimiz sürekli hareket halindedir (Bayır, 2016, s. 86). Pazarlama araştırmacıları da göz hareketlerinin daha çok hangi noktalara odaklandıklarını, hangi rengin daha dikkat çekici olduğunu göz izleme teknikleri ile belirleyebilir.

Göz izleme teknikleri kullanılırken üzerinde durulan önemli konulardan birisi de odaklanma konusudur. Odaklanma ile gözler aynı noktaya 150 milisaniye ile 600 milisaniye arasında bakarlar ve görsel veri beyinde kodlanır. Böylelikle araştırma sonucunda da bir odaklanma haritası oluşturulur. Bu noktada araştırmacılar odaklanma süresine veya odaklanma bölgesine yoğunlaşırlar (Girişken, 2015, s. 16).

Nöropazarlama araştırmaları için kolay ve uygun maliyete sahip olan göz izleme tekniği, ürünlerin yerleştirilmesi, rafların dizayn edilmesi, web sitesi tasarımı, reklam filmlerinde dikkat çekici unsur kullanılması alanlarında kullanılmaktadır (Valiyeva, 2015, s. 81).

Tüketicilerin satın alma karar süreçleri esnasında ürünün kendinde, raf dizaynında veya reklam filminde hangi noktalara yoğunlaştıkları ile ilgili birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalardan bir tanesine örnek verecek olursak;

**Resim 2.8:** Göz İzleme Tekniği Araştırma Görüntüsü



Kaynak: <http://tusbeyinli.com/2016/10/en-cok-yapilan-noro-pazarlama-arastirmalari.html>

Yukarıdaki şekilden de gördüğümüz üzere ürün ile izleyici buluşturmanın yolları göz izleme tekniği ile araştırılmış ve reklamda oynayan kişinin ürüne bakması ile karşıya bakması arasında çıkan sonuçlar kıyaslanmıştır. Kişi ürüne baktığı anda ısı haritasında tüketicinin ürüne yoğunlaştığı açık bir şekilde gözlemlenmiştir. Odaklanma Yeşil renkten kırmızı renge doğru artış göstermektedir. Yani en çok yoğunlaşılan bölge ısı haritasında kırmızı renkli bölgedir.

### 2.5.2.2. Galvanik Deri Geçirgenliği Tekniği (Galvanic Skin Response)

Derinin elektrik geçirgenliğine vermiş olduğu tepkiye Galvanik Deri Geçirgenliği denir. Kişi heyecanlandığı durumlarda derideki elektrik geçirgenliği değeri değişmektedir. Bu değişim GSR sensörleri ile rahatlıkla

ölçümlenebilmektedir. İnsanlar heyecanlandığında kalp atışının hızlanması gibi derideki elektriksel tepkisi de artar. Otonom sinir sisteminin tepkisi olarak ter bezlerinin etkinliği ile kılsız bölgelerde ve avuç içinde elektrik dirençleri değişim gösterir (Valiyeva, 2015, s. 83).

Galvanik Deri Geçirgenliği tekniği genelde tüketicilerin reklamlara ve internet sitelerine verdikleri tepkiyi ölçümlemekte kullanılmaktadır. Daha çok diğer araştırma teknikleri ile birlikte kullanılan bu yöntem daha faydalı veriler sağlamaktadır. Kullanım kolaylığı ve maliyetinin uygun olması bu yöntemin bir avantajıdır (Bayır, 2016, s. 85).

**Resim 2.9:** Galvanik Geçirgenliği Tekniği



Kaynak: <https://www.hbarsci.com/products/wifiliedetector>

### 2.5.2.3. Yüz Okuma Tekniği (Facial Coding)

Duyguların yüze yansımalarını kullanan bu teknik, 1978 yılında Paul Ekman'ın insanların gerçek duygularını tespit etmek için ortaya çıktı. Ekman'ın ortaya attığı teze göre insanın, olaylara ve nesnelere olan algısı 40 milisaniyedir. İnsanların bu algısı esnasında yüz kasları ve mimikleri birleşir ve yüz ifadeleri analiz edilir. Yüz ifadeleri analiz edilirken yavaşlatılmış videolar kullanılır (Kesek ve Gedik, 2017, s. 97).

İnsanlar çevreden gelen uyarıcılara karşı istemli veya istemsiz bir şekilde yüz ifadesi ile tepki verirler. Pazarlama araştırmalarında da ürünlere, reklamlara, raf düzenlerine verilen tepkiler yüz okuma tekniği ile gözlemlenir ve buna uygun geliştirmeler yapılır. Paul Ekman Facial Action Coding System (FACS) adını verdiği kodlama yöntemi ile 6 temel yüz ifadesi belirlemiştir. Bu ifadeler; kızgınlık, korku,

üzüntü, şaşırma, zevk ve tikslenme duygularının yüze yansımalarıdır (Akın, 2014, s. 56).

### **2.5.3. Psikometrik Ölçümler**

Geleneksel anket yöntemleri ile yapılan pazarlama ve yönetim araştırmaları, psikometrik ölçüm yöntemleri kullanılarak güvenilirliği test edilmektedir. İnsanların bazı hususlarda verdiği cevaplar çekingenlik gerektirebilmekte ve sorulan sorulara doğru cevap vermeyebilmektedirler. Örneğin çok fazla sigara kullanan bir kişi, tüketiminin daha az olduğunu söyleyebilir. Bunun için psikometrik testlerde temel olan örtük çağrışım testleri ile tutum ve davranışlar analiz edilebilmektedir (Yücel, 2016, s. 39).

## **2.6. NÖROPAZARLAMA TEKNİĞİNİN ETKİN KULLANILDIĞI**

### **ALANLAR**

Geleneksel pazarlama anlayışı sürecinde pazarlama araştırmacıları klasik yöntemlerle artık tüketiciyi tam anlamı ile çözememektedir. Çünkü artık tüketicilerin karar sürecindeki bilinç seviyesi ve çok boyutlu düşünmesi işletmeleri daha fazla araştırma ve geliştirme yapmaya zorlamıştır. Nöropazarlamanın gelişimi ile birlikte işletmeler tüketici beynindeki kara kutuyu çözmeye odaklanmıştır. İşletmeler tüketici beyninde bulunan bilinçaltı noktalarında etki bırakmak için, nöropazarlama teknikleri ile elde ettiği verilere uygun mesajlar iletmektedir.

Nöropazarlamanın etkin kullanıldığı alanlar (Akın, 2014, s. 17-45) 'de detaylı bir şekilde dokuz başlıkta incelenmiştir. Kullanılan bu alanlar; Marka Sadakati, Logo, Reklam Verimliliği, Müşteri Tatmini, Eğlence Sektörü, Ürün Tasarımı, Mimari, Fiyatlandırma ve Siyaset alanlarıdır.

### **2.6.1. Marka Sadakati**

Markaların tüketicilerle olan ilişki düzeyleri son dönemlerde oldukça artış göstermiştir. Tüketicilerin markalara bakış açıları adeta dinsel bir boyut kazanmış ve bu faktörde katı bir marka sadakatini beraberinde getirmiştir (Lindstrom, 2008, s. 190). Örneğin, temel ev ihtiyaçlarından olan deterjan, şampuan, salça vb... ürünlerin markaları kolaylıkla değişmemektedir. Yıllar boyu süregelen ve bir marka bağımlılığına dönüşen bu ürünlerin tüketimi müşteriye verilen güveni göstermektedir. Sosyal fayda yolu ile müşterilere güven aşlamaya çalışan işletmeler,

müşterilerine sağlık, organik gibi faktörleri kullanarak ulaşmaya çalışmakta ve güveni sağlamaktadırlar (Akın, 2014, s. 27).

Nöropazarlama teknikleri kullanılarak müşteriler ile markanın arasındaki bağın nasıl güçlendirileceği araştırılmaktadır. Markanın müşteriye verdiği güvenden dolayı, nörogörüntüleme teknikleri ile beyinde gözlemlenen ilgili aktivasyon bölgeleri incelenmektedir ve mesajlar o yönlü verilmektedir.

### **2.6.2. Logo**

Logonun tüketici-marka ilişkisinde ne derece öneme sahip olduğu veya bağlılığın artırılması yönünde çalışmalar yapmak için fMRI tekniği ile görüntüleme yapıldığında, tüketicinin beyinde ilgili bölgesi olan medial prefrontal korteksinde aktivasyon gözlemlenmiştir (Yücel ve Coşkun, 2018, s. 161). Müşteriler üzerinde logonun etkisinin araştırılması ile müşterilerin sağlayacağı faydalar analiz edilmekte ve buna uygun renk ve simgeler kullanılmaktadır. Örneğin, Lacoste markası nesli tükenmekte olan 10 hayvanın logolarını yeni ürünlerinde bir süreliğine kullanmaya karar verdi ve sosyal bir mesaj vererek herkesi bu ürünlerden almaya davet etti (Yaman, 2018, s. 1).

### **2.6.3. Reklam Verimliliği**

Önceden sadece ürünün kullanımına yönelik uygulanan reklamlar, gelişen teknoloji, değişen tüketici yapısı ve artan rekabetçi pazarla birlikte yeni bir boyut kazanmıştır. Nöropazarlamanın en sık faydalandığı alan olan verimli reklam alanı, insan beyninde etki bırakacak çalışmaların nasıl yapılabileceğini araştırmaktadır. Örneğin, Göz İzleme Tekniği ile izleyicilerin odaklandıkları noktaların belirlenmesi ve verilecek mesajın o noktalarda yoğunlaştırılması sağlanmaktadır.

### **2.6.4. Müşteri Tatmini**

Global rekabet ortamında tüketicilerin istek ve arzuları sürekli olarak değişmektedir. Hizmet anlayışı, ürün odaklı olmaktan ziyade hizmet odaklı bir hale gelmiştir. İşletmeler işlerinde başarıyı yakalamak için, müşteri beklentilerini, ürün veya hizmetlerde maliyet fayda analizlerini üst düzeyde karşılamaya çalışmaktadırlar (Çetintürk, 2016, s. 94).

Tüketici tatmin seviyesinin bilinmesi, işletmeler için pazarlama araştırmalarında önemli bir veri kaynağıdır. Müşterinin tatmini zor bir olgudur.

Alternatiflerini sürekli gncelleyebilecek bir potansiyele sahip olan insan, dış uyarının sağlamış olduğu algı ile farklı alternatiflere yönelebilir. Nörolojik olarak insan beyninin stratiyum bölgesinde dış uyararı çabucak benime veya negatif bir tepki verme gözlemlenir (Fugate, 2007, s. 390).

#### **2.6.5. Eğlence Sektörü**

Televizyonlarda yayınlanan eğlence programlarından insanların memnuniyet düzeylerinin ölçülmesi için klasik yöntemlerin dışında nöropazarlama teknikleri de kullanılmaktadır. Yüksek bütçeler kullanılarak yapılan bu tür programlarda beğenilmeme risk faktörü fazla olduğundan, riski en aza indirmek için format değişikliği veya ilgi çekmeyen bölümün çıkarılması gibi aksiyonlar alınabilmektedir (Akın, 2014, s. 40). Pazarlama araştırmaları esnasında, eğlence sektörü için fMRI cihazı ile ölçümlene kullanılabilir ve fayda maliyeti klasik yöntemlere göre daha fazladır (Ustaahmetoğlu, 2015, s. 157).

#### **2.6.6. Ürün Tasarımı**

Pazarlama şirketleri hedef pazarında bulunan tüketicilerin tercihlerini dikkate alarak ürünlerini tasarlarlar. Tüketiciler bazı durumlarda kalıplaşmış beklentilerin veya sosyal kaygıların etkisinde kalabilir. Ancak beyin görüntüleme teknikleri ile beyinde gerçekleşen bilinçdışı faktörlerin nasıl şekillendiğinin analizi yapıp etki altında kalınmadan ürün tasarımı bu yönde yapılabilmektedir (Fugate, 2007, s. 387).

Pazarlama araştırmacıları ürün tasarımı nöropazarlama açısından iki farklı şekilde ele alırlar. Bunlardan birinci tat, ses, koku gibi duyuusal deneyim için yapılan çalışmalar, diğeri ise görsel olarak farkındalık yaratmak için gerçekleştirilen çalışmalardır. Konu ile ilgili 2008 yılında Fritolay markasının ambalaj üretiminin tüketici tercihlerinde etkisi fMRI cihazı ile incelenmiş mat renkli ambalajların yağ oranını az hissettirmede başarılı olduğu gözlemlenmiştir (Akan, 2018, s. 24).

#### **2.6.7. Mimari**

Nöropazarlama teknikleri mimaride iki farklı rol için kullanılabilir. Bunlardan ilki yapının belirgin açıları gözlemlenirken gerçekleşen sinirsel aktiviteler, diğeri ise yapının tasarımı sırasında gerçekleşen sinirsel aktivitelerdir. Kişinin

zamanının çoğunu geçirdiği mimari yapılarda huzurlu bir vakit geçirmesi için bu tekniklerle öncesinde analizler gerçekleştirilmektedir (Dinç, 2018, s. 23).

### **2.6.8. Fiyatlandırma**

Tüketicilerde gözlemlenen fiyat algısı ve kalite-fiyat korelasyonunun ortaya çıkarılması için nöropazarlama tekniklerinden faydaniılmaktadır. Fiyat bilgisinin tüketicinin beynine işlenme sürecinde nöropazarlama, pazarlama araştırmacıları için faydalı veriler sağlamaktadır. Mesela, tüketiciler neden 5.99'luk ürünü 6.00 liralık üründen daha ucuz olarak algılıyor? Bunun gözlemlenmesi yapılarak çeşitli ipuçları yakalanıyor. Yani bu noktada tüketici için fiyat etiketi yalnızca rasyonellikten mi ibaret, yoksa duygusal bir çağrışım mı? Soruları cevaplanmaktadır (Kesek ve Gedik, 2017, s. 43-44). Ayrıca günlük hayatta gözlemlenen diğer bir konu ise, kaliteli ürünün fiyatının yüksek olduğu algısıdır. O yüzden büyük markalar çoğu zaman kaliteden taviz vermediklerini göstermek için fiyatlarında düşüşe gitmezler. Kullanılan nöropazarlama teknikleri ile kampanyalardan oluşacak algılamayı ölçüp, ona göre fiyatlandırma yaparlar.

### **2.6.9. Siyaset**

Politikacılar halka hizmetlerini kabul ettirmeye çalışan pazarlamacılar olarak düşünülebilir. Yapmış oldukları ikna çabaları ile halkın satın alma çabalarında gösterdikleri davranışları sergilemelerini isterler. Çekici bir siyasi aday profili nöropazarlama teknikleri kullanılarak oluşturulabilir (Ariely ve Berns, 2010, s. 290).

Özellikle nöropazarlama tekniklerinin kullanımının yaygınlaşması ile politikacıların siyasi yarışları farklı bir boyuta taşınmıştır. Önceden klasik yöntemler ile halktan alınan geri dönüşlere göre kampanya yürüten politikacılar, şimdilerde teknolojiyi de kullanarak kampanyalarını ona göre şekillendirmektedirler.

Türkiye'de bulunan ve birçok alanda nöropazarlama araştırması yapan Neuro Discover şirketinin Newyork Times'ta yayınlanan bir haberinde nöropazarlamanın siyasette nasıl kullanıldığına dair örnekler verilmiştir. Bunlardan bir tanesi; Meksiko şehrinde bulunan bir binanın lobi katında Haziranda yapılacak seçimlerde kongre adayları olan bir kişinin bulunduğu reklam panosu vardı. İnsanlar bu panoyu dikkatli bir şekilde incelerken, panonun da onları gözlemlediğini bilmiyorlardı. Panonun içerisine yerleştirilmiş bir kamera ile insanların yüz

ifadelerindeki şaşkınlık, kızgınlık, üzüntü gibi duygular okunarak mesajlara ona göre yön verilebiliyordu (Randall, 2015).

#### **2.6.10. Marka Farkındalığı**

Tüketici zihin dünyasında markanın konumlanması ile oluşan marka farkındalığı, tüketici ile markanın duygusal bağını ifade etmektedir. Markaların kendilerine özgü barındırdığı özellikleri, tüketiciler tarafından benimsenerek farkındalık oluşmakta ve satın alma karar sürecini etkilemektedir. Tüketicilerin zihninde yer etmek isteyen markalar, özellikleri bakımından farkındalıklar yaratarak markaların satış gücünü artırma çabasına gitmektedirler. Rekabetçi pazar ortamında ürün veya marka sayısının talepten fazla olması nedeniyle, rakiplerin tüketici beyninde konumlanırken farklılaşması kaçınılmaz olmuştur.

#### **2.7. NÖROPAZARLAMANIN ETİK YÖNÜ**

Günümüzde teknolojik gelişmelerle birlikte pazarlama araştırmacıları da farklı arayışlar içerisine girmekte ve nöropazarlama tekniklerini daha detaylı şekilde araştırmalara dâhil etmektedirler. Nöropazarlamanın pazarlama araştırmalarına katkılarının yanında özellikle etik konularda birçok eleştiride getirilmektedir.

Nöropazarlama tekniklerinin pazarlama araştırmalarında kullanılmasını manipülasyon olarak nitelendiren çevreler mevcuttur. Mesela, Commercial Alert örgütü nöropazarlama tekniklerinden fMRI cihazı kullanılırken tüketici davranışlarının manipüle edildiğini söylemiştir. Ancak bir kez gözlemlenen görsel ile beynin aktivasyon gösteren bölgesi tam olarak analiz edilememektedir (Valiyeva, 2015, s. 90).

Nörobilimciler beyinde bulunan ve satın alma esnasında aktive olan bölgelerin pazarlama araştırmacıları tarafından yönetilebileceği kaygısı taşımaktadırlar. Ticari amaçla kârlılığın artırılması için yapılan bu çalışmalar ahlaki kaygıları da beraberinde getirmektedir. Nöropazarlama tekniklerinin tüketici davranışlarını kontrol etmesi, şahısların gelecekte özerkliklerini kaybetmelerine neden olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, tüketicilerin duygularının ve mahremiyet sınırları içerisinde bulunan bilgilerinin açığa çıkması tüketiciler açısından hoş karşılanmayacağı da düşünülmektedir (Kesek ve Gedik, 2017, s. 127-128).



Dünya’da nöropazarlama alanında çalışanlar ve bilim insanlarının profesyonel anlamda destek sunduğu NMSBA (Neuromarketing Science ve Business Association) teşkilatı nöropazarlama alanındaki etik kaygılar için bir takım ilkeler ortaya koymuştur. Bu ilkeler kısa başlıklar halinde şu şekildedir (<https://nmsba.com/buying-neuromarketing/code-of-ethics>);

### 1) Temel Prensipler

- Nöropazarlama araştırmacıları kendi ülkelerinde uygulanan en yüksek araştırma standartlarına uymalı ve araştırmalarında bilimsel ilkeleri kullanmalıdırlar.
- Nöropazarlama araştırmacıları mesleğın itibarını kötüleyecek davranışlarda bulunmamalı.
- Araştırma sonucunda elde edilen veriler bilimsellik çerçevesinde yanlışsız bir şekilde karşı tarafa aktarılmalıdır.

### 2) Bütünlük

- Nöropazarlama araştırmalarına katılım sağlayacak kişiler için gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır.
- Katılımcılar sinirbilim bilgisi eksikliğı ile yanlış yönlendirilmemelidirler.
- Doğrudan araştırmaya katılan katılımcıya satış teklifinde bulunulamaz.
- Nöropazarlama araştırmacıları güvenilirlikleri ve deneyimleri hakkında dürüst davranacaklardır.

### 3) Güvenilirlik

- Kamunun bildiğı nöropazarlama projeleri ile ilgili kaygılar ve eleştiriler tam açığa çıkmadan NMSBA ile görüşülür.
- Fonksiyonel beyin görüntüleme alanında çalışan araştırmacılar, çıkacak olan tesadüfi bulgular için bir protokol düzenleyeceklerdir.

### 4) Şeffaflık

- Bir nöropazarlama araştırmasına katılım her zaman gönüllü olmalıdır.
- Nöropazarlama araştırması yapanlar katılımcılara amaçlarını ve araştırmacı kimliklerini tam olarak açıklayan bir web sitesi ile iletişimi geçilecek bir posta adresi göstermek zorundalar.
- Nöropazarlama araştırmacıları izlenecek sürecin katılımcı tarafından denetlenmesine müsaade eder.

- Araştırmalardan faydalanacak kişilere nöropazarlamanın Şeffaflık ilkesi gereği ayrıntılı bir raporlama yapılmalıdır.

#### **5) Katılımcı Onayı**

- Araştırmada kullanılacak cihazlar katılımcının anlayacağı Şekilde açıklanmalıdır.
- Katılımcı onayından önce araştırma ile ilgili protokollerin tam olarak anlaşılması istenecektir.
- Nöropazarlama tekniği ile elde edilecek veriler için katılımcı proje hakkında detaylı olarak bilgilendirilecektir.
- Katılımcılar projenin başından sonuna kadar her aşamasında geri çekilme hakkına sahiptir.

#### **6) Gizlilik**

- Nöropazarlama araştırmacıları araştırma sonucunda elde edecekleri veriler hakkında katılımcıyı tam olarak bilgilendirdiklerinden emin olmalıdırlar.
- Katılımcıların kolaylıkla erişebileceği bir gizlilik politikası oluşturulmalıdır.
- Katılımcıların kimlikleri izinleri olmadan müşteriye açıklanamaz.
- Katılımcının kişisel bilgileri araştırma amacı haricinde kullanılamaz.
- Katılımcının kişisel bilgi depolanması proje kapsamında süre sınırlı olmalıdır.
- Araştırmacılar elde edilen içęörü verilerine erişimi güvenli bir hale getirmelidirler.
- Araştırma sonucu elde edilen veriler ve beyin tarama görüntüleri araştırma Őirketine aittir ve paylaşılmaz.

#### **7) Katılımcı Hakları**

- Nöropazarlama araştırmasına katılım sağlayacak kişinin araştırmaya zorla katılmadığını belirtmesi gerekir.
- Araştırma sırasında katılımcı projeden ayrılabilir.
- Proje kapsamında elde edilen verilerin paylaşılmadığının güveni verilir.
- Katılımcıdan sağlanan içęörü verilerinin, katılımcı isteği üzerine silinebileceği veya değiştirilebileceğinin güvencesi verilmelidir.

- Araştırma bulguları veri koruma prensipleri doğrultusunda başka ülkelere aktarılabilir.

#### **8) Çocuk ve Gençler**

Eğer katılımcının yaşı 18 den küçük ise ailesinin izin ve onayı alınması kapsamında araştırmaya dâhil edilir.

#### **9) Alt Sözleşme**

Nöropazarlama araştırmacıları projenin hangi kısmı için kendi dışlarındaki bir kuruluşla alt sözleşme yapılacağını açıklamak zorundadırlar.

#### **10) Yayın**

Projenin herkese açıklanması sırasında, hangi bölümün veri yorumlanmasını, hangi bölümün temel bulguları ifade ettiği açıkça gösterilmelidir. Araştırmacılar aktif olarak rol almadıkları projelerle kendi isimlerini ilişkilendiremezler.

#### **11) Taahhüt**

Nöropazarlama araştırmacıları bütün olarak kurallara uyacağını, müşterilerin ve üçüncü şahıslarında kurallara uymalarını sağlayacaklarını taahhüt eder. Aksi takdirde üyelik iptali gerçekleşir.

#### **12) Uygulama**

- Nöropazarlama araştırması çerçevesinde katılım sağlayan herkes için geçerli olan kuralları, araştırmacılar ve müşteriler tüm hatları ile kabul ederler.
- NMSBA üyeleri tüm bu etik kuralları kabul eder ve sitelerinde bu kuralların orijinalinin yer aldığı <https://nmsba.com/buying-neuromarketing/code-of-ethics> linkine bağlantı verir.

## **2.8. DUYUSAL PAZARLAMA**

### **2.8.1. Duyusal Pazarlama Kavramı**

Rekabetin arttığı günümüz pazarlama dünyasında geleneksel pazarlama yaklaşımlarında bulunan pazarlama karması elemanlarının tam olarak yeterli olmadığı ve tüketici davranışlarının tam olarak anlaşılması için tüketicilerin ürün veya markalara verdiği duyusal tepkilerin ortaya çıkarılması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Amerikan Pazarlama Birliği'ne göre duyusal pazarlama, tüketicilerin duygu, his ve satın alma davranışlarını etkilemek amacı ile duyuyu organlarını kullanarak karar sürecini etkilemede kullanılan bir pazarlama tekniğidir (Kahvecioğlu, 2018, s. 27). Duyusal pazarlama kavramı pazarlama kavramı çerçevesinde geliştirilen bir kavramdır. Bu kavram ile ürün veya markayı rakiplerden ayıran ek diferansiyel noktalara izin verilir ve farklılaşma sağlanır. Duyusal pazarlamada temel esas, duyuların tüketicinin davranışlarındaki etkisini ölçümlemek ve değerlendirmektir. Duyusal pazarlama, bilişsel ve davranışsal bilimden, nörolojik ve duyusal olarak tüketicinin memnuniyeti izleme aşamasına geçiş yapan bir pazarlama türüdür (Matayeva, 2018, s. 23).

Reklamcılar yıllar boyu markalara ait logoların her şey olduğuna kendilerini inandırdılar. Logolar üzerinde görsel yollardan etki alanını genişletmek için milyonlarca dolar harcayarak çalışmalar yapıldı. Yani şimdiye kadar tüketicileri görsel yollardan etkileyebilmek ön plana çıkmaktaydı. Fakat yapılan birçok araştırma neticesinde görselliğin ses veya koku gibi duyularla eşleştiğinde insan beyninde daha kalıcı bir etki bıraktığı gözlemlenmiştir. şirketlerin sadece logolar ile değil de, burun deliklerine etki edecek kokular veya kulaklara iletilecek müzik nağmeleri ile de daha iyi sonuç alacakları keşfedilmektedir. Buna da “*Duyusal Markalandırma*” denmektedir (Lindstrom, 2008, s. 140-141). Duyusal markalama ile firmalar tüketiciler ile olan bağlantısını duyuyu organları vasıtasıyla güçlendirir ve tüketicilerde markaya yönelik bilinirliği ortaya çıkarırlar (Gülmez, 2017, s. 58).

Pazarlama faaliyetlerinde duyuların kullanılmasının amacı, tüketicinin karar sürecinde kişilere iyi bir deneyim yaşatmak ve tüketicilerde bir marka farkındalığı süreci yaşatmaktır. şletmeler duyuların kullanılması ile marka farkındalığı yaratarak tüketicinin zihninde sağlam bir zemine yerleşmeye çalışır (Din, 2018, s. 71).

Sürdürülebilir bir pazarlama faaliyeti sunmak ve tüketiciler ile duygusal bir bağlantı kurmak amacı ile firmaların kıyasıya bir rekabeti söz konusudur. Son dönemlerde de tüketicilerin satın alma karar süreçleri genç bir bilim olan nöropazarlama teknikleri kullanılarak incelenmekte ve tüketicilerin ürün veya markaya verdikleri tepkiler kolaylıkla lmlenebilmektedir.

## 2.8.2. Satın Alma Karar Sürecini Etkileyen Duyusal Pazarlama Bileşenleri

Pazarlama kendi tarihinden beri tüketicilerin seçeneklerine göre, çevre şekillerine göre veya diğer birçok değişkene göre değişimini devam ettirmektedir. Modern pazarlama anlayışı döneminden sonra da bambaşka pazarlama faaliyetleri ile karşı karşıya kalmaktayız. Pazarlamadaki bu değişiklikler tüketici algısı ve tutumu ile doğru orantılı olarak gelişmektedir.

Tüketici davranışları açısından satın alma karar sürecinde duyusal uyarılar tüketicilerin karar vermesinde destekçi rol alabilmektedir. Tüketici satın alma karar sürecinde markanın, ürünün veya ortamın rengi, kokusu, boyutu, tadı, sesi, logosu, müziği gibi duyuya hitap eden özellikler satın almayı etkileyebilmektedir (Matayeva, 2018, s. 25). Kişilere yaşam dönemleri boyunca duyu organları aracılığı ile binlerce bilgi ulaştırılır. Pazarlamacılar kendi ürün veya markalarını bu bilgilerin arasına katmak için kişilere duyusal mesajlar verebilmektedir. Bu mesajlar tüketici için bir anlam ifade edip, karar sürecini etkilemektedir (Koç, 2007, s. 70).

Markaların veya ürünlerin duyularımıza hitap eden özellikleri, pazarlamanın evrim niteliğinde değişimlerinden sonra özellikle son yıllarda ortaya çıkan nöropazarlama teknikleri ile analiz edilmektedir. Bu teknikler sayesinde, ürün veya markanın kişilerle duyusal bir bağlantı oluşturması amaçlanmaktadır. Bağlantısı oluşturulan duyularımızı tüketici davranışları açısından beş seçenekte değerlendirelim.

### 2.8.2.1. Görsel Pazarlama

Tüketici davranışları açısından görme duyusu, pazarlamacılar tarafından detaylı bir şekilde kullanılmaktadır. Ürünlerin rengi, deseni, ambalajı gibi unsurlar tüketicinin algı ve tutumunda değişiklik yaratabilirler. Markaların iletmek istedikleri mesajları görsel olarak logolarında veya ürün renkleri aracılığı ile iletirler. Örneğin, Marlboro firmasının ürünlerinde gücü ve sıcaklığı temsil eden kırmızı rengi kullanması gibi (Yorgancılar, 2015, s. 40).

Görsel uyarıcılar pazarlamacılar tarafından çok dikkatli hazırlanmalıdır. Rita Carter'a göre gördüğümüzü düşündüğümüz her şeyi göremeyiz. Karşımıza çıkan bir manzarayı tümüyle gördüğümüzü düşünürüz fakat gerçekte manzaranın içinden seçtiğimiz ufak detaylar seçeriz (Carter vd., 2013, s. 85).

### 2.8.2.2. İşitsel Pazarlama

Ses tüketici davranışları açısından değerlendirildiğinde, kişilerin markalar ile bağlantı kurması ve markanın ses ile bütünleşmesini sağlamaktadır. Örneğin Apple markasının ürünü olan Iphone telefonları nerede çalsa, kişilerin birçoğu markayı sesinden tanımaktadır. Ya da mağaza atmosferleri içerisinde arka planda çalan müzikler veya reklamlarda kullanılan müzikler tüketici belleğinde yer ederek marka bilinirliği artırılabilir.

1970’li yıllarda ABD’de otomobil üretimi alanında çalışan uzman kişiler pazarlama faaliyetlerinde sesten faydalanıp, satışı artırmayı düşündüler. Galerilere gelen müşterilere, araçların detaylı ve test ederek tanıtımını yaptıktan sonra kişilerin araçtan inerken kapıyı kapatıp etrafa bakındıklarını gözlemlediler. Bu gözlemlerin ardından yapılan çalışmalar ile kapatılan kapıdan çıkan sesin güç, güven veren, tok bir sesin olması kişileri etkiledikleri sonucuna ulaşılar ve buna yönelik üretimler gerçekleştirdiler. Sonraki süreçte de satışlarda gerçekleşen artışı gözlemlediler (Koç, 2007, s. 80).

### 2.8.2.3. Tatsal Pazarlama

Kişilerin tat alma duyusu tüketici davranışlarını etkilemede büyük bir rol oynamaktadır. Sürdürülebilir pazarlama faaliyetleri için işletmeler mutlaka tüketicilerin damağına hoş bir tat bırakmalıdırlar.

Pazarlama faaliyetlerinde özellikle gıda sektöründe önem arz eden tat alma duyusu, sürdürülebilir bir tüketici kazanımı için önemlidir. Örneğin, firmalar yeni çıkan ürünlerinin tanıtımını mağazalarda tattırım yaparak sağlarlar. Eğer müşterilerde ürünün bıraktığı ilk intiba hoş ise, tüketici kazanılmış olacaktır. Bu şekilde firmalar geribildirimlerini araştırma geliştirmeleri için toplamaktadır.

Tat duyusu ile ortaya çıkan sonuçlar, insanlar arasında değerlendirilebilir bir konuşma ortamı hazırlar. Markaların aslında kendi kimlikleri olan tatları ile müşteri beyninde etkili bir şekilde yer almak istemektedirler. Örneğin, nane tadı ile serinliği, kahve tadı ile enerjiyi, vanilya tadı ile de sakinlik mesajları tüketicilere iletilir (Yeygel Çakır, 2010, s. 57).

Pazarlama faaliyetlerinde tat duyusunun kullanımı için kültürler arasındaki farklarında iyi incelenmesi gerekmektedir. Mc Donalds firmasının Türkiye’de “

Köfte Burger” ürününü satarken daha baharatlı yiyecek kültürüne sahip Hindistan’da “ Körili Burger “ satması gibi (Çubuk, 2012, s. 51).

#### **2.8.2.4. Dokunsal Pazarlama**

Dokunma duyusu da diğer duyularımız gibi satın alma karar tercihlerinde önemli bir konumdadır. Dokunma organı olan deri, vücudun en büyük organıdır. Derinin altında bulunan sinir uçları ile bağlantılı olan duyu cisimcikleri dışarıdan gelen uyarıcıları hissetmeyi ve algılamayı sağlar (Koç, 2007, s. 80).

Tüketiciler ihtiyaç duydukları ürünü satın alırken dokunma eylemi göstermesi tüketiciyi rahatlatırken; ürüne yapılan temasın marka adına güven mesajı ilettiği araştırmalardan bilinmektedir (Yorgancılar, 2015, s. 42). Örneğin, Türk kültüründe sebze veya meyve alınırken tüketiciler ürünlerini kendisi dokunup seçerler. Aksi takdirde bir güvensizlik ve ürünün tazeliğinden şüphe ortamı oluşur. Ya da reklamlarda özellikle kozmetik sektöründe kullanılan bazı dokunuşa özel cümleler vardır; “ İpeksi Dokunuş” veya “ Kadifemsi Dokunuş” gibi (Çubuk, 2012, s. 53).

#### **2.8.2.5. Kokusal Pazarlama**

Kişilerde baskın olan duyu görme duyusu olsa bile, koku duyusu çevrede meydana gelen zararlı etkenlere karşı bizi koruduğu için yaşamsal bir öneme sahiptir. Örneğin sobadan sızan zehirli bir gazı görmesek de kokusundan algılayabiliriz. Tat duyusu ile bağlantılı olan koku duyusu da, kimyasal bir özelliğe sahiptir (Carter vd., 2013 s. 94). Burnu tıkalı olan bir kişinin, tat alma fonksiyonları da kaybolabilir.

İnsanların spesifik hastalıklar dışında, doğumlarından ölümlerine kadar koku duyusundan uzaklaşmaları mümkün değildir. Çünkü yaşam gereği oksijen teneffüsü şarttır. Nefes alınıp verilirken bilinçli veya bilinçsiz koku almak zorundayız (Behremen, 2015, s. 23).

Tüketici davranışları açısından koku duyusu değerlendirildiğinde, pazarlamacıların bu duyu ile özel ilgilendikleri görülmektedir. Lindstrom’ a göre; beyin bölgemizde en derinlere kök salan duyumuzun koku olduğu, diğer duyu organlarımız ile tepki öncesi bir düşünme gerçekleştiği fakat koku alma söz konusu iken beynin düşünmeden tepki verdiği gözlemlenmiştir (Lindstrom, 2008, s. 144).

Koku ile ilgili pazarlama faaliyetleri açısından birçok çalışma yapılmıştır. Örneğin, Lindstrom (2008)'de süper marketlerde bulunan ekmek fırınlarından yayılan kokunun, alışveriş listesi dışına çıkıp ihtiyaç dâhilinde olmayan ürünleri satın aldırıldığını yazmıştır. Çünkü o taze ekmek kokusu tüketicilere açlık hissi vermiştir. Diğer bir araştırmaya göre ise; deterjan reyonlarında bulunan yeni yıkanmış çamaşır kokusu tüketicilerde temizlik hissi yarattığı ve satışların bu bağlamda arttığı gözlemlenmiştir (Çubuk, 2012, s. 49).

Araştırmaya konu olan koku duyusunun, pazarlama alanında kullanılması olarak literatürdeki yerini alan kokusal pazarlama kavramı detaylı bir şekilde ayrı bir başlıkta incelenecektir.

## **2.9. KOKUSAL PAZARLAMA KAVRAMI**

Kokunun pazarlama stratejilerinde kullanılmasının inceleneceği bu bölümde, koku ile ilgili temel kavramlar ve kokunun pazarlama aracı olarak kullanılması başlıkları incelenecektir.

### **2.9.1. Koku Kavramı**

Kimyasal bir duyu olan koku, burun boşluğunda bulunan özel reseptörler aracılığı ile burna ulaşan ve reseptör hücrelere yapışan moleküllerin tanınmasını sağlar. Koku duyusu tat alma duyusu ile bağlantılı olup, ayrıca çevredeki tehlikelerin farkına varma açısından hayati önem taşır (Carter ve diğerleri, 2013, s. 94). Türk Dil Kurumu'nda ise koku, “*Nesnelerden yayılan küçük zerrecilerin burun zarı üzerindeki özel sinirlerde uyandırdığı duyu*” şekli ile tanımlanmıştır ([http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_btsvearama=kelimeveguid=TDK.GT.S.5ca65125bb1968.58446229](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_btsvearama=kelimeveguid=TDK.GT.S.5ca65125bb1968.58446229)).

Pek çok araştırmaya konu olmuş koku hakkında, koku alma mekanizması, koku beyin ilişkisi, koku ayırt etme, alınan kokuya göre sergilenen ruh hali ve karar alma sürecinde kokunun etkisi konuları başlıca araştırılan konulardır. Doğada bulunan on binlerce molekül sayesinde kokular birbirlerinden farklılıklar gösterebilir. Moleküllerin kimyasal yapılarıyla az miktarda dahi değişiklik yapılırsa, koku değişebilir ve öncesinde hoş olan bir koku bozulabilir veya hiç kokmayabilir. Bir kokunun ne kokusu olduğu veya hangi kokunun olduğunun anlaşılması; kokuya neden olan moleküllerin kendine has almaçlara bağlanmasıyla birden çok tepkime

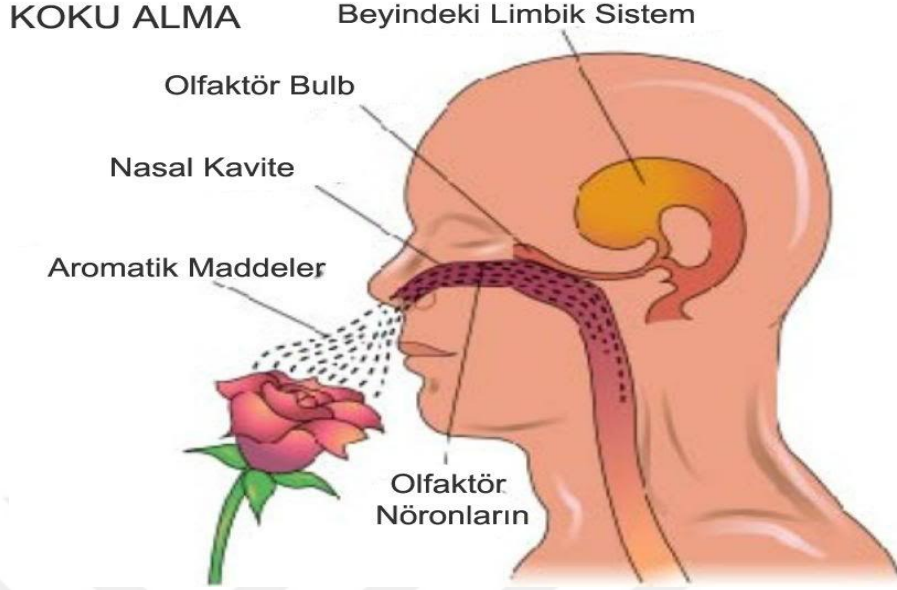


gerçekleşir ve bir uyarı ortaya çıkar. Daha sonra beyne iletilen bu uyarı koku soğanına gönderilir. Koku soğanındaki işlemlerin ardından da ilgili beyin bölgelerine iletim sağlanır (Ak İkinci, 2015, s. 1).

Bir nesnenin koklanması, koku moleküllerinin burna kümelenerek daha fazla girmesi demektir. Kişinin dikkat anında refleks olarak geliştirdiği koklama hareketi, yangın, zehirli gaz sızıntısı gibi tehlike anlarında da aktif olarak reaksiyon gösterir. Burun boşluğunda bulunan yalancı tabakalı epitelden oluşan, farklılaşmış koku alma hücrelerinin bulunduğu olfaktör reseptörler burnun üst tarafında bulunur ve limbik bölgedeki olfaktör yumruya elektrik sinyalleri gönderir (Carter vd., 2013, s. 94). Duyu organlarının beyne veri iletilmesinin sağlıklı bir şekilde işlemesi, sağlıklı beyin bölgeleri ile mümkün olmaktadır. Kokunun diğer duyu organlarından farklılaşması beyindeki işleyişinin farklı olması ile ortaya çıkar. Duyu organlarından beyne iletilen mesajlarda koku bilgisi haricindeki diğer duylardan gelen mesajlar önce talamusta toplanır ve sonrasında yorumlanmak üzere kortekse gönderilir. Koku mesajları ise, doğrudan koku korteksine iletilerek talamusa uğramazlar. Yani bilişsel süzgeçten geçmezler. Beyinde bulunan, duyu ile ilgili amigdala bölgesi ve hafıza ile ilgili hipokampus bölgesi ile koku korteksi arasında birkaç sinaps mevcuttur (Yorulmazel, 2017, s. 1).

Koku duyusunun diğer duylardan farkı genellikle tercih sebebi ile değil, zorunlu olarak kullanımımızdır. Gözlerimizi kapatırsak görmeyiz, kulakları kapatırsak duymayız, dokunmak istemezsek dokunmayız veya birşeyin tadına bakmak istemezsek bakmayız. Ancak nefes aldığımız müddetçe koklamak zorunda kalabiliriz (Baykaldı, 2015, s. 51). Richard Axel ve Linda B. Buck hücrelerin zarlarında bulunan farklı almaçların %3'nün genler tarafından kodlandığını keşfetmişler. Bu buluşlarıyla 2004 yılında Nobel Tıp Ödülü kazanan araştırmacılar, 1000 genden oluşan gen ailesi keşfetmişler. Fakat genetik bilgilerin işlevsel proteine dönüşmemesi sebebiyle bir çok gen ifade edilememiştir. İnsanlarda onbinden fazla kokunun tanınmasını sağlayan 400 koku alma hücre bulunmaktadır. Beyinde bulunan koku merkezi duyu, korku, hafıza sistemi olarak bilinen limbik sistemle yakın ilişkide olduğu için de duyu ve kararlarımızı etkilemektedir. Koku sonrasında alınan kararların duygusal karar alma oranı daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Ak İkinci, 2015, s. 1).

## Resim 2.10: Koku Alma Sistemi



Kaynak: <http://biyolojiogretim.blogspot.com/2016/12/koku-duyusu.html>

Nöropazarlama alanında çok detaylı araştırmalar yapan Martin Lindstrom koku duyusunu, diğer duylara göre en önemli ve beyinde derinlere kök salan duyu olarak tanımlamıştır. Eski insanların yiyeceklerini koku ile geliştirdiklerini, eşlerini onunla bulduklarını, düşman sezmeyi koku ile geliştirdiklerini söyleyen Lindstrom, kokunun limbik sistem ile dolaysız bir iletişim hattı açtığını belirtmiştir (Lindstrom, 2008, s. 144).

### 2.9.2. Koku ve Bellek

Beyinde birçok duyu organından gelen uyarıcılar hipokampüsün koordinesi altında ilerler. Beynin önemli gördüğü deneyimleri hatıra olarak cerebral kortekse gönderen hipokampüste ses, görüntü ve kokuyla karşılaşılınca geçmiş deneyimler tetiklenir ve aralarında en baskın olan da koku duyusundan gelen uyarıcılardır. Koku ile alakalı olfaktör bölgelerin limbik sistemdeki duygusal alanlara bağlı olmasından dolayı baskın olduğu düşünülen koku, birkaç gün sürebilen görüntü etkisinin aksine hafızada on yıllarca saklanabildiği ortaya çıkmıştır. Ancak hipokampüsün buradaki rolü tam olarak anlaşılabilmiş değildir. Çünkü beyinde bu bölgesi hasar görmüş kişilerde geçmişlerinden gelen kokuları hatırladıklarına da rastlanmıştır (Carter vd., 2013, s. 97).

### 2.9.3. Koku Tercihleri ve Kokunun Sınıflandırılması

Bir kokunun kişiler tarafından hoş, kötü veya nötr olarak değerlendirilmesi kişilere göre değişim göstermektedir. Kokunun memnuniyet verici olması, tanıdık olması veya rahatsız edici olması algılama hakkında bilgi verir. Koku tercihlerinin öğrenilerek mi yoksa doğuştan mı geldiği araştırma konusu olup, çalışmalarda öğrenilerek kazanıldığı olasılığının fazla olduğu görülmüştür. İlişkisel öğrenme metodunda ilham veren kokular ve ilham veren deneyimler birleştirilir veya tam tersi olur. Mesela, dişçiyeye giden ve korkusu olan bir kişi dolguda kullanılan öjanolun (karanfil benzeri kokuya sahip olan) kokusunu sevmez. Eğer korkuları yok ise kokuya karşı kişinin tutumu pozitif veya nötrdür (Carter vd., 2013, s. 96). Başka bir örnekte ise sigara kullanan bir kişiye genelde sigaranın kokusu dikkat çekici bir özellikte gelmeyebilirken, sigara içmeyen birisine tiksindirici gelebilir.

Koku üzerine bir sınıflandırma yapma çalışması yıllardır araştırılmakta ancak koku tarifinde yaşanan zorluklardan kaynaklı kabul edilmiş bir sınıflandırma bulunmamaktadır. İnsanlar kokularla ilgili tariflerini direk dile getirememekle birlikte, nesnelere ile ilişki kurarak aktarmaya çalışırlar. Mesela, lavanta kokusu, kahve kokusu gibi (Bayçu ve Arslan, 2012, s. 120). Tablo 2.1’de Daniel Miotic’in tüketici davranışları dergisinde yayınladığı bazı kurum ve kuruluşların yaptığı koku sınıflandırmaları mevcuttur.

**Tablo 2.1:** Kokuların Sınıflandırılması

FMCG Panel Liderleri	ASTM 146 Listesi	Chastrette ve Diğerleri (1988)	Brud (1986)	IFF Koku Araştırması (2002)	Fransız Parfüm Birliği
Tahta	Tahta	Bal	Misk	Aldehydic	Çiçeksi
Nane	Nane	Misk	Hayvan	Yeşil	Chypre
Çiçek	Çiçek	Hayvan	Tahta	Bitkisel	Şark Kehribar
Meyve	Meyve	Nane	Mantar	Deniz	Asit
Narenciye	Narenciye		Toprak		Yeşil
Baharatlı	Baharatlı	Kâfur	Kehribar	Meyve	Narenciye
Yeşil	Yeşil	Tahta	Kimyasal	Baharatlı	Baharatlı
Bitkisel	Anason Kokusu	Orman	Asit	Tatlı	Meyve
Tatlı	Kahverengi (vanilya, çikolata)	Küf	Yağlı	Pudramsı	Tek Çiçek
Diğer	Hindistan Cevizi, Badem	Toprak	Baharatlı	Kehribar	Yarı Şark Kehribar
	Hayvan Pisiği	Kehribar	Bitkisel	Hayvansı	Tahta
	Çözücü	Gök	Balsam		
	Lastik	Narenciye	Meyve		
		Yağlı			
		Baharatlı			
		Bitkisel			
		Balsam			
		Çiçek			
		Gül			
		Yeşil			
		Meyvemsi			
		Anason			

Kaynak: (Milotic, 2003, s. 182)'den naklen (Bayçu ve Arslan, 2012, s. 120-121).

Kokuların çağrışım yaptırdığı duygu ve istekler araştırmacılar tarafından ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırma yapılan bazı kokuların ne anlam ifade ettikleri, hangi konuda güçlü duygu hissettirdikleri aşağıdaki gibidir (Harputluoğlu, 2011);

**Kavun Kokusu:** Dostluğu, gençliği ve mutluluğu çağrıştıran bu evrensel koku, Amerika'da da kırmızı rengi ve satensi yüzeyi anımsatmaktadır.

**Vanilya Kokusu:** Vanilya kokusu bazı Asya ülkelerinde yapışkanlık ve şurubu anımsatmakta iken, Amerika’da rahatlığı, Fransa’da ise dişilik ve zarıflığı çağrıştırmaktadır.

**Sandal Ağacı Kokusu:** Koyu mavi tonu ve deri hissini uyandıran bu odunumsu koku, ABD’de kadınlar arasında erotizmi akla getirmektedir.

**Yasemin Kokusu:** Amerika’da bazen olumsuz hislere kapılmaya sebebiyet veren bu koku, gizemi ve kişilerin anlaşılabilirliğini hissettirmektedir.

**Gül Kokusu:** Gül kokusu ile aşkın, sevginin, muhabbetin verdiği haz hissediliyor. Çatışma ve çalkantılı durumları sakinleştiriyor.

**Yılang-Yılang Kokusu:** Duyuları daha da keskinleştiren ve duyuların farkındalığını artıran bu koku cinsel isteği de artırıyor.

**Limon Kokusu:** Rahatlık duygusunu, ferahlığı ve sinirlerin gevşemesini sağlıyor.

**Lavanta Kokusu:** Şifa vericiliği ve temizliği çağrıştıyor.

**Papatya:** Hoş bir sevinç duygusu yaşıyor ve saf duyguları harekete geçiriyor.

#### **2.9.4. Kokunun Pazarlama Alanında Kullanılması: Kokusal Pazarlama**

Geleneksel pazarlama evresinden günümüze kadar gelen süreçte tüketici davranışlarını etkilemek için birçok pazarlama stratejisi kullanılmıştır. Son dönemlerde de pazarlama alanında yapılan çalışmalar insanların duyu organları aracılığı ile beyinlerinde markaların bir iz bırakmaları üzerinedir. Şirketlerin müşterileri ile duygusal bir bağ kurmalarını amaçlayan bu çalışmaları ile satışlarının ve dolayısı ile kârlılıklarının artması hedeflenmektedir.

Nöropazarlama alanında birçok araştırma yapan Martin Lindstrom duyular arasında kokunun en önde geldiğini ve beyinde derinlere kök saldığını söylemiştir. Genellikle firmalar tarafından verilen mesajların görsellik kullanılarak verilmesinin aslında gözlerde parlaklık yaratmanın ötesine gitmediğini söyleyen Lindstrom, kokunun tüketiciyi etkilemede daha başarılı olduğunu belirtmiştir (Lindstrom, 2008, s. 140). Koku duyusu insanlarda daha anne karnında 17 haftalıktan itibaren aktif olmaktadır. 10.000 farklı kokuyu birbirinden ayırtılabilen insanoğlu da pazarlama

araştırmacıları tarafından her geçen gün daha fazla keşfedilmektedir. Kokunun pazarlama alanındaki etkinliği hafızadan yıllarca silinmemesinden gelmektedir. Diğer duyu organları ile birlikte kullanıldığında, gözlemlenen nesne veya hatırlanan anı daha rahat ve hızlı ortaya çıkmaktadır. Mesela, koku ile hatırlanan anılarda yaşanan duyu yoğunluğu, kokusuzlara göre %80 daha fazladır. Diğer bir örnekte ise, kokulu bir görüntünün hatırlanması, kokusuzla göre 10 kat daha fazla olduğu yapılan araştırmalarda gözlemlenmiştir (Tuzcuoğlu, 2017, s. 1).

İnsanlar farklı duyu organları ile dış dünyayı algılamaya çalışırlar. Koku duyusu da en önemli duyularımız arasındadır. Anımsama ile ilgili birçok çalışmaya ilham olmuş koku kavramı pazarlama alanında da kullanılmaktadır. Bilim insanlarına göre, tüketicilerin hoş bir kokuya maruz kaldıklarında tanımadıkları markayı, iyi bildikleri markaya tercih ettikleri gözlemlenmiştir. Hoş koku “*anımsama işareti*” olarak kullanılır. Bilinç dışında da tecrübe edilen koku kadınlar ve erkekler arasında hafıza açısından farklılıklar arzeder (Zaltman, 2016, s. 264).

Kokunun pazarlama alanında kullanılması ile alakalı birden çok çalışma yapılmıştır. Singapur Havayollarının uzun süredir kullandığı kendine has kokusu olan “Floridan Waters” adlı koku ıslak mendillerde, personel parfmlerinde, kabinde yani kısacası müşteriler ile iletişime geçilen tüm noktalarda kullanılmaktadır. Kokunun içeriğinde gl, lavanta ve turunçgiller mevcuttur. Çok güçlü bir algı yaratma gücüne sahip olan kurumsal imzalı bu koku ilk başta havayoluna özel tasarlanmamıştı. Ancak kamoyu tarafından Singapur Havayolları ile özdeşleştirildi (şimşek, 2017). Yapılan diğer bir araştırmada da anne sütünde bileşeni bulunan vanilya kokusu Pacific Northwest’te bir yerel mağazada kullanılmıştır. Kadın giyisilerinin bulunduğu bölümde kullanılan koku ile satışların iki katına çıktığı gözlemlenmiştir. Samsung firmasının Newyork’ta bulunan bir elektronik mağazası tatlı kavun kokusu ile donatılmıştır. Bu koku ile müşterilere Güney Denizi adalarında olma hissi yaşatılarak, gevşeme sağlanmakta ve fiyatların fazla dert edilmeyeceği düşünülmektedir (Lindstrom, 2008, s. 144-145).

Son dönemlerde pazarlama alanında kokunun tüketicilerle davranışlarını etkileyici gücü daha da bilinirlik kazanmaktadır. Bunun için yapay koku üreten firmalar, alanına göre işletmelere hizmet sunmaktadırlar. Büyük marketlerde fırın bulunmasa bile ekmek kokusu üfleyen cihazlar buna örnek gösterilebilir. Lindstrom

bu konuda kızarmış ekmek veya çörek kokusunun karnı acıktırdığını ve markete gelen kişilerin alışveriş listesi dışına çıkarak, bu kokunun farklı atıştırmalık ürünlere yöneltebileceğini söylemiştir (Lindstrom, 2008, s. 145).

Koku algısının kültürel faktörlerden etkilenmesi de yadsınamaz derecede önemlidir. Ülkelere göre farklılık arz eden koku kültürü o çevrede yetişen insanlarda etkiler bırakmaktadır. Mesela, BBC’de yayınlanan bir makalede Batılı olan yazarın Şanghai sokaklarında aldığı pis bir kokudan bahsetmiştir. Keşfettiği bu kokunun kaynağında et, sebze ve ekşitilmiş sütün aylarca mayalanmaya bırakılmasıyla oluşan bir koku bulunmaktadır. Ama oranın kendi halkıda bu kokudan hiçbir tiksinti duymuyormuş (Greenwood, 2016). Başka bir örnekte ise, İngilizlerin gül kokusunu sevmeleri veya Türklerin limon kokusunu sevmeleri gösterilebilir. Türkler misafire ikram için limon kokusu tercih ederler (Baykaldı, 2015, s. 52). Bu örnekler kapsamında kokusal pazarlamanın uygulanması kültürlere göre farklılıklar gösterebilir. Çin mutfağından yükselen kokuların Türk halkını cezbedemeyeceği, kültürel farklılıklar ile açıklanabilir.

Kokusal pazarlamanın kimi zaman da pozitif etkili sonuçlar vermediğine rastlanılmıştır. Çünkü koku kişiden kişiye değişebilir. Herkesin koku algısı aynı olmayabilir. Mesela, Amiraka’da McDonalds müşterilerinin %33’ü, İngiltere’de bulunan müşterilerinde %42’si restoranların bayat yağ koktuğunu ve bu kokunun yemekten alınan hazzı azalttığını söylemişlerdir. Ancak bunun karşılığında diğer kalan oranlardaki kişiler aynı kokunun iştah açtığını belirtmişlerdir (Kayabalı, 2014). Bu konuda diğer bir gözlemde 2006 yılında San Francisco’da bulunan otobüs duraklarına “Süt Var mı?” kampanyası adı altında kurabiye kokulu bantlamalar yapılmıştır. Daha sonra bu kokuların alerjik etki gösterdiği ve ancak 36 saat durakta kalabildiği görülmüştür (Lindstrom, 2008, s. 145).

Yani kısaca kokunun pazarlama alanında kullanılmasını özetleyecek olursak, koku kişilere yıllar öncesi yaşanmışlıkları, eski bir kişiyi, eski bir mekanı bizlere daha kolay hatırlatabilir. İyi hissettiren bir koku karnı acıktırıp, mekanda saatlerce kalmayı sağlayabilir veya yanlış teknikler uygulandığında yani tam tersi durumda hemen mekanı terketmeyi sağlayabilir. (<https://pazarlamasyon.com> Erişim Tarihi: 14.04.2019). Günde 20.000 civarı nefes alan insanoğlu ise bu özelliğinden dolayı pazarlama araştırmacılarına ilham kaynağı olmaktadır (Tuzcuoğlu, 2017, s. 1).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### KOKUSAL PAZARLAMANNIN MARKA FARKINDALIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN NÖROPAZARLAMA ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR UYGULAMA

#### 3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI

Günümüzde küreselleşen rekabetçi pazar ortamında işletmeler geleneksel pazarlama stratejilerinden farklı boyutlara geçmek istemektedirler. Bunun en büyük nedeni de değişen tüketici yapısı ve tüketicilerin maruz kaldığı pazar çeşitliliğinin artmasıdır. Kuşaklar arasında satın alma karar süreçlerinin ve tüketici ihtiyaçlarının değişkenlik göstermesi sebebi ile firmaların sürdürülebilir bir faaliyet sürdürebilmeleri için geleneksel yöntemlerden sıyrılmaları gerektiği anlaşılmıştır. Yani geleneksel pazarlama stratejileri ile tüketici davranışlarını çözümlenmek gün geçtikçe zorlaşmaktadır. Tüm bunların sonucunda pazarlama faaliyetleri ile uğraşan kişi veya kişiler tüketiciler ile duygusal bir bağ kurmak için araştırmalarına devam etmektedirler. Disiplinler arası bir bilim olan ve içeriğinde bilişsel psikoloji biliminide barındıran nöropazarlama bilimi bu noktada firmalara ışık tutmaktadır. Nöropazarlama ile tüketicilerin karar verme süreçlerinde beyin aktivasyonları izlenmekte ve buna göre araştırma geliştirmeler yapılmaktadır. Tüketicilerin çevreden aldığı uyaranların duyu organları vasıtası ile beyne iletilmesi ile beyinde gerçekleşen tepkiler, pazarlamacılara daha doğru bir iş geliştirmesi yapmaları için ipuçları sağlamaktadırlar. Bu tepkilerin izlenmesinde çeşitli tekniklerin kullanılması ile nöropazarlama bilimi sayesinde gerçekleştirilmektedir.

Bu araştırmanın amacı; tüketicilerin yumuşatıcı markası tercihlerinde tercih sebepleri arasında önemli bir yere sahip olan kokunun marka farkındalığına etkisinin ölçülmesidir. Tüketiciler tarafından en çok tercih edilen yumuşatıcı markaları çeşitli verilere dayandırılarak belirlenmiştir. Araştırmada kullanılan markalar, Yumoş (yabani orkide ve yasemin kokulu), Vernel (taze gül kokulu), Bingo (manolya bahçesi kokulu) ve Migros (düş bahçesi kokulu)'dur. Çalışma ile hedeflenen diğer



önemli bir unsur ise; pazarlama alanında ürünün kendi kokusu ile yapılmış nöropazarlama çalışmasına rastlanılmamış olmasından dolayı literatüre katkı sağlamak amaçlı çalışılmıştır. Araştırma kapsamı doğrultusunda geleneksel pazarlama yöntemlerinden anket ve nöropazarlama tekniklerinden EEG yöntemi ile tüketicilerin yumuşatıcı seçiminde kokunun etkisi ölçümlenmiştir. Daha sonra kişilerin beyan ile söylediği veriler ile EEG sonuçları kıyaslanmış ve tutarlılıklar belirlenmiştir. Araştırmanın ilk aşamasında tüketicilerin günlük hayatta kullandıkları yumuşatıcı markaları sorulmuş ve kokusu ile markası bilinmeden ürünler sırasıyla koklatılarak tahmin edilmesi istenmiştir.

Firmaların tüketiciler ile duygusal bir bağ kurabilmeleri için karar süreçlerinde beyin aktivasyonlarının izlenmesi doğrultusunda farkındalık oluşturmaları gerekmektedir. Firmalar marka veya ürünlerinin kokuları hakkında bir farkındalık yaratmak istiyorlarsa bu çalışmanın sonucuna dayalı olarak pazarlama ve üretim faaliyetleri için kaynak oluşturmaları beklenmektedir.

### **3.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ**

Geleneksel pazarlama araştırmaları yöntemleri ile tüketicilerin karar süreçlerinin incelenmesinin son dönemlerde küreselleşen ve rekabetçi bir pazar ortamı ile birlikte yetersiz kaldığı görülmüştür. Araştırma esnasında tüketicilerin ne istedikleri ve tatmin düzeyleri geleneksel araştırmalarla tam olarak çözüme kavuşturulamamaktadır. Bu yüzden pazarlamanın psikoloji ve nörobilimi kullanarak yeni bir bilim ortaya konması uygun olmuştur. Tüketicilerin bilinçaltında neler olduğunu, ürün veya markalarla ilgili neler düşündüğünü ve markalara olan bağlılıklarını ölçümlemek için disiplinlerarası bir çalışma olan nöropazarlama tekniklerinden faydalanılmaktadır. Firmaların tüketici karar süreçlerinde farkındalık yaratmak amacı ile faydalandığı nöropazarlama alanı, tüketicilerin kendi beyanlarına göre farklı sonuçlar ortaya koyabilmektedir. Tüketicilerin pazarlama uyarıcılarına verdiği tepkiler nöropazarlama yöntemleri ile daha gerçekçi bir şekilde ortaya konulabilmektedir.

Araştırma kapsamında koku ile ilgili pazarlama uyarıcılarının kullanıldığı ve tepkilerin ölçüldüğü literatür çalışmalarının sınırlı olduğu görülmüştür. Dolayısıyla bu çalışmanın, yapılacak diğer çalışmalara kaynak gösterilmesi beklenmektedir. Araştırmada kullanılan yumuşatıcı markaları ile ilgili tüketicilerin

karar aşamasında ne tür tepkiler verdiği, hem geleneksel anket yöntemi ile hem de bir nöropazarlama tekniği olan EEG ölçümlemesi ile ortaya konulmuştur. Her iki yöntem daha sonra birbiri ile karşılaştırılmıştır. Nöropazarlamanın daha genç bir pazarlama alanı olması ve keşfedeceği bir çok bulgu olması sebebiyle bu çalışmanın ayrıca diğer yapılacak olan çalışmalara yeni bir bakış açısı getirmesi beklenmektedir.

Araştırmalardan elde edilen verilere göre kişilerin 10.000 farklı kokuyu ayırtedebilmeleri ve en ilkel duyunun koku olması sebebi ile çalışmada kokunun kullanılması ayrıca önem arz etmektedir. Firmaların bir farkındalık oluşturarak tüketiciler üzerinde marka sadakati sağlaması için kendilerine özgü etkileyici kokulu ürünler çıkarması kendilerini özel kılmaktadır. Bu çalışma ile de yumuşatıcı markalarına ait kokulara tüketicilerin nasıl tepki verdikleri ve tepki düzeyleri ölçümlenmektedir. Bununla birlikte anket yöntemi ile alınan cevapların EEG analiz sonuçları ile kıyaslanması yapılmaktadır.

### **3.3. LİTERATÜR ÇALIŞMASI**

Başlangıç olarak nöropazarlama yöntemleri kullanılarak yapılmış olan koku çalışmalarını inceleyecek olursak;

Demirtürk (2016), tarafından yapılan çalışmada “*Nöropazarlama Açısından Bilgilenmiş Kullanıcıların Karar Süreci Üzerinde Koku Etkisinin Ölçümlemesi*” başlığı altında yüksek lisans tezi yazılmıştır. Nöropazarlama araştırmasının geleneksel pazarlama teknikleri ile kıyaslandığı bu çalışmada, ilaç tüketimi açısından bilgilenmiş kullanıcı olarak ifade edilen kadın hastalıkları ve doğum uzmanı doktorlara yönelik ürün tanıtımında marka kimliklendirme bileşeni olarak koku duyusunun kullanımının karar sürecindeki etkileri nöropazarlama tekniği olan EEG cihazı ile ölçümlenmiştir.

Şeker ve Özerdem (2017), tarafından yapılan çalışmada iyi ve kötü kokuların EEG aktivitesine etkisi Welch yöntemi ile incelenmiştir. Duyu organları ile gelen bilgilerin beyinde elektriksel bir aktivite oluşturduğu bilinmektedir. Duyu organları arasında daha karmaşık bir yapı olan koku duyusu ile ilgili diğer duyulara göre daha az çalışma yapıldığı söylenen çalışmada, deneklere verilen iyi ve kötü kokular sırasında beyin dalgaları gözlemlenmiştir. Araştırma sonucunda katılımcılara verilen iyi koku neticesinde yüksek bant gücü salınımı görülürken, kötü koku verildiğinde düşük bant gücü salınımı gözlemlenmiştir. Ayrıca katılımcıya verilen iyi

koku sonucunda beyin kabuğunun sol kısmında, kötü koku verilmesi sonucunda da sağ kısımda aktivasyon gözlemlenmiştir. Bulgular yapılan anket çalışması ile tutarlı sonuçlar vermiştir. Yapılan anket çalışması sonucunda da kokunun öznel bir kavram olduğu ve kişiler arasında aynı kokunun farklı etkiler yaratabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Kokuların birbirine baskın olabilmesinin ilerideki sınıflama çalışmalarına ışık tutacağı belirtilmiştir.

Crayola markasının pastel boyaları için yapmış olduğu bir araştırma da koku alanında yapılmış çalışmalar arasındadır. Yapılan geleneksel araştırma teknikleri ile tüketicilerin pastel boya seçiminde fiyatın, kalitenin ve şeklin etkili olduğu gözlemlenmiştir. Bu faktörler arasında kokudan hiç bahsedilmemiştir. Ancak fMRI tekniği kullanılarak yapılan çalışma sonrasında ürün kokusu ile tercih sebebi arasındaki korelasyon ortaya çıkarılmıştır. Bu araştırma ile birlikte, firmaların tüketicilere soru sormaları yerine, beyinlerine mesaj göndererek daha fazla geribildirim alınabileceği sonucuna ulaşılmıştır (Özkaya, 2015, s. 41).

Kokunun pazarlama stratejilerinde kullanılmasında nöropazarlama yöntemleri kullanılmadan yapılan çalışmalar ise şu şekildedir:

Baykaldı (2015), tarafından yapılan çalışmada, “*Tüketicilerin Mağaza Atmosferi Faktörlerinden Renk, Müzik Ve Koku'ya Karşı Tutumları*” incelenmiştir. Araştırmada önerilen modelin bağımlı değişkeni Tutum, bağımsız değişkenleri ise Renk, Müzik ve Koku faktörleri olarak belirlenmiştir. Faktör analizi sonrası oluşturulan modelde bağımlı değişken Tutum, bağımsız değişkenler ise Renk, Koku, Uygunluk ve Çekicilik, Müzik faktörleri olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda uygulanan regresyon analizi ile müzik faktörünün tüketici tutumu üzerinde etkisinin yoğun olduğu belirlenmiştir.

Güven (2018), tarafından yapılan çalışmada süpermarket ve hipermarketlerde duyuları etkilemeye yönelik pazarlama stratejilerinin analizleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda kokusal pazarlama açısından değerlendirme yapıldığında, kokunun tüketici davranışlarını etkileme yolunda başarılı olduğu ve satışları artırdığı gözlemlenmiştir.

Tomaş ve Barutçu (2017), tarafından yumuşatıcı ürününün üzerinde, duyuşal pazarlama ve duyuşal etkileşimin rolü incelenmiştir. Duyuların birlikte kullanımlarına yönelik yapılan bu çalışmada görme duyusunun dokunma ve koklama

duyularına etkileri izlenmiştir. Yumuşatıcı ambalajında bulunan siyah rengin, koku yoğunluk beklentisi, koku yoğunluk algısı, ve çamaşırların yumuşaklık beklentisine etkileri araştırılmıştır. Araştırmada yapılan iki deney sonucunda, ambalajın siyah olması koku yoğunluk beklentisi üzerinde etkili olduğu fakat koku yoğunluk algısı ve yumuşaklık beklentisi üzerinde etkisinin olmadığı görüldü. Bunların sonucunda ürün veya ambalajların renkleri tasarlanırken diğer duyulara da hitap edilmesi gerektiği sonucu ortaya çıkmıştır.

Yorulmazel (2017), tarafından yapılan çalışmada, insanların koku yoluyla aldığı mesajların diğer duyu organlarından aldıkları mesajlara göre ne derece etkili olduğu araştırılmıştır. Kişilerin çevrelerini değerlendirirken kokunun ne derece etkili olduğunun araştırıldığı bu çalışmada odak noktası, bireysel farklılıklar ve koku duyusu olmuştur. Çalışma sonucunda bazı insanların çevreden gelen mesajları duyu organları aracılığı ile işleyeceği zaman koku duyusuna öncelik verdikleri görülmüştür. Ayrıca çalışma sonucunda, yapılan çalışmanın pazarlamacılara koku duyusu yönünden bilgiler sağlayacağı belirtilmiştir.

Dr. Alan Hirsch tarafından kokunun tüketici tercihlerine etkisini ölçümlemek amacı ile yapılan çalışmada, birbirinin aynısı olan iki odaya herşeyi aynı olan iki çift nike marka ayakkabı konulmuştur. Odalardan birinde koku yok iken diğerinde hafif sıkılmış çiçek kokusu vardı. Katılımcılar ayakkabıları inceledikten sonra, önlerindeki anketi doldurdular ve kokulu odadaki ayakkabının fiyatı 10 dolar daha fazla olmasına rağmen %84 oranında kokulu odadaki ayakkabı daha fazla beğenildi (Lindstrom, 2008, s. 146).

Marka bilinirliği ile ilgili yapılmış olan çalışmalar ise şu şekildedir:

Çevikbaş (2007), tarafından yapılan yüksek lisans tez çalışmasında “Marka bilinirliğinin Tüketici Satın Alma Davranışı Üzerine Etkileri Ve Elektrikli Küçük Ev Aletleri Tüketicileri Üzerine Bir Uygulama” araştırma konusu olmuştur. Marka Bilinirliğinin tüketici tercihlerindeki etkisinin incelendiği bu çalışmada yapılan araştırmalar vasıtasıyla tüketicilerin küçük ev aleti alırken marka bilinirliğine önem verdikleri sonucu ortaya çıkmıştır. İşletmelerin marka bilinirliği ile ilgili tüketiciler üzerinde etki yaratacak unsurlar sağlaması gerektiği de ayrıca çalışmanın bir sonucudur.

Keş ve Başer (2016), tarafından “ Markaların Yeni Göstergesi “Koku” ” başlığı altında bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Yapılan bu çalışmada kokunun marka bilinirliğine etkisinin gösterildiği örneklerden faydalanılarak, pazarlama faaliyetlerinde kokudan yararlanan firmaların satışlarını artırdıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Gülmez (2017), tarafından yapılan makale çalışmasında marka tercihlerinde duyulara gönderilen mesajların etkisi, yerel markamız olan Kahve Dünyası ve dünyaca ün kazanmış bir marka olan Starbucks markaları üzerinde Martin Lindstrom’un geliştirmiş olduğu Bağlılık Etki Puanı yöntemi ile incelenmiştir. Daha önce bu markaları tercih eden 96 kişi üzerinde anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Anket sonuçları bağımsız değişkenler olan cinsiyet ve markayı tercih etme sıklığına göre değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda, Starbucks markasının tercih sebebi bağlılık etki puanı en fazla olan koku duyusundan kaynaklanmakta, Kahve Dünyasında ise tat ve koku aynı bağlılık etki puanı ile en fazla tercih edilme sebepleri arasındadır. Tüm bu çıkan sonuçlarla, duysal markalamanın önemi vurgulanan araştırmada, nöropazarlama çalışmaları ile birlikte bu alanın gelişeceği belirtilmiştir.

Nivea markası Almanya’da sinema salonlarında 1 dk boyunca ekranlarda, sahilde koşan insanlar, martı ve balinaları gösterdikten sonra ekranda beliren Nivea güneş yağıyla birlikte markanın ünlü kokusunu salona salmış ve reklamın marka bilinirliğine katkısı %500 artmıştır (<http://finans.mynet.com/haber/detay/foto-analiz/rekabet-kokusu-hangi-marka-nasil-kokuyor/82256/#7065659>).

Nöropazarlama yöntemleri kullanılarak marka bilinirliğini ölçme amaçlı yapılmış olan çalışmalar;

Gündüz (2018), tarafından yapılan araştırmada çikolata markalarına yönelik bilinirlik düzeyi EEG analiz yöntemi ile incelenmiştir. Araştırma kapsamında 30 katılımcı ve 5 farklı marka bulunmaktadır. Ürünlerin tattırımı sonrasında beyin aktivasyonları kaydedilen katılımcıların, markaları tanıma durumları ve EEG sonuçları kıyaslanmıştır. Katılımcıların markayı tanımaya yönelik tahminleri ve EEG analiz sonuçları farklı sonuçlar vermiştir.

Bayır (2016), tarafından yapılan tez çalışmasında marka kişiliği algısı anket ve EEG yöntemleri kullanılarak karşılaştırılma yapılmıştır. Turkcell ve Vodafone

markalarına ait marka kişiliği algısının ölçülmesi yapılan bu araştırmada 30 katılımcı üzerinde marka kişiliği boyut ve sıfatları belirlenmiştir. Aynı örneklem grubuna bir hafta arayla önce anket sonra EEG analizi uygulanmıştır. Çıkan sonuçların birbiri ile tutarlı olduğu ancak, birebir aynı olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuçla birlikte beyana dayalı ifadenin zihindeki ifadeden bağımsız olduğu sonucuna varılmıştır.

Türkiye’de nöropazarlama çalışmalarının öncüsü konumundaki ThinkNeuro şirketinin kamu spotlarının nöroperformansını ölçmek amacı ile 48 gönüllü denek ile bir araştırma gerçekleştirmiştir. Kamu spotları katılımcılar tarafından izlenirken eş zamanlı olarak Eye Tracking ve EEG yöntemleri kullanılarak katılımcıların “dikkat”, “duygusal etki” ve “duygusal zorlanma” skorları ölçümlendi. Araştırmada Alo 171, Alo 182, Alo 183, Aşı, Türk Böbrek Vakfı, Kızılay, Lösev, Mangal, Obezite ve Trafik kamu spotları izlenmiştir. Ölçümlemede reklam etkinlik skorları ortaya çıkarılmıştır ve kamu spotlarının tüketici zihninde nasıl bir aktivasyon gerçekleştirdiği gözlenmiştir.

### **3.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI**

Araştırmada nöropazarlama tekniklerinden olan EEG ile ölçümleme yapılmıştır. Nöropazarlama yöntemlerin analizler için kullanılması yüksek maliyetler gerektirdiği için araştırmaya bir sınırlılık getirilmiştir. Nöropazarlama alanında koku ile ilgili yapılan araştırmaların az olması çalışmanın geniş çerçevelerden değerlendirilmesini kısıtlamıştır. Ayrıca diğer karşılaşılan ve sınırlılığa sebep olan durum ise nöropazarlamanın daha yeni yeni duyulmaya başlamasından dolayı kişilerin mahremiyetten ötürü araştırmaya tedirgin katılmaları olmuştur.

Araştırma esnasında anket yöntemi ve EEG analiz yönteminin birlikte uygulanması zaman ve maliyet unsurlarından dolayı, örneklem sayısına bir sınırlama getirmiştir. Ayrıca EEG analiz sürecinde tüketicilere ürünler koklatılırken çeşitli artefaktların (katılımcının EEG çekimleri esnasında biyolojik veya biyolojik olmayan faktörlerden etkilenmesi) ortaya çıkması veri yorumlama sırasında yanılgılara sebebiyet verdiği için zorluklar yaşanmıştır.

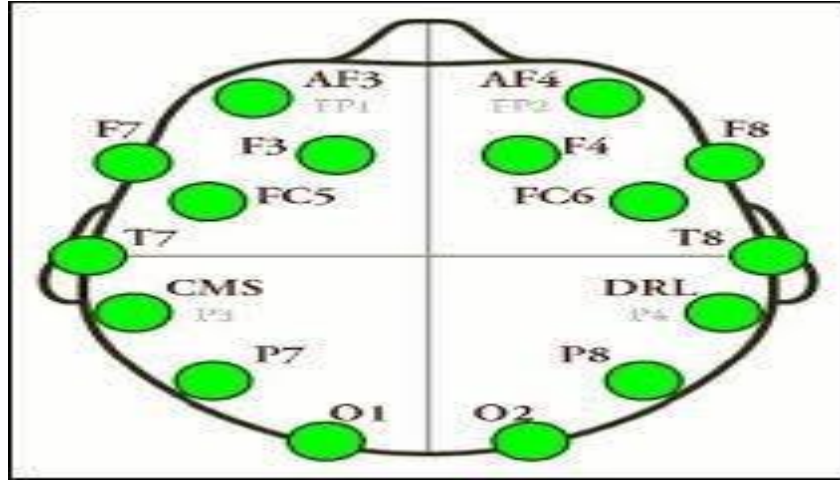
### 3.5. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Araştırma Fırat Üniversitesi bünyesinde kurulan ve nöropazarlama çalışmalarının yapıldığı Fırat Üniversitesi Pazarlama ve Nöropazarlama Araştırma Merkez'inde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nöropazarlama ve anket yöntemlerinin uygulanması zaman ve maliyet unsuru ortaya çıkardığı için örneklem kişi sayısı sınırlı tutulmuştur. Bu kapsamda araştırmada yumuşatıcı markaları ile ilgili fikri olan ve değişik meslek gruplarına mensup olan 20 kadın, 10 erkek katılımcı ile araştırma yürütülmüştür. Araştırmalara göre EEG analiz çalışması için 30-40 kişi arasında sayının yeterli olacağı ve %1 den düşük hata payı ile optimum sonuçlar alınabilmektedir (<http://www.neurodiscover.com/neuro-marketing-arastirmalarinda-denek-secimi-ve-sayisi/>). Çalışmanın optimum sonuçlar vermesi için 30 kişinin araştırmaya katılması yeterli görülmüştür.

### 3.6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Çalışma kapsamında ilk aşamada geleneksel araştırma yöntemlerinden olan anket çalışması ile katılımcıların günlük hayatta kullanmış oldukları yumuşatıcı markaları ve bu markaların tercih sebepleri beyana dayalı olarak ortaya çıkarılmıştır. Araştırmanın diğer aşamasında ise nöropazarlama tekniklerinden EEG ölçümü yapılmıştır. Belirli algoritmaların kullanıldığı EEG ölçümü ile tüketicilerin duysal tepkimeleri gözlemlenmiş ve uzman kişiler aracılığı ile yorumlanmıştır. EEG verilerinin elde edilmesinde EMOTIV EPOC başlığı kullanılmıştır. Bu cihaz uluslararası 10-20 sistemine göre tasarlanmış, 14 kanallı ve 128 Hz örnekleme frekansına sahiptir ve gelişmiş beyin araştırmalarında kullanılan bir cihazdır. Saniyede 2048 Hz frekansta veri toplayan yüksek çözünürlüklü EMOTIV EPOC cihazında elektrotların yerleşimi AF3, F7, F3, FC5, T7, P7, O1, O2, P8, T8, FC6, F4, F8, AF4 şeklindedir (<https://www.emotiv.com/product/emotiv-epoc-14-channel-mobile-ee/>). Araştırmada kullanılan EMOTIV EPOC cihazı elektrot yerleşimi ve cihaz resim 3.1'de gösterilmiştir.

**Resim 3.1:** EEG Elektrot Yerleşimi



Kaynak: ([https://www.researchgate.net/figure/Distribution-of-sensors-of-EMOTIV-EPOC-14-channels\\_fig1\\_324975535](https://www.researchgate.net/figure/Distribution-of-sensors-of-EMOTIV-EPOC-14-channels_fig1_324975535))

**Resim 3.2:** Emotiv Eloc Cihazı



Kaynak: (<https://www.emotiv.com/product/emotiv-epoc-14-channel-mobile-eeq/>)

EEG cihazında bulunan elektrotlara verilen harfler ile ilgili beynin hangi bölgesine denk geldiği aşağıda açıklanmıştır (Yücel ve Çubuk, 2014, s. 136-137).

**F: Frontal Bölge:** Alın bölgesinde bulunmaktadır. Frontal lob, konuşma, entelektüel ve davranışsal fonksiyonlar ve istemli hareketlerle ilgilidir. Prefrontal kortekste ise öfke, kişilik, hafıza, zekâ ve konsantrasyon kontrol edilir. Sol frontal lobda bulunan Broca alanı konuşma için önemli bir alandır. Frontal bölge, rasyonel



verilerin işlenmesinde, karar süreçlerinde, konuşma sırasında, motor fonksiyonlarında ve cinsel davranışlarda aktif bir rol alır. Ayrıca sosyalleşme, hafıza ve ani davranışları kontrol eder. Kısaca davranışın planlanması ve uygulanması noktasında yardımcı olur.

**T: Temporal Bölgeler:** Her iki kulak hizasında bulunan bu bölge duyma bölgesi olarak bilinmektedir. Bu bölge hafıza konusunda etkin rol üstlenmektedir. Sağ lobda görsel hafıza saklanır (İnsanların yüzlerinin hatırlanması veya nesnelerin hatırlanması gibi...) Sol lobda ise sözel hafıza saklanır. (İnsanların hatırlanması veya dilin anlaşılması gibi...). Temporal bölgenin arka kısımları başkalarının hareket ve reaksiyonlarını değerlendirir. Baskın olan temporal lob, anlamlandırma ve isimlendirmede etkin olurken, baskın olmayan temporal lob görsel verileri işler.

**O: Oksipital Bölge:** Görsel korteksin bulunduğu bu bölge beynin arka kısmında bulunmaktadır. Görme alanları, arka tarafta iki çıkık kemiği üstündedir. Görmeyi sağlayan bu bölgede gelen görüntü anlamlandırılır. Sol oksipital lob sağ, sağ oksipital lob ise solu görmemizi sağlar.

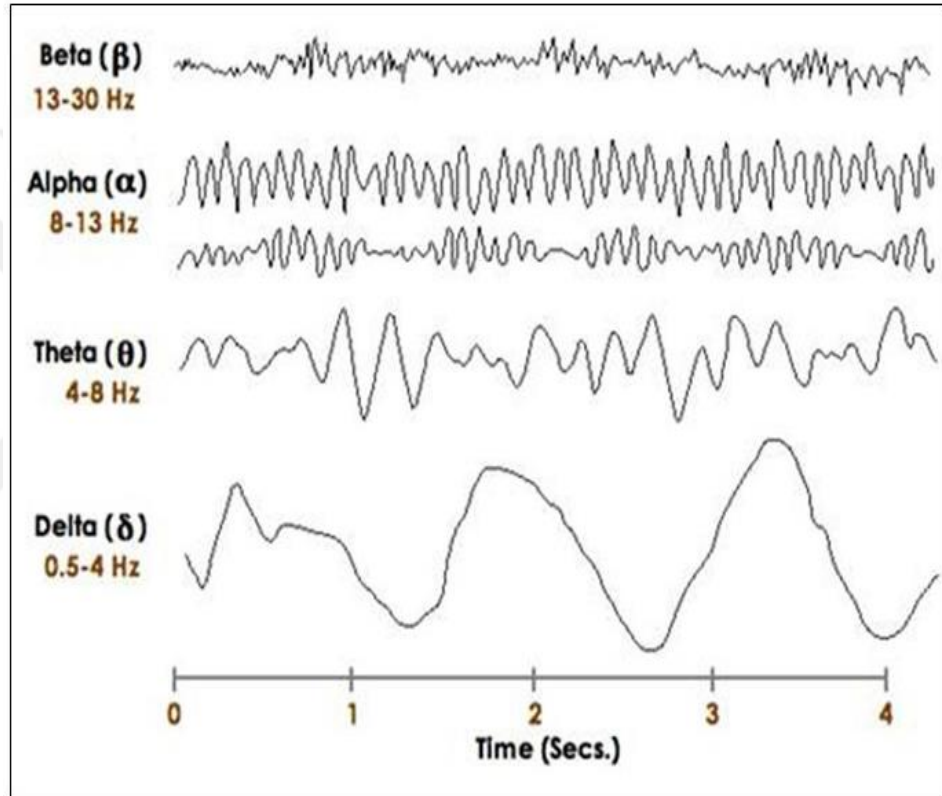
**P: Parietal Bölge:** Kafanın tepe noktasından başlayan bu bölge, sağ ve sol loba doğru devam eder. Diğer loblarda bulunan görme, duyma, motor ya da duyu sinyallerinin değerlendirilmesini sağlar. Bu bölgede lokalize duyu bölümü mevcuttur. Duyu organları vasıtası ile dışarıdan alınan bilgiler bu bölgede işlenmektedir. Aynı zamanda bu bölge rakam ve objelerin anlamlandırılması konusunda etkin rol oynar.

EEG çekim esnasında referans alınan değer aralıkları Delta(0-3 Hz), Teta(4-7 Hz), Alfa(8-12 Hz), Beta(13-30 Hz)'dir. Bu aralık değerleri ile ilgili açıklamalar aşağıdaki gibidir (Bayır, 2016, s. 107-108):

- **Delta:** Uyku halinde görülen bu aralık 0-3 Hz dalga boyuna sahiptir. Eğer uyanık erişkinlerde rastlanıyorsa beyin hasarına işaret eder. Ancak uyanık bebeklerde normal karşılanmaktadır.
- **Teta:** Erişkinlerde uyku halinde ve bebeklerde uyanırken gözlemlenir. Ayrıca emosyonel stres ve beyin patolojilerinde görülür. 4-7 Hz dalga boyuna sahiptir.

- **Alfa:** 8-12 Hz düzenli dalga boyuna sahiptir. Genellikle gözlerin kapalı olduğu durumlarda parieto-okspital bölge gözlemlenir. Ayrıca uyanıklık halinde ve gevşemişlik durumunda görülür.
- **Beta:** Beyne duyuşsal bir girdi işlenirken veya zihinsel bir aktivite durumunda gözlemlenir. Dalga boyu 13-30 Hz arasında olup, düzensiz ve düşük genliklidir.

**Resim 3.3:** EEG Beyin Dalga Aralıkları



Kaynak: <https://slideplayer.biz.tr/slide/11765232/>

EEG çekimleri sırasında oluşan artefaktlar analiz sırasında sağlıklı verilere ulaşabilme amacı ile göz ardı edilmiştir. Çekim sırasında doğal olmayan nedenlerle beyin dışında gerçekleşen artefaktlar analiz sonucunu değiştirebilir. Göz ardı edilen artefaktlar (Demirtürk, 2016, s. 91-94) tarafından aşağıdaki şekilde açıklanmıştır.

- **Göz kapağı ve göz yuvarlağı hareketlerinden kaynaklanan artefaktlar:** En sık karşılaşılan artefaktlardandır ve göz ile göz kapağı çevresindeki hareketlerden kaynaklanır.

- **Terleme Etkisi:** Ter bezinin aktive olması ile birlikte frontal ve frontopolar kanallarda belirgin olarak görülen 4 sn’de bir dalgalık yavaş salınım şekli ile ortaya çıkar.
- **Kas Kasılması Etkisi:** Frekansları 100 Hz’e kadar ulaşan hızlı ve ritmik deşarjlardır. Yutkunma ile birlikte veya gevşememiş çiğneme kasları ile birlikte elektrotların bütününe yayılabilir.
- **Harekete Bağlı Artefaktlar:** Vücutta oluşan hareketlerden kaynaklı veya elektrotlara bağlı olarak ortaya çıkabilir. Elektrotlardan kaynaklanan artefaktlar, bağlantı kablolarından, yerleşimi kötü olan elektrotlar olabilir.

Araştırma kapsamında iki farklı yöntem uygulanmış olup, bunlardan ilki geleneksel araştırma yöntemlerinden olan anket çalışması, diğeri ise nöropazarlama tekniklerinden olan EEG ölçümleme çalışmasıdır.

Araştırmaya katılan katılımcıların kapsamında Elazığ ilinde yaşayan memur, akademik personel, öğrenci ve özel kurumlarda çalışan kişiler mevcuttur. Katılımcılara ilk olarak geleneksel araştırma yöntemlerinden olan anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışması 30 katılımcı ile sınırlandırılmıştır. 30 katılımcı ile sınırlandırılma nedeni ise araştırmanın diğeri kısmında EEG çalışması yapılacak olmasıdır. Nöropazarlama yöntemleri kullanılarak yapılan çalışmalarda zaman ve maliyet konusunda yetersizlikler görülebilmektedir. EEG ile yapılan çalışmalar sırasında örneklem sayısının 30 olduğu durumda %1’lik hata oranı ile sonuçların yorumlanabileceği söylenmiştir (Gündüz, 2018, s. 65).

Araştırmada kullanılan Bingo, Yumoş, Vernel ve Migros markaları ve markalara ait kokular da pazardaki paylarına göre aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- **Bingo:** Manolya bahçesi kokulu
- **Yumoş:** Yabani orkide ve yasemin kokulu
- **Vernel:** Taze gül kokulu
- **Migros:** Düş bahçesi kokulu.

Araştırmanın anket aşamasında tüketicilerin günlük hayatta kullanmış oldukları yumuşatıcı markalarını ve bu markaları ne için seçtiklerini de içeren sorular yöneltilmiştir. Markaların hangi kokuyu içerdiğini ve deney sırasında koklatılma sırasını bilmeyen katılımcılar daha sonrasında EEG deneyine katılmıştır. Dört

yumuşatıcı markası ile 30 katılımcının katıldığı araştırmada 120 koku deneyi yapılmıştır. Yumuşatıcıların koklatılması işlemi, her kokunun gerekli ortam sağlanarak 5 saniye boyunca koklatılması ve 10 uncu saniyede cevabın alınması şeklinde yapılmıştır. Yapılan bu koku deneylerinin sonuçları uzman kişiler tarafından değerlendirilmiş ve anket sonuçları ile kıyaslanıp markaların farkındalığı ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

### 3.7. KATILIMCILARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Araştırma kapsamında Elazığ ilinde yaşayan katılımcıların, yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve yumuşatıcı markası kullanımları gibi demografik özelliklerinin frekans ve yüzde dağılımları tablo 3.1’de belirtilmiştir.

**Tablo 3.1:** Katılımcıların Demografik Özellikleri

		n (Kişi Sayısı)	% Oranı
<b>YAŞ</b>	18-25	19	63.33%
	26-60	11	36.67%
<b>CİNSİYET</b>	ERKEK	10	33.33%
	KADIN	20	66.67%
<b>EĞİTİM DURUMU</b>	LİSE	2	6.67%
	ÖNLİSANS	2	6.67%
	LİSANS	18	60.00%
	YÜKSEK LİSANS	5	16.67%
	DOKTORA	3	10.00%
<b>KULLANILAN YUMUŞATICI MARKASI</b>	MİGROS	0	0.00%
	YUMOŞ	12	40.00%
	BİNGO	2	6.67%
	VERNEL	8	26.67%
	YUMOŞ ve VERNEL	1	3.33%
	DİĞERLERİ	7	23.33%
<b>TOPLAM</b>		30	100.00%

Katılımcı demografik özelliklerine göre, katılımcıların %63.33’ü 18-25 yaş aralığında, %36.67’si ise 26-60 yaş aralığındadır. Katılımcıların cinsiyet dağılımlarına bakılırsa erkek katılımcılar tüm katılımcıların %33.33’ünü oluştururken, kadın katılımcılar %66.67 sini oluşturmaktadır. Katılımcıların eğitim durumlarına bakıldığında lise mezunu %6.67, önlisans mezunu %6.67, yüksek lisans

mezunu %16.67 ve doktora mezunu %10 olduğu görünmektedir. Ayrıca kullanılan yumuşatıcı markalarının tüketici tercih yüzdeleri ise, Migros markası hiç tercih edilmemekte, Yumoş %40, Vernel %26.67, Bingo %6,67, hem Yumoş hem de Vernel kullanan kullanıcı %3.33, diğerlerini kullananlar ise %23.33'tür.

### 3.8. EEG ARAŞTIRMA VERİLERİNİN ANALİZİ VE BULGULARI

EEG analizleri sırasında dört farklı marka ile katılımcılara toplamda 120 koku deneyi yapılmış ve kokulara verilen tepkimeler kayıt altına alınmıştır. Kaydedilen verilerin uzman kişiler tarafından yorumlanması ile tablolar oluşturulmuş ve aşağıdaki şekilde tablolar halinde değerlendirmeler yapılmıştır.

**Tablo 3.2:** 1.Katılımcı EEG Analiz Tablosu

1. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Erkek	Bingo	Migros	Migros	7
		Bingo	Bingo	4
		Yumoş	Yumoş	3
		Vernel	Vernel	2

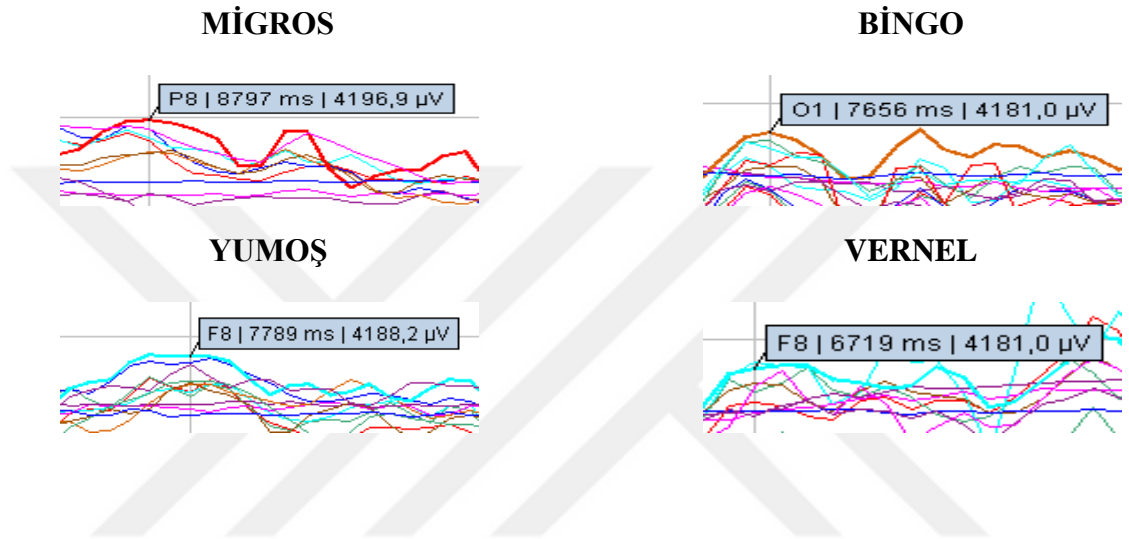
Araştırma kapsamında erkek olan 1. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak Bingo markasını tercih ettiklerini ve tercih sebebinin markanın kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.2'de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Migros, Bingo- Bingo, Yumoş- Yumoş ve Vernel- Vernel cevaplarını vermiştir. Katılımcı bütün kokuları doğru tahmin ederek yumuşatıcı markalarının kokusuna hâkimiyetini göstermiştir. Bu markalara ait kokular ile ilgili Bingo markasının kokusunu en çok sevdiğini belirtmiştir. Ayrıca katılımcı sözlü beyanında, yumuşatıcı ihtiyacı sırasında alışverişini kendisinin yaptığını ve tüm markaların kokularını bildiğini belirtmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 7 bölgede ( AF4, F3, F4, F8, P8, O1, O2), Bingo markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede ( AF4, F4, O1, O2), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 3

bölgede ( F3, F4, F8) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( F8, P8) aktivite gözlemlenmiştir. Günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markası olan Bingo markasında, Migros markasından daha az tepkime olduğu görülmüştür.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri Şekil 3.1’de belirtilmiştir.

**Şekil 3.1:** 1. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.3:** 2. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

2. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Vernel	Migros	Bingo	3
		Bingo	Yumoş	0
		Yumoş	Vernel	2
		Vernel	Migros	3

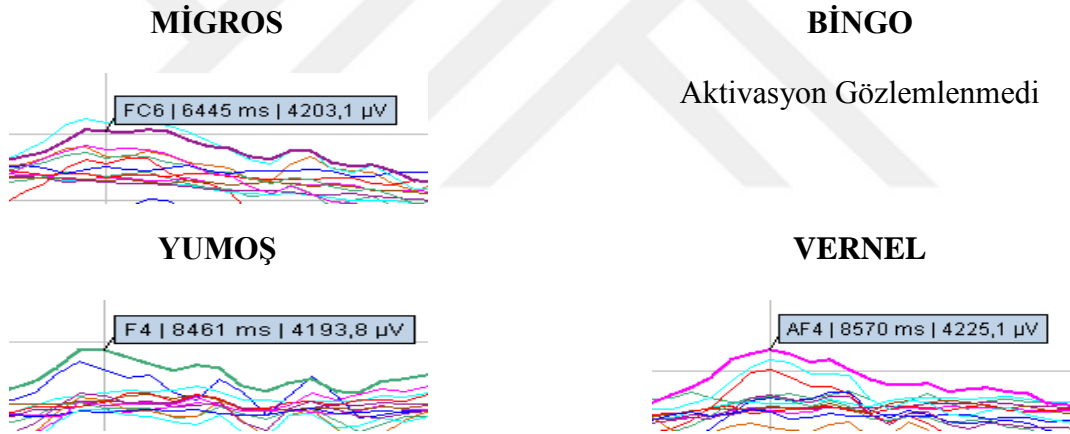
Araştırma kapsamında kadın olan 2. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak Vernel markasını tercih ettiklerini ve tercih sebebinin markanın kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.3’te görüldüğü gibi katılımcı, Migros-Bingo, Bingo- Yumoş, Yumoş- Vernel ve Vernel- Migros cevaplarını vermiştir.

Katılımcının diğer markaları ve günlük hayatta kullanmış olduğu Vernel markasını bilemediği gözlemlenmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 3 bölgede ( F3, F8, FC6) aktivasyon gözlenmiş olup, Bingo markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivasyon gözlenmemiştir. Yumoş markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( F3, F4) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 3 bölgede ( AF4, F7, F8) aktivite gözlemlenmiştir. Günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markası olan Vernel markasında ve Migros markasından eşit sayıda tepkime olduğu görülmüştür.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri Şekil 3.2'de belirtilmiştir.

**Şekil 3.2:** 2. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.4:** 3. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

3. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Erkek	Yumoş	Migros	Vernel	0
		Bingo	Yumoş	0
		Yumoş	Migros	0
		Vernel	Bingo	0

Araştırma kapsamında erkek olan 3. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak Yumoş markasını tercih ettiklerini ve tercih sebebinin markanın kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.4’te görüldüğü gibi katılımcı, Migros-Vernel, Bingo- Yumoş, Yumoş- Migros ve Vernel- Bingo cevaplarını vermiştir. Katılımcının diğer markaları ve günlük hayatta kullanmış olduğu Yumoş markasını bilemediği gözlemlenmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, günlük hayatta kullanmış olduğu Yumoş markasında ve diğer markalarda herhangi bir beyin aktivasyonuna rastlanılmamıştır.

**Tablo 3.5:** 4. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

<b>4. KATILIMCI</b>				
<b>Cinsiyet</b>	<b>Günlük Hayatta Kullanılan Marka</b>	<b>Koklatılan Marka</b>	<b>Tahmin Edilen Marka</b>	<b>Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı</b>
Kadın	Yumoş	Migros	Vernel	1
		Bingo	Migros	2
		Yumoş	Bingo	2
		Vernel	Yumoş	1

Araştırma kapsamında kadın olan 4. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak Yumoş markasını tercih ettiklerini belirtmiş ve tercih sebebini belirtmemiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.5’te görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Vernel, Bingo-Migros, Yumoş- Bingo ve Vernel- Yumoş cevaplarını vermiştir. Katılımcının diğer markaları ve günlük hayatta kullanmış olduğu Yumoş markasını bilemediği gözlemlenmiştir.

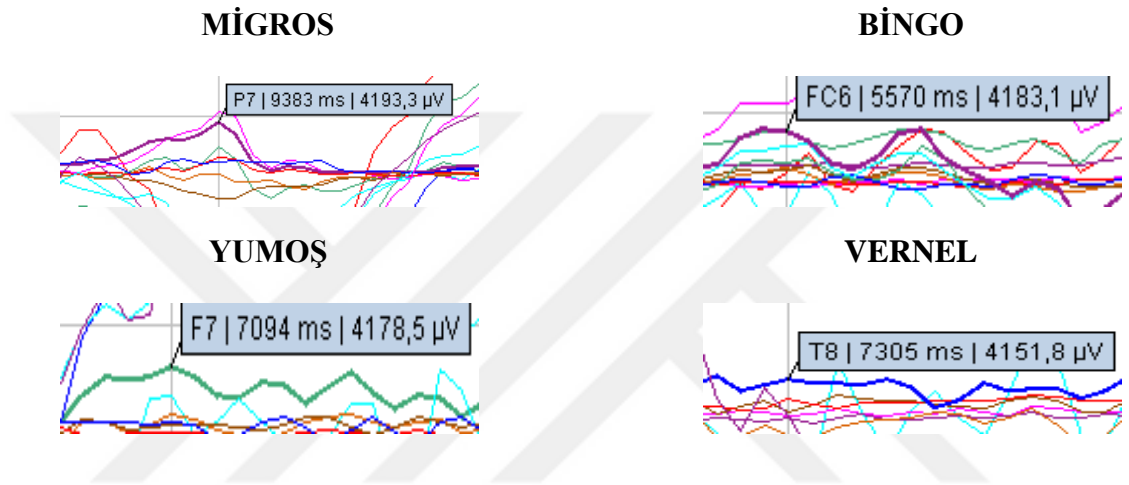
Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede ( P7), Bingo markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( AF4, FC6), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( F7, FC5) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede ( T8) aktivite gözlemlenmiştir. Günlük



hayatta tercih edilen yumuşatıcı markası olan Yumoş markasında ve Bingo markasından eşit sayıda tepkime olduğu görülmüştür. Tepkime gözlemlendiği halde Yumoş markası bilinmemiştir. Migros ve Vernel markalarında da tepkimeye rastlanılmıştır.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.3'te belirtilmiştir.

**Şekil 3.3:** 4. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.6:** 5. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

5. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Erkek	Vernel	Migros	Migros	5
		Bingo	Yumoş	4
		Yumoş	Vernel	2
		Vernel	Bingo	2

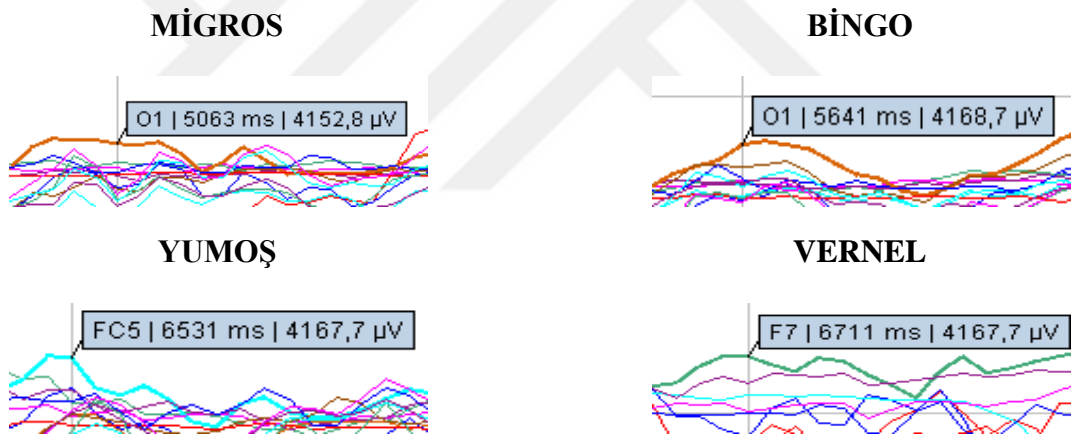
Araştırma kapsamında erkek olan 5. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak Vernel markasını tercih ettiklerini ve tercih sebebinin markanın kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.6'da görüldüğü gibi katılımcı, Migros-Migros, Bingo- Yumoş, Yumoş- Vernel ve Vernel- Bingo cevaplarını vermiştir.

Katılımcının diğer markaları ve günlük hayatta kullanmış olduğu Vernel markasını bilemediği gözlemlenmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 5 bölgede ( AF3, AF4, F4, F7, O1), Bingo markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede ( F7, F8, FC6, O1), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( F8, FC5) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( F7, O2) aktivite gözlemlenmiştir. Günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markası olan Vernel markasında ve Yumoş markasında eşit sayıda tepkime görülmüş olup, diğer markalarda daha fazla tepkime olmuştur.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.4'de belirtilmiştir.

**Şekil 3.4:** 5. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.7:** 6. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

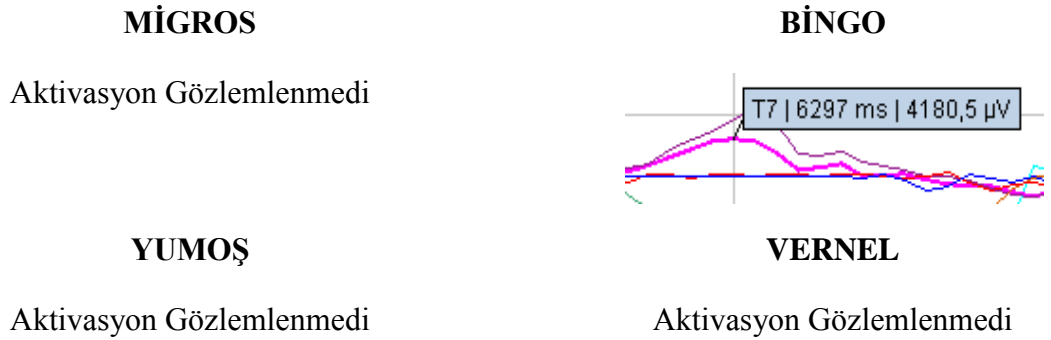
6. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Erkek	Yumoş	Migros	Bingo	0
		Bingo	Yumoş	2
		Yumoş	Migros	0
		Vernel	Vernel	0

Araştırma kapsamında erkek olan 6. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak Yumoş markasını tercih ettiklerini ve tercih sebebinin markanın kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.7’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros-Bingo, Bingo- Yumoş, Yumoş- Migros ve Vernel- Vernel cevaplarını vermiştir. Katılımcının sadece Vernel markasını doğru bildiği, diğer markaları bilemediği gözlemlenmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivasyon gözlenmemiştir. Bingo markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( P7,T7) aktivite gözlenmiş olup, Yumoş markası ve Vernel markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivite gözlemlenmemiştir. Günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markası olan Yumoş markasını bilememiştir. Beyinde sadece Bingo markasına karşı aktivite tespit edilmiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.5’te belirtilmiştir.

**Şekil 3.5:** 6. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.8:** 7. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

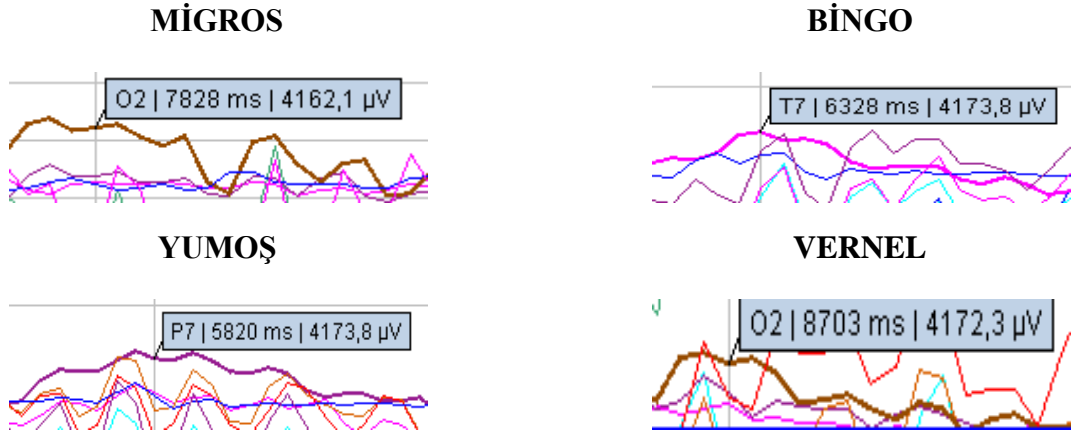
<b>7. KATILIMCI</b>				
<b>Cinsiyet</b>	<b>Günlük Hayatta Kullanılan Marka</b>	<b>Koklatılan Marka</b>	<b>Tahmin Edilen Marka</b>	<b>Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı</b>
Erkek	Diğerleri	Migros	Bingo	2
		Bingo	Yumoş	1
		Yumoş	Vernel	1
		Vernel	Migros	2

Araştırma kapsamında erkek olan 7. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasını belirtmemiş ve yumuşatıcı tercih ederken kokusuna göre aldıklarını belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.8’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Bingo, Bingo- Yumoş, Yumoş- Vernel ve Vernel- Migros cevaplarını vermiştir. Katılımcının hiçbir kokuyu bilemediği gözlemlenmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( P7, O2), Bingo markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede ( T7), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede ( P7) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( F3, O2) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını belirtmemesine rağmen, tüm markalarda tepkime olduğu görülmüştür.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.6’da belirtilmiştir.

Şekil 3.6: 7. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



Tablo 3.9: 8. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

8. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Yumoş	Migros	Migros	1
		Bingo	Yumoş	1
		Yumoş	Bingo	0
		Vernel	Vernel	2

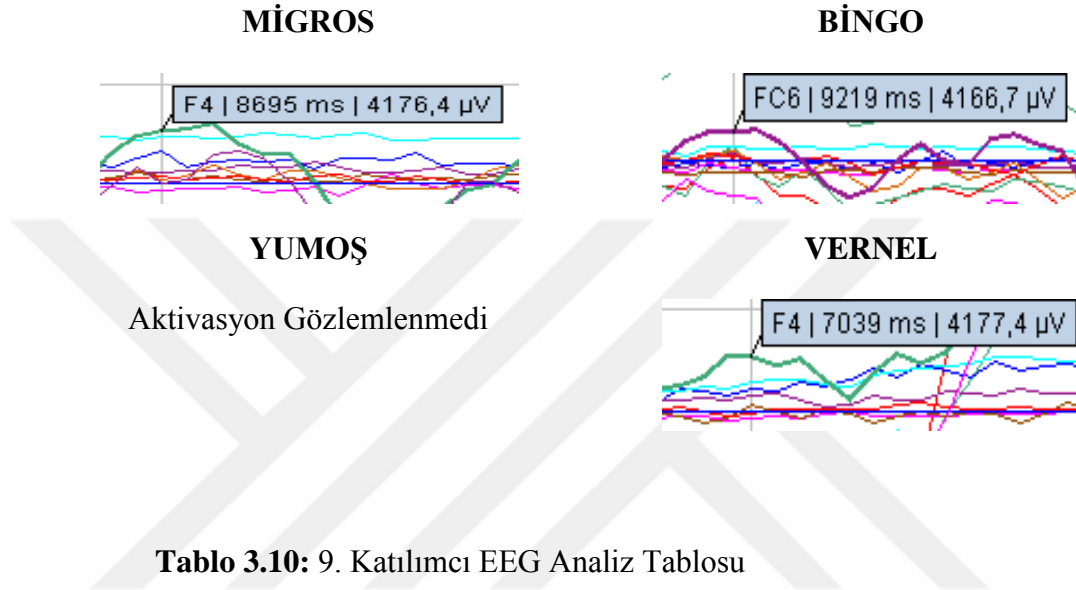
Araştırma kapsamında kadın olan 8. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak Yumoş markasını tercih ettiklerini ve tercih sebebinin markanın kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.9’da görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Migros, Bingo- Yumoş, Yumoş- Bingo ve Vernel- Vernel cevaplarını vermiştir. Katılımcının Migros markalı ürünü ve Vernel markalı ürünü doğru tahmin ettiği gözlemlenmiştir..

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede ( F4), Bingo markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede ( FC6) aktivasyon gözlemlenirken, Yumoş markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivasyon gözlenmemiştir. Vernel markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( F3, F4) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının günlük hayatta kullandığı marka olan

Yumoş markasını bilemediği ve koklama sırasında beyinde hiçbir tepkime olmadığı gözlemlenmiştir. En çok tepkime de Vernel markasında olmuştur.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.7’de belirtilmiştir.

**Şekil 3.7:** 8. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.10:** 9. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

9. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Erkek	Diğerleri	Migros	Bingo	2
		Bingo	Yumoş	0
		Yumoş	Migros	1
		Vernel	Vernel	2

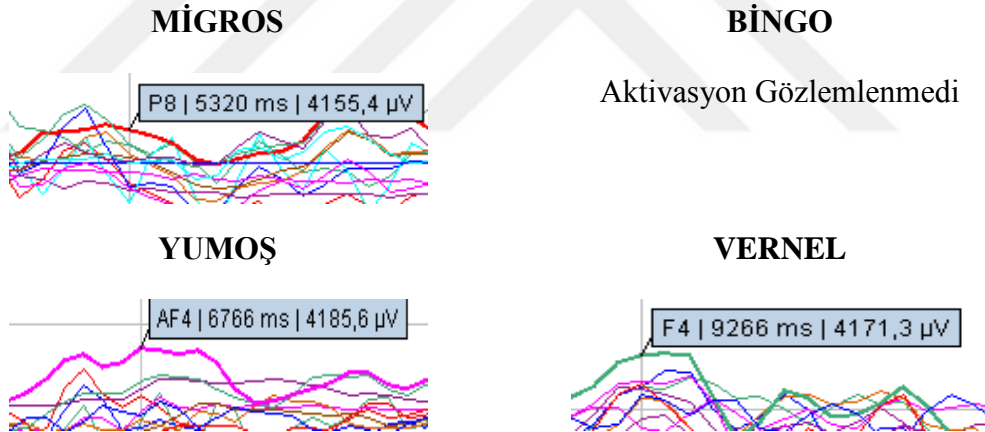
Araştırma kapsamında erkek olan 9. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak kullanmış oldukları yumuşatıcı markasını belirtmemiş ve yumuşatıcı tercihlerinde sağlıklı ürün kriterlerini dikkate aldıklarını belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.10’da görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Bingo, Bingo- Yumoş, Yumoş- Migros ve Vernel- Vernel cevaplarını vermiştir. Katılımcının kullanmış oldukları

markayı belirtmemesine rağmen Vernel markasını doğru tahmin ettiği gözlemlenmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( P7, P8) aktivasyon gözlemlenmiş olup, Bingo markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivasyon gözlenmemiştir. Yumoş markası koklatıldığında 1 bölgede ( AF4) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( AF3, F4) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını belirtmemesine rağmen, Vernel ve Migros markalarında daha çok tepkime olduğu görülmüştür. Bingo markasında da hiç tepki gözlemlenmemiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.8’de belirtilmiştir.

**Şekil 3.8:** 9. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.11:** 10. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

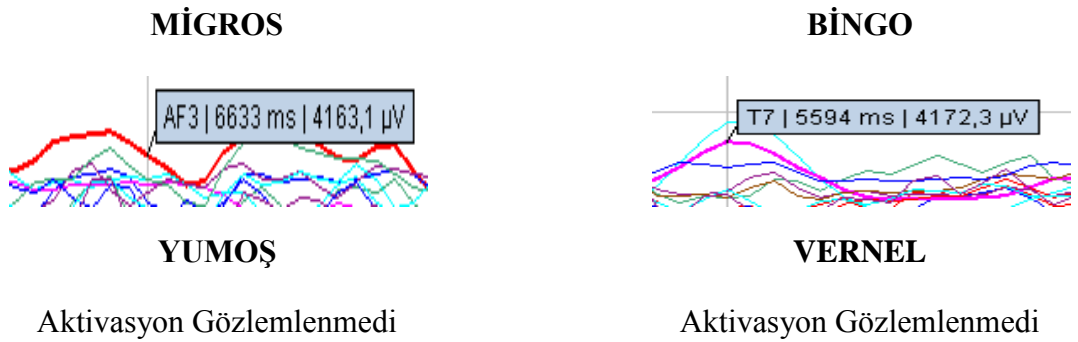
10. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Erkek	Diğerleri	Migros	Yumoş	2
		Bingo	Bingo	4
		Yumoş	Migros	0
		Vernel	Vernel	0

Araştırma kapsamında erkek olan 10. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak kullanmış oldukları yumuşatıcı markasını belirtmemiş ve yumuşatıcı tercihlerinde çamaşırların yumuşaklığını sağlayan marka kriterlerini dikkate aldıklarını belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.11’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Yumoş, Bingo- Bingo, Yumoş- Migros ve Vernel- Vernel cevaplarını vermiştir. Katılımcının kullanmış oldukları markayı belirtmemesine rağmen Bingo markalı ve Vernel markalı ürünlerin kokusunu doğru tahmin etmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( AF3, AF4), Bingo markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede (AF3, FC5, O1, T7), aktivite gözlemlenmiş olup, Yumoş markası ve Vernel markası koklatıldığında beyinde herhangi bir tepki görülmemiştir. Katılımcının günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını belirtmemesine rağmen, Bingo ve Vernel markalarını bildiği, en çok tepkimenin de Bingo markasında verildiği gözlemlenmiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.9’da belirtilmiştir.

**Şekil 3.9:** 10. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri





**Tablo 3.12:** 11. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

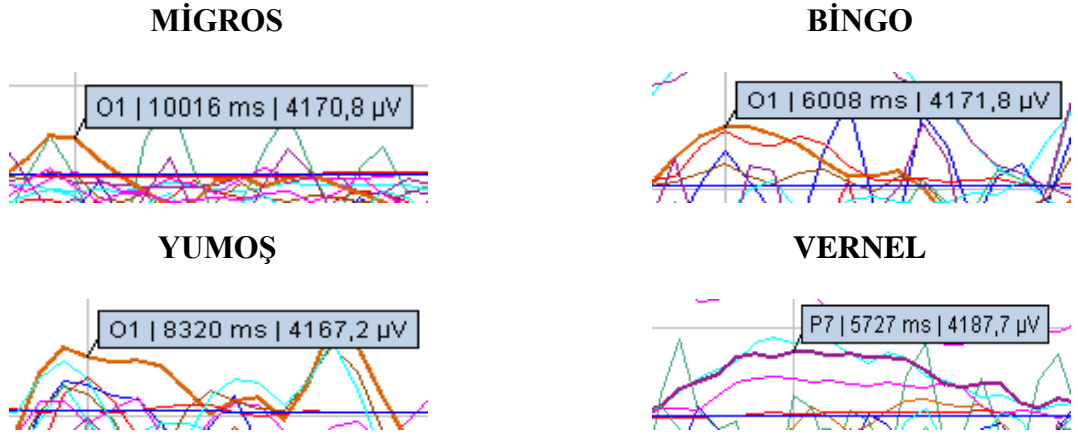
<b>11. KATILIMCI</b>				
<b>Cinsiyet</b>	<b>Günlük Hayatta Kullanılan Marka</b>	<b>Koklatılan Marka</b>	<b>Tahmin Edilen Marka</b>	<b>Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı</b>
Kadın	Vernel	Migros	Migros	1
		Bingo	Bingo	2
		Yumoş	Yumoş	1
		Vernel	Vernel	5

Araştırma kapsamında kadın olan 11. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak kullanmış oldukları yumuşatıcı markasının Vernel olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.12’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Migros, Bingo- Bingo, Yumoş- Yumoş ve Vernel- Vernel cevaplarını vermiştir. Katılımcı koklatılan tüm markaları doğru tahmin ederek, yumuşatıcı tercihinde kokuya olan hâkimiyetini göstermiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede ( O1), Bingo markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (F4, O1), Yumoş markası koklatıldığında 1 bölgede ( O1) ve Vernel markası koklatıldığında 5 bölgede (AF4, F4, FC5, P7, T7) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını doğru tahmin ettiği ve en çok tepkimenin de bu markada gerçekleştiği gözlemlenmiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.10’da belirtilmiştir.

Şekil 3.10: 11. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



Tablo 3.13: 12. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

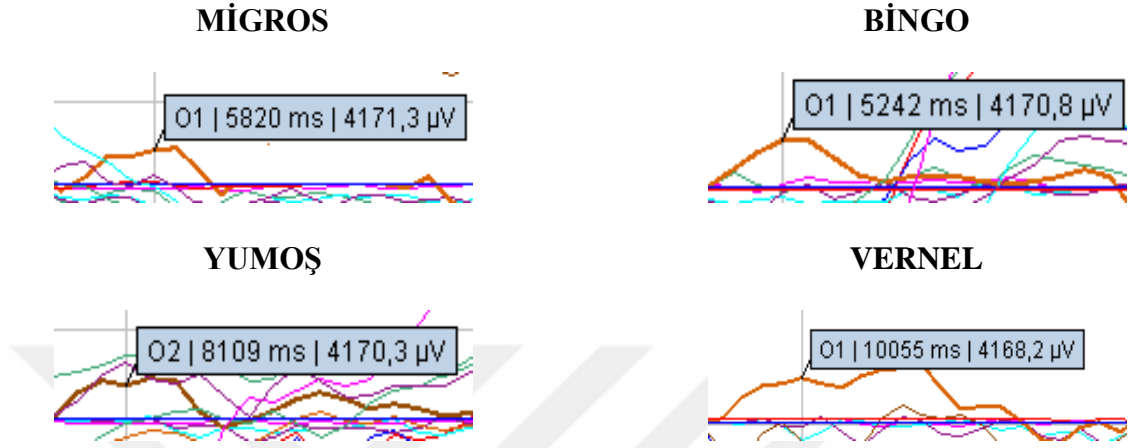
12. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Yumoş	Migros	Vernel	2
		Bingo	Migros	2
		Yumoş	Yumoş	2
		Vernel	Bingo	1

Araştırma kapsamında kadın olan 12. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak kullanmış oldukları yumuşatıcı markasının Yumoş olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.13'te görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Vernel, Bingo- Migros, Yumoş- Yumoş ve Vernel- Bingo cevaplarını vermiştir. Katılımcı günlük hayatta kullandığını belirttiği Yumoş markasını doğru tahmin etmiş, diğer markaları bilememiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede ( AF3, O1), Bingo markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (FC6, O1), Yumoş markası koklatıldığında 2 bölgede ( O1, O2) ve Vernel markası koklatıldığında 1 bölgede ( O1) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını doğru tahmin ettiği ve beynin 2 bölgesinde kokuya karşı tepki oluşturduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.11’de belirtilmiştir.

**Şekil 3.11:** 12. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.14:** 13. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

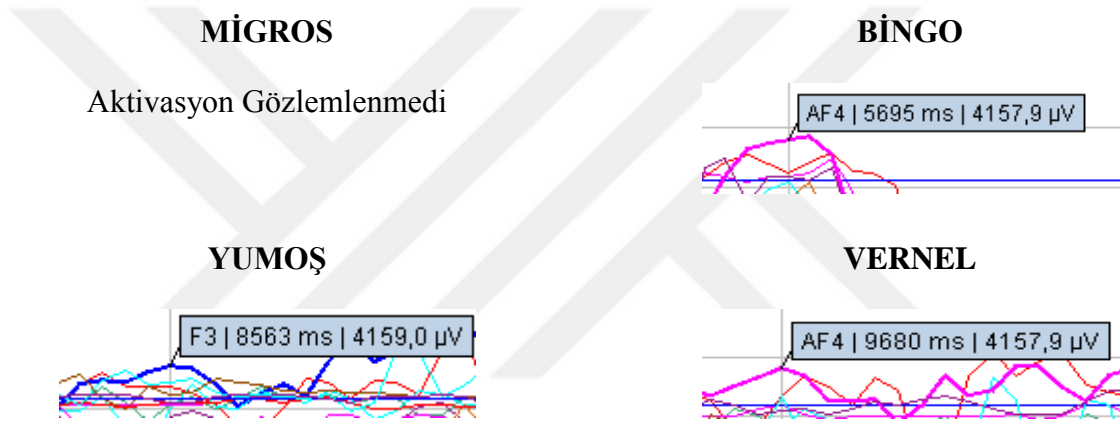
13. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Vernel ve Yumoş	Migros	Migros	0
		Bingo	Bingo	1
		Yumoş	Vernel	1
		Vernel	Yumoş	1

Araştırma kapsamında kadın olan 13. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak kullanmış oldukları yumuşatıcı markasının Yumoş ve Vernel markaları olduğunu ve tercih sebeplerinin kokuları olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.14’te görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Migros, Bingo- Bingo, Yumoş- Vernel ve Vernel- Yumoş cevaplarını vermiştir. Katılımcı günlük hayatta kullandığını belirttiği Yumoş ve Vernel markalarının kokularını karıştırmış ve bilememiştir. Her iki markada da birer tepkime gözlemlenmiştir. Doğru tahmin edilen Migros markasında ise herhangi bir tepkiye rastlanılmamıştır.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivite gözlenmemiş olup, Bingo markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede ( AF4), Yumoş markası koklatıldığında 1 bölgede ( F3) ve Vernel markası koklatıldığında 1 bölgede ( AF4) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markalarını doğru tahmin edemediği, ancak diğer iki markayı doğru tahmin ettiği gözlemlenmiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.12’de belirtilmiştir.

**Şekil 3.12:** 13. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.15:**14. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

14. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Yumoş	Migros	Migros	1
		Bingo	Bingo	0
		Yumoş	Yumoş	1
		Vernel	Vernel	1

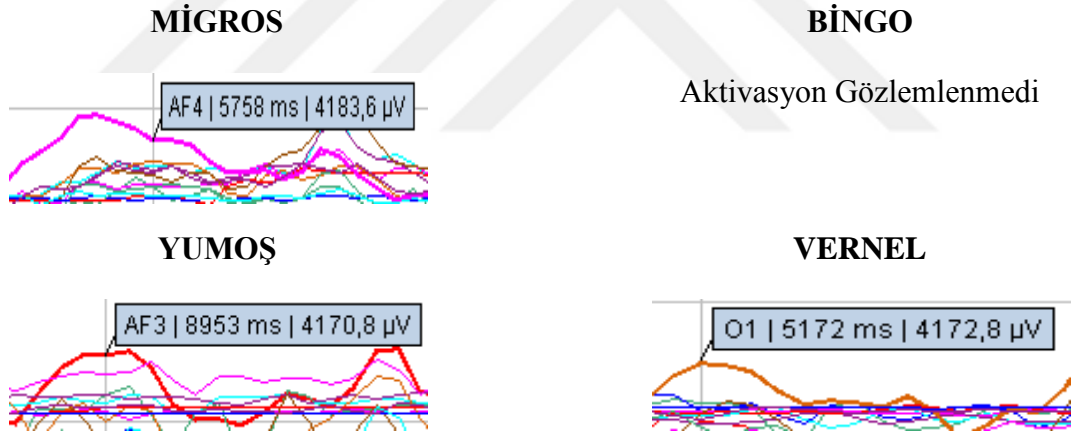
Araştırma kapsamında kadın olan 14. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak kullanmış oldukları yumuşatıcı markasının Yumoş olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.15’te görüldüğü

gibi katılımcı, Migros- Migros, Bingo- Bingo, Yumoş- Yumoş ve Vernel- Vernel cevaplarını vermiştir. Katılımcı koklatılan tüm markaları doğru tahmin ederek, yumuşatıcı tercihinde kokuya olan hâkimiyetini göstermiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede (AF4) aktivite gözlemlenmiş, Bingo markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivite gözlemlenmemiş, Yumoş markası koklatıldığında 1 bölgede (AF3) ve Vernel markası koklatıldığında 1 bölgede (O1) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını ve diğer markaları doğru tahmin ettiği gözlemlenmiştir. Ancak doğru tahmin edilen Bingo markasında herhangi bir tepkimeye rastlanılmamıştır.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.13'te belirtilmiştir.

**Şekil 3.13:** 14. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.16:** 15. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

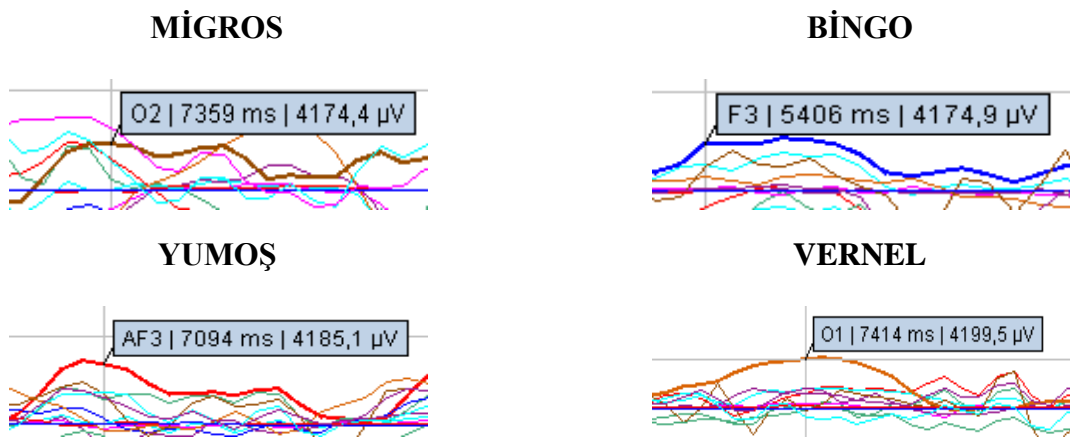
15. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Yumoş	Migros	Bingo	4
		Bingo	Yumoş	4
		Yumoş	Vernel	2
		Vernel	Migros	4

Araştırma kapsamında kadın olan 15. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasının Yumoş markası olduğunu ve yumuşatıcı tercih ederken koku ve yumuşatıcılık etkisine göre tercih ettiklerini belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.16’da görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Bingo, Bingo-Yumoş, Yumoş- Vernel ve Vernel- Migros cevaplarını vermiştir. Katılımcının hiçbir kokuyu bilemediği gözlemlenmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede (F7, F8, FC6, O2), Bingo markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede (AF3, F3, FC5, FC6), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (AF3, FC6) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede (F3, P8, O1, O2) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcı günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını doğru tahmin edememesine rağmen, beyinde bu marka koklatıldığında 2 kez tepkime gözlemlenmiştir. Diğer 3 markaya ise Yumoş markasından daha fazla ve eşit sayıda tepki olduğu görülmüştür.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.14’te belirtilmiştir.

**Şekil 3.14:** 15. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.17:** 16. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

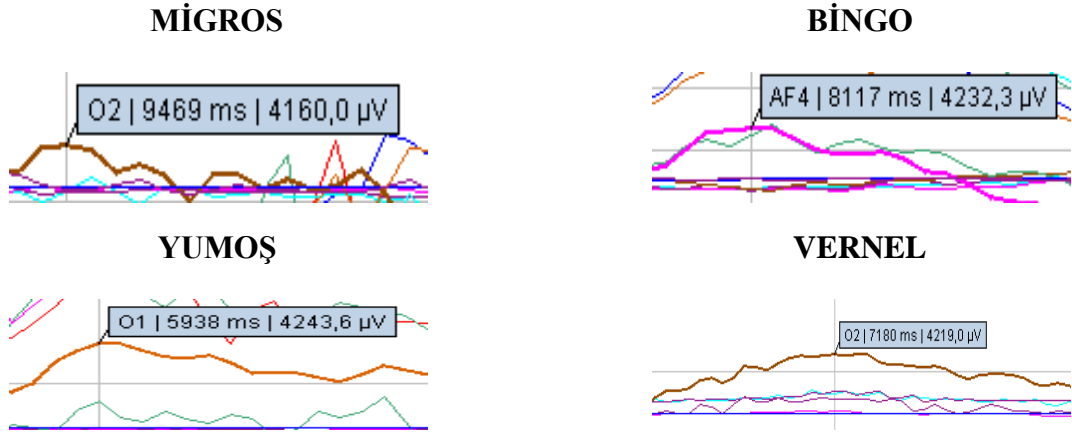
<b>16. KATILIMCI</b>				
<b>Cinsiyet</b>	<b>Günlük Hayatta Kullanılan Marka</b>	<b>Koklatılan Marka</b>	<b>Tahmin Edilen Marka</b>	<b>Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı</b>
Kadın	ABC	Migros	Migros	2
		Bingo	Yumoş	2
		Yumoş	Vernel	4
		Vernel	Bingo	2

Araştırma kapsamında kadın olan 16. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasının ABC markası olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.17’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Migros, Bingo- Yumoş, Yumoş- Vernel ve Vernel- Bingo cevaplarını vermiştir. Katılımcının sadece Migros markasını doğru tahmin ettiği görülmüştür.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (F4, O1), Bingo markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (AF3, AF4), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede (F3, F8, P8, O1) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (AF4, O2) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markasının ABC olmasına rağmen Migros markasını doğru tahmin ettiği ve en çok Yumoş olmak üzere diğer yumuşatıcı kokularına da tepki verdiği gözlemlenmiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.15’te belirtilmiştir.

Şekil 3.15: 16. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



Tablo 3.18: 17. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

17. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Vernel	Migros	Migros	0
		Bingo	Bingo	0
		Yumoş	Yumoş	5
		Vernel	Vernel	3

Araştırma kapsamında kadın olan 17. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak kullanmış oldukları yumuşatıcı markasının Vernel olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.18’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Migros, Bingo- Bingo, Yumoş- Yumoş ve Vernel- Vernel cevaplarını vermiştir. Katılımcı koklatılan tüm markaları doğru tahmin etmiştir.

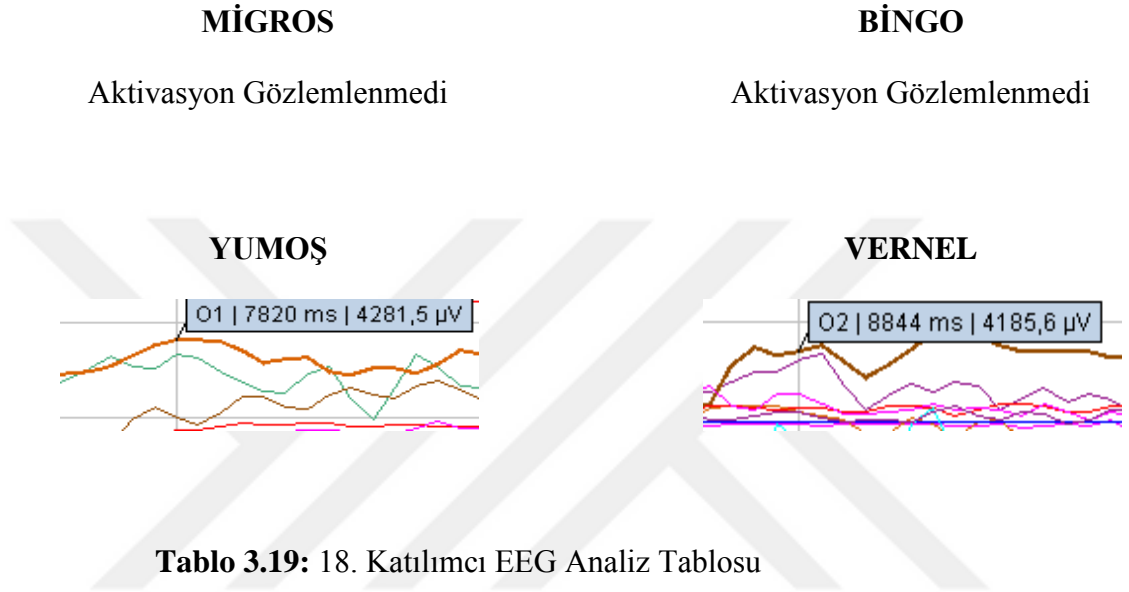
Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası ve Bingo markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivite gözlemlenmemiş, Yumoş markası koklatıldığında 5 bölgede (AF3, FC5, P7, P8, O1) ve Vernel markası koklatıldığında 3 bölgede (F8, P7, O2) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını ve diğer markaları doğru tahmin ettiği



gözlemlenmiştir. Ancak beyinde gözlemlenen tepki sayısı en fazla Yumoş markasında olup, Migros ve Bingo markalarında tepkimeye rastlanılmamıştır.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.16'da belirtilmiştir.

**Şekil 3.16:** 17. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.19:** 18. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

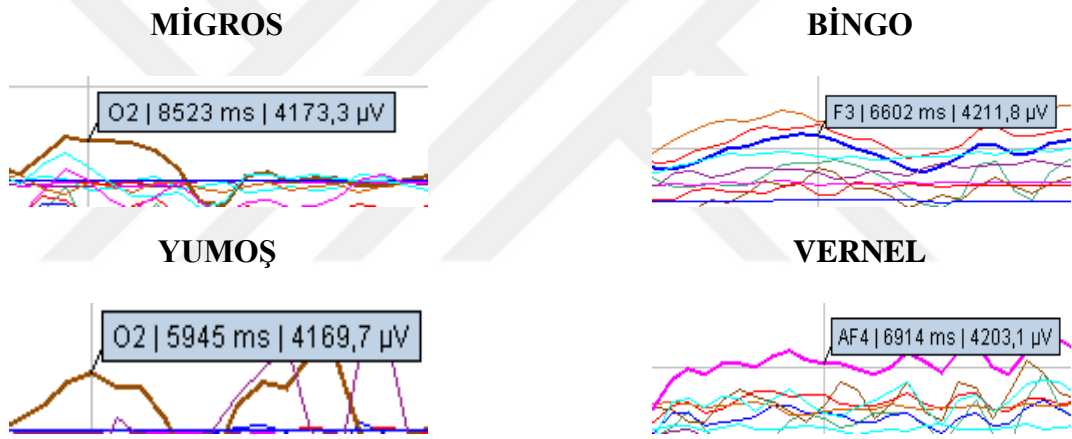
18. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Vernel	Migros	Bingo	4
		Bingo	Migros	3
		Yumoş	Vernel	2
		Vernel	Yumoş	2

Araştırma kapsamında kadın olan 18. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasının Vernel markası olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.19'da görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Bingo, Bingo- Migros, Yumoş- Vernel ve Vernel- Yumoş cevaplarını vermiştir. Katılımcının hiçbir kokuyu doğru tahmin edemediği gözlemlenmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede (AF3, F7, O1, O2), Bingo markası koklatıldığında beyinde 3 bölgede (AF3, F3, O1), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (F4, O2) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (AF4, O2) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcı günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını doğru tahmin edememesine rağmen, beyinde bu marka koklatıldığında 2 kez tepkime gözlemlenmiştir. Beyinde gözlemlenen en çok tepkime sayısı da 4 tepkime ile Migros markasına karşı gerçekleşmiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.17'de belirtilmiştir.

**Şekil 3.17:** 18. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.20:** 19. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

19. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Vernel	Migros	Yumoş	0
		Bingo	Bingo	0
		Yumoş	Vernel	1
		Vernel	Migros	1

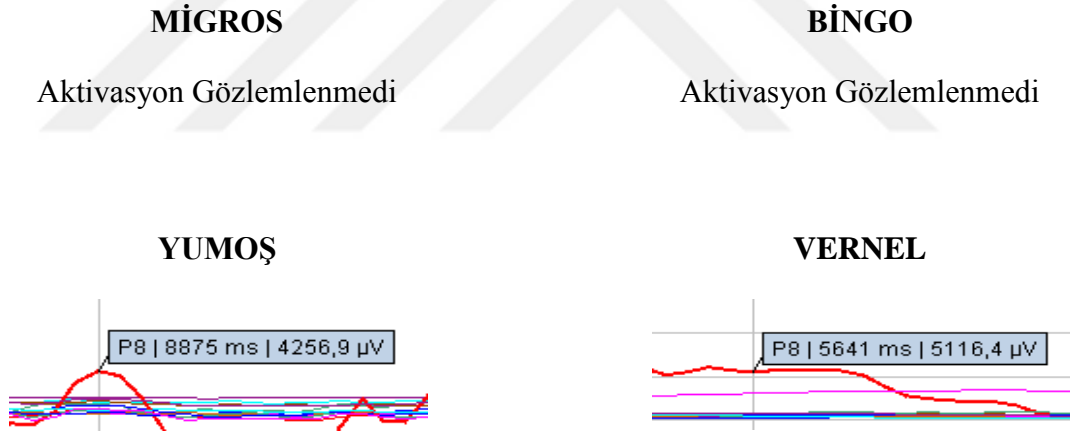
Araştırma kapsamında kadın olan 19. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak kullanmış oldukları yumuşatıcı markasının Vernel olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir.

Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.20’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Yumoş, Bingo- Bingo, Yumoş- Vernel ve Vernel- Migros cevaplarını vermiştir. Katılımcı sadece Bingo markasını doğru tahmin edebilmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası ve Bingo markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivite gözlemlenmemiş, Yumoş markası koklatıldığında 1 bölgede (P8) ve Vernel markası koklatıldığında 1 bölgede (P8) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcının günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını doğru tahmin edemediği ancak 1 tepkimenin olduğu gözlemlenmiştir. Diğer taraftan doğru tahmin edilen tek marka olan Bingo markasına da beynin herhangi bir tepkisinin olmadığı gözlemlenmiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.18’de belirtilmiştir.

**Şekil 3.18:** 19. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.21:** 20. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

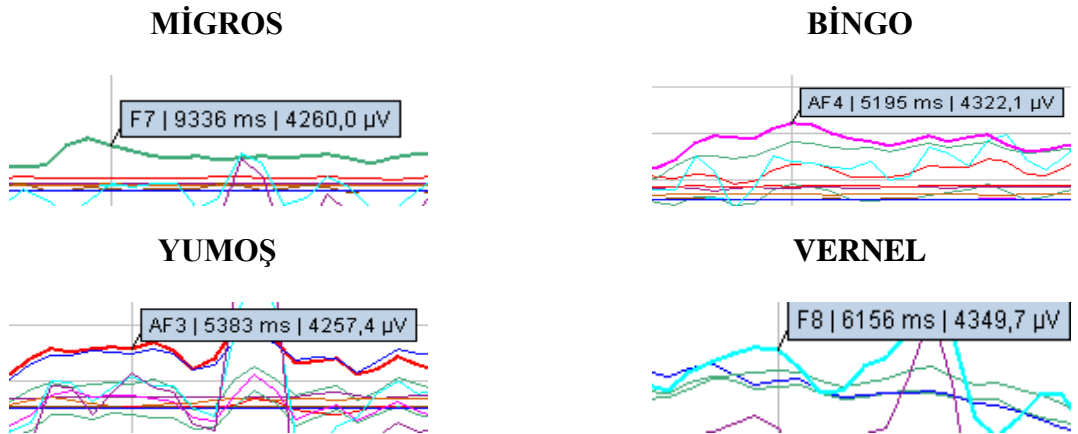
20. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Yumoş	Migros	Vernel	4
		Bingo	Yumoş	2
		Yumoş	Bingo	4
		Vernel	Migros	3

Araştırma kapsamında kadın olan 20. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasının Yumoş markası olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.21’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Vernel, Bingo- Yumoş, Yumoş- Bingo ve Vernel- Migros cevaplarını vermiştir. Katılımcının hiçbir kokuyu doğru tahmin edemediği gözlemlenmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede (AF4, F4, F7, P8), Bingo markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (F7, P7), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede (AF3, F3, F4, F7) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 3 bölgede (AF4, F3, F8) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcı günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını doğru tahmin edememesine rağmen, Migros ile birlikte en çok tepkime alan marka olduğu gözlemlenmiştir. Diğer markalara da tepkime verildiği görülmüştür.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.19’da belirtilmiştir.

**Şekil 3.19:** 20. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.22:** 21. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

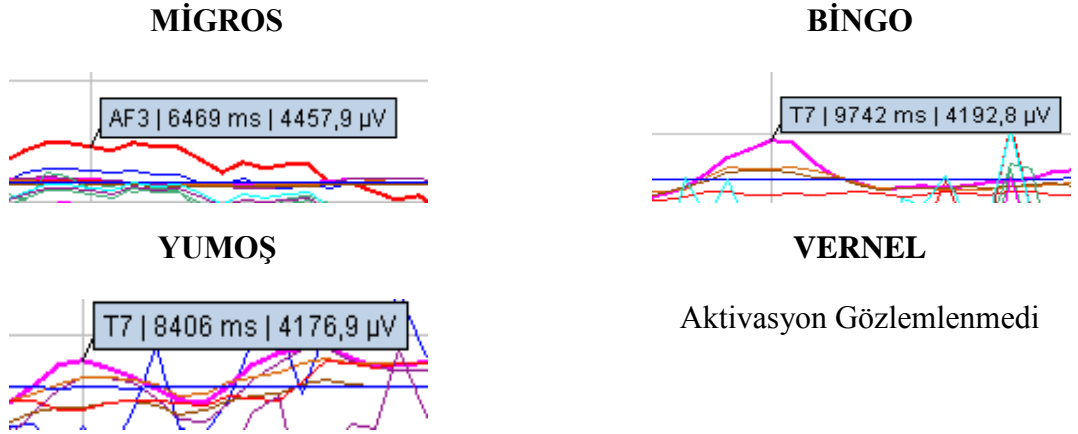
<b>21. KATILIMCI</b>				
<b>Cinsiyet</b>	<b>Günlük Hayatta Kullanılan Marka</b>	<b>Koklatılan Marka</b>	<b>Tahmin Edilen Marka</b>	<b>Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı</b>
Kadın	Diğerleri	Migros	Migros	2
		Bingo	Bingo	1
		Yumoş	Yumoş	1
		Vernel	Vernel	0

Araştırma kapsamında kadın olan 21. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak kullanmış oldukları yumuşatıcı markasını belirtmemiş ve yumuşatıcı tercihlerinde kokuyu ön plana çıkardıklarını belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.22’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Migros, Bingo- Bingo, Yumoş- Yumoş ve Vernel- Vernel cevaplarını vermiştir. Katılımcı koklatılan tüm markaları doğru tahmin etmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (AF3, AF4), Bingo markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede (T7), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede (T7) aktivite gözlemlenirken, Vernel markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivite gözlemlenmemiştir. Katılımcı günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını belirtmemesine rağmen, tüm kokuları doğru tahmin etmiş ve Vernel markası hariç diğer markalara tepki vermiştir. En çok tepkiyi de Migros markasına verdiği gözlemlenmiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.20’de belirtilmiştir.

Şekil 3.20: 21. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



Tablo 3.23: 22. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

22. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Diğerleri	Migros	Vernel	2
		Bingo	Bingo	3
		Yumoş	Yumoş	4
		Vernel	Migros	1

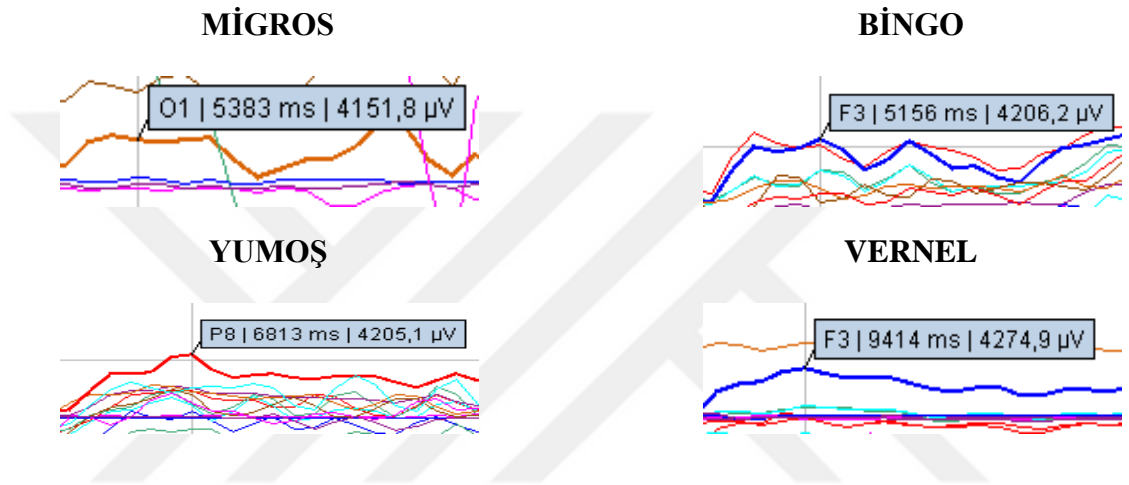
Araştırma kapsamında kadın olan 22. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasını belirtmemiş ve yumuşatıcı tercihlerinde koku ve temizliği dikkate aldıklarını belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.23'te görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Vernel, Bingo- Bingo, Yumoş- Yumoş ve Vernel- Migros cevaplarını vermiştir. Katılımcının Bingo ve Yumoş markalarını doğru tahmin ettiği görülmüştür.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (AF3, O1), Bingo markası koklatıldığında beyinde 3 bölgede (AF3, AF4, F3), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede (F7, F8, FC5, P8) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede (F3) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcı günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını

belirtememesine rağmen Bingo ve Yumoş markalarını doğru tahmin etmiştir. En çok tepkime de Yumoş markasında gözlemlenmiştir. Migros ve Vernel markalarını bilememelerine rağmen, o markalar koklatıldığında da aktivasyon olduğu gözlemlenmiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.21’de belirtilmiştir.

**Şekil 3.21:** 22. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.24:** 23. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

23. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Erkek	Diğerleri	Migros	Vernel	1
		Bingo	Bingo	3
		Yumoş	Yumoş	2
		Vernel	Migros	0

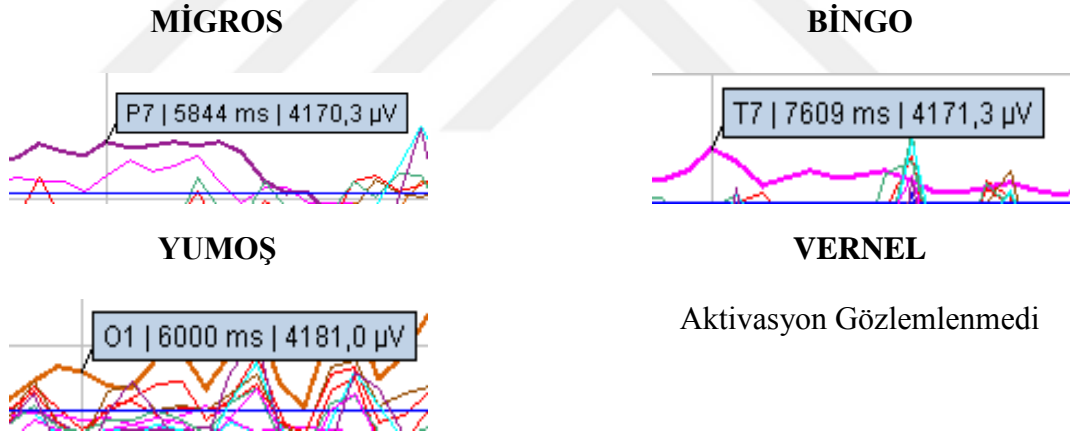
Araştırma kapsamında erkek olan 23. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasını belirtmemiş ve yumuşatıcı tercihlerinde kokunun önemli olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.24’te görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Vernel, Bingo- Bingo, Yumoş- Yumoş ve Vernel- Migros

cevaplarını vermiştir. Katılımcının Bingo ve Yumoş markalarını doğru tahmin ettiği görülmüştür.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede (AF3, O1), Bingo markası koklatıldığında beyinde 3 bölgede (AF3, AF4, F3), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (F7, F8, FC5, P8) aktivite gözlemlenirken, Vernel markası koklatıldığında beyinde aktivite gözlemlenmemiştir. Katılımcı günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını belirtememesine rağmen Bingo ve Yumoş markalarını doğru tahmin etmiştir. En çok tepkime de Bingo markasında gözlemlenmiştir. Migros markasını doğru tahmin edememesine rağmen katılımcının beyninde aktiviteye rastlanmıştır.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.22’de belirtilmiştir.

**Şekil 3.22:** 23. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.25:** 24. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

24. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Erkek	Vernel	Migros	Migros	1
		Bingo	Bingo	2
		Yumoş	Vernel	2
		Vernel	Yumoş	1

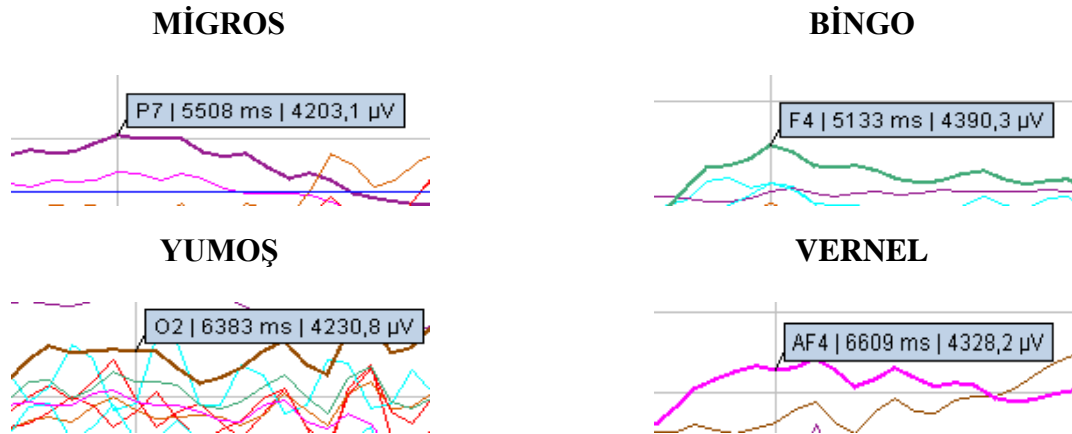


Araştırma kapsamında erkek olan 24. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasının Vernel olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.25'te görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Migros, Bingo- Bingo, Yumoş- Vernel ve Vernel- Yumoş cevaplarını vermiştir. Katılımcının Migros ve Bingo markalarını doğru tahmin ettiği görülmüştür.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede (P7), Bingo markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (F3, F4), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (P8, O2) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede (AF4) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcı günlük hayatta tercih ettiği Vernel markasını 1 bölgede tepkime olmasına rağmen bilememiştir. En çok tepkime katılımcının doğru bildiği Bingo markasında ve bilemediği Yumoş markasında görülmüştür.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.23'te belirtilmiştir.

**Şekil 3.23:** 24. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.26:** 25. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

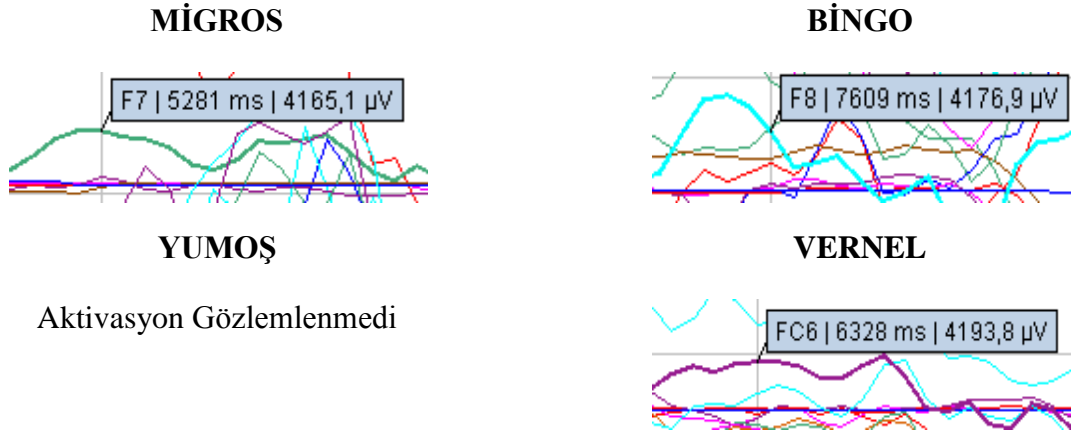
<b>25. KATILIMCI</b>				
<b>Cinsiyet</b>	<b>Günlük Hayatta Kullanılan Marka</b>	<b>Koklatılan Marka</b>	<b>Tahmin Edilen Marka</b>	<b>Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı</b>
Erkek	Bingo	Migros	Yumoş	2
		Bingo	Vernel	1
		Yumoş	Migros	0
		Vernel	Bingo	1

Araştırma kapsamında erkek olan 25. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasının Bingo markası olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.26’da görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Yumoş, Bingo- Vernel, Yumoş- Migros ve Vernel- Bingo cevaplarını vermiştir. Katılımcının hiçbir kokuyu doğru tahmin edemediği gözlemlenmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (F7, P7), Bingo markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede (F8) aktivasyon gözlemlenmiştir. Yumoş markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivasyon gözlemlenmezken, Vernel markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede (FC6) aktivasyon gözlemlenmiştir. Katılımcı günlük hayatta tercih edilen yumuşatıcı markasını doğru tahmin edememesine rağmen, beyinde tepkime gözlemlenmiştir. En çok aktivasyon Migros markalı üründe gözlemlenirken, Yumoş markasında hiçbir tepkime gözlemlenmemiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.24’te belirtilmiştir.

Şekil 3.24: 25. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



Tablo 3.27: 26. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

26. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Vernel	Migros	Bingo	0
		Bingo	Migros	0
		Yumoş	Vernel	0
		Vernel	Yumoş	0

Araştırma kapsamında kadın olan 26. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasının Vernel markası olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.27’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Bingo, Bingo- Migros, Yumoş- Vernel ve Vernel- Yumoş cevaplarını vermiştir. Katılımcının hiçbir kokuyu doğru tahmin edemediği gözlemlenmiştir.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, günlük hayatta kullanmış olduğu Vernel markasında ve diğer markalarda herhangi bir beyin aktivasyonuna rastlanılmamıştır.

**Tablo 3.28:** 27. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

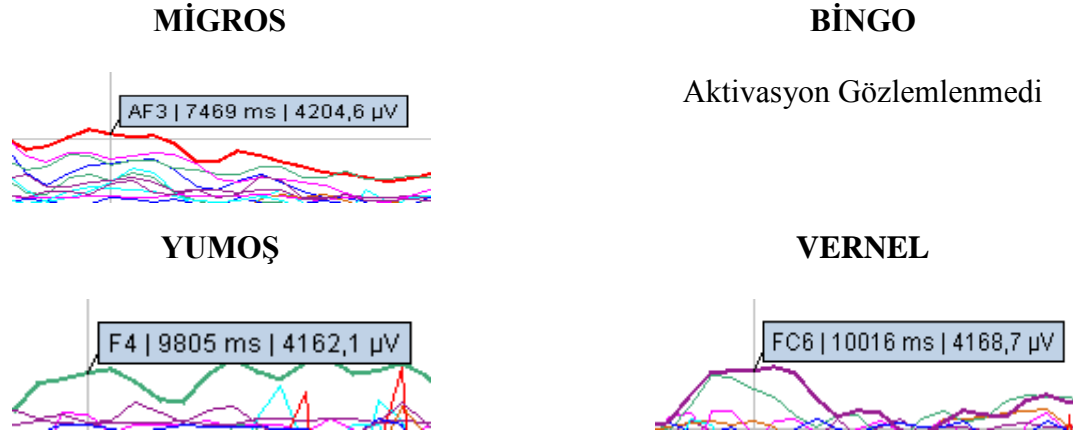
<b>27. KATILIMCI</b>				
<b>Cinsiyet</b>	<b>Günlük Hayatta Kullanılan Marka</b>	<b>Koklatılan Marka</b>	<b>Tahmin Edilen Marka</b>	<b>Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı</b>
Kadın	Yumoş	Migros	Vernel	2
		Bingo	Migros	0
		Yumoş	Yumoş	4
		Vernel	Bingo	1

Araştırma kapsamında kadın olan 27. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasının Yumoş markası olduğunu ve tercih sebeplerinin güzel kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.28’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Vernel, Bingo- Migros, Yumoş- Yumoş ve Vernel- Bingo cevaplarını vermiştir. Katılımcının sadece günlük hayatta kullanmış olduğu yumuşatıcı markasını bildiği görüldü.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (AF3, AF4) aktivasyon gözlemlenmiştir. Bingo markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivasyon gözlemlenmezken, Yumoş markası koklatıldığında beyinde 4 bölgede(AF3, F4, FC6, T7), Vernel markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede (FC6) aktivasyon gözlemlenmiştir. Katılımcı günlük hayatta kullanmış olduğu yumuşatıcı markasına tepkiyi en çok vererek sadece bu markayı bilmiştir. Bingo markasında hiçbir aktivasyon gözlemlenmezken, diğer 2 markada tepkimelere rastlanılmıştır.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.25’te belirtilmiştir.

Şekil 3.25: 27. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



Tablo 3.29: 28. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

28. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Yumoş	Migros	Bingo	3
		Bingo	Migros	0
		Yumoş	Vernel	3
		Vernel	Yumoş	3

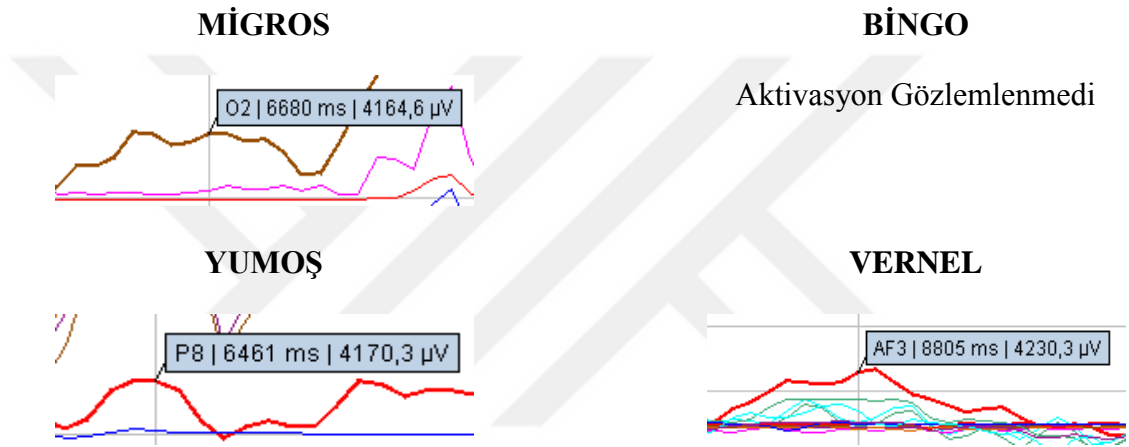
Araştırma kapsamında kadın olan 28. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasının Yumoş markası olduğunu ve tercih sebeplerinin koku ve kokunun kalıcılığı olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.29’da görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Bingo, Bingo- Migros, Yumoş- Vernel ve Vernel- Yumoş cevaplarını vermiştir. Katılımcının hiçbir ürünü doğru tahmin edemediği görülmüştür.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 3 bölgede (F3, O2, T7) aktivasyon gözlemlenmiştir. Bingo markası koklatıldığında beyinde hiçbir bölgede aktivasyon gözlemlenmezken, Yumoş markası koklatıldığında beyinde 3 bölgede (P7, P8, O2) ve Vernel markası

koklatıldığında beyinde 3 bölgede (AF3, AF4, O1) aktivasyon gözlemlenmiştir. Katılımcı günlük hayatta kullanmış olduğu yumuşatıcı markasına 3 kez tepki vermiş olup, Migros ve Vernel markalarına da aynı sayıda tepki vermiştir. Ancak kullandığı markayı koklayan katılımcı doğru tahmin edememiştir. Bingo markasında da hiçbir tepkiye rastlanılmamıştır.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.26’da belirtilmiştir.

**Şekil 3.26:** 28. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.30:** 29. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

29. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Yumoş	Migros	Migros	3
		Bingo	Bingo	2
		Yumoş	Yumoş	2
		Vernel	Vernel	2

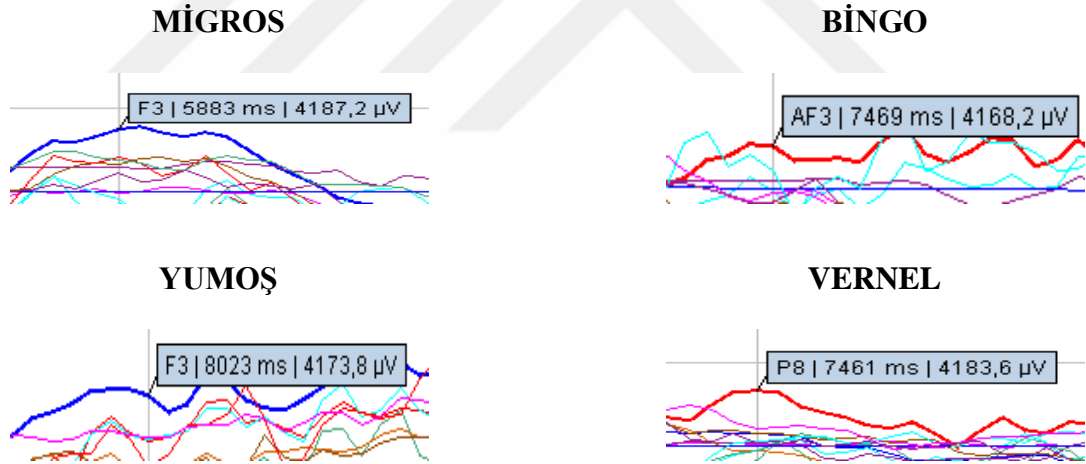
Araştırma kapsamında kadın olan 29. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasının Yumoş olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın

diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.30’da görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Migros, Bingo- Bingo, Yumoş- Yumoş ve Vernel- Vernel cevaplarını vermiştir. Katılımcının tüm kokuları doğru tahmin ettiği görülmüştür.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 3 bölgede (AF4, F3, F8), Bingo markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (AF3, AF4), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (AF4, F3) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 2 bölgede (F3, P8) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcı günlük hayatta tercih ettiği Yumoş markasını doğru tahmin ettiği gözlemlenmiş ve 2 kez tepkime olduğu görülmüştür. Ancak en çok Migros markalı üründe tepkime olduğu görülmüştür.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.27’de belirtilmiştir.

**Şekil 3.27:** 29. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri



**Tablo 3.31:** 30. Katılımcı EEG Analiz Tablosu

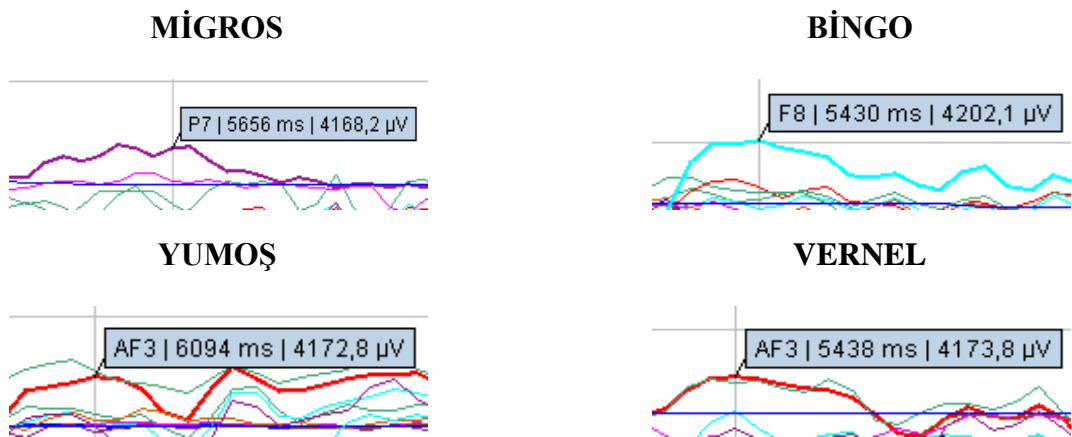
30. KATILIMCI				
Cinsiyet	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Koklatılan Marka	Tahmin Edilen Marka	Beyinde Gözlemlenen Tepki Sayısı
Kadın	Yumoş	Migros	Vernel	1
		Bingo	Bingo	5
		Yumoş	Yumoş	3
		Vernel	Migros	3

Araştırma kapsamında kadın olan 30. katılımcıya araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışmasında günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markası ve tercih sebebi sorulmuştur. Katılımcı ise aktif olarak tercih ettikleri yumuşatıcı markasının Yumoş olduğunu ve tercih sebeplerinin kokusu olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer aşamasında ürünlerin koklatılması ile Tablo 3.31’de görüldüğü gibi katılımcı, Migros- Vernel, Bingo- Bingo, Yumoş- Yumoş ve Vernel- Migros cevaplarını vermiştir. Katılımcının sadece Bingo ve Yumoş markalarını doğru tahmin ettikleri görülmüştür.

Katılımcının EEG analiz verilerine göre ise, Migros markası koklatıldığında beyinde 1 bölgede (P7), Bingo markası koklatıldığında beyinde 5 bölgede (AF3, F3, F8, FC5, O2), Yumoş markası koklatıldığında beyinde 3 bölgede (AF3, F8, FC6) ve Vernel markası koklatıldığında beyinde 3 bölgede (AF3, F4, F7) aktivite gözlemlenmiştir. Katılımcı günlük hayatta tercih ettiği Yumoş markasını doğru tahmin ettiği gözlemlenmiş ve 3 kez tepkime olduğu görülmüştür. Ancak en çok Bingo markalı üründe 5 kez tepkime olduğu görülmüştür. Diğer tüm markaların kokusunda da tepkimeler gözlemlenmiştir.

Katılımcının bazı kokulara verdiği tepkinin EEG görselleri şekil 3.28’de belirtilmiştir.

**Şekil 3.28:** 30. Katılımcının Kokulara Verdiği Tepkilere Ait EEG Görselleri





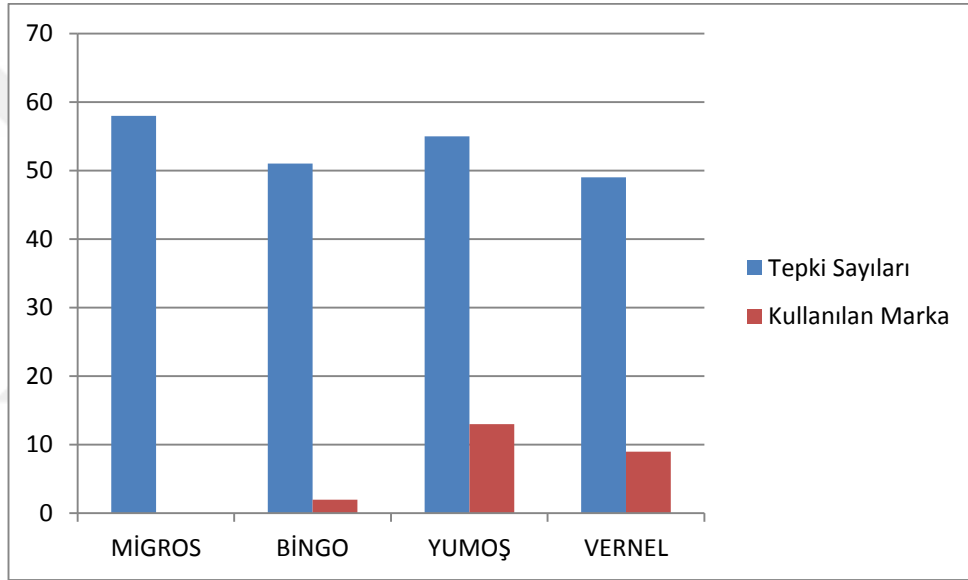
**Tablo 3.32:** Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Kokulara Verdiği Tepki Sayıları

KATILIMCI	CİNSİYET	MİGROS	BİNGO	YUMOŞ	VERNEL	TOPLAM
1	ERKEK	7	4	3	2	16
2	KADIN	3	0	2	3	8
3	ERKEK	0	0	0	0	0
4	KADIN	1	2	2	1	6
5	ERKEK	5	4	2	2	13
6	ERKEK	0	2	0	0	2
7	ERKEK	2	1	1	2	6
8	KADIN	1	1	0	2	4
9	ERKEK	2	0	1	2	5
10	ERKEK	2	4	0	0	6
11	KADIN	1	2	1	5	9
12	KADIN	2	2	2	1	7
13	KADIN	0	1	1	1	3
14	KADIN	1	0	1	1	3
15	KADIN	4	4	2	4	14
16	KADIN	2	2	4	2	10
17	KADIN	0	0	5	3	8
18	KADIN	4	3	2	2	11
19	KADIN	0	0	1	1	2
20	KADIN	4	2	4	3	13
21	KADIN	2	1	1	0	4
22	KADIN	2	3	4	1	10
23	ERKEK	1	3	2	0	6
24	ERKEK	1	2	2	1	6
25	ERKEK	2	1	0	1	4
26	KADIN	0	0	0	0	0
27	KADIN	2	0	4	1	7
28	KADIN	3	0	3	3	9
29	KADIN	3	2	2	2	9
30	KADIN	1	5	3	3	12

Araştırma kapsamında bulunan 20 kadın, 10 erkek katılımcıya yumuşatıcı markalarının kokuları 5 sn boyunca koklatılmış ve 5 sn bekleyip cevaplar alınmıştır. Katılımcıların marka kokularına verdiği tepkilere bakılacak olursa, erkek katılımcılar, Migros markasına toplamda 22, Bingo markasına toplamda 21, Yumoş markasına toplamda 11 ve Vernel markasına toplamda 10 kez tepki vermiştir. Toplamda tüm koku markalarına 64 kez tepki veren erkek katılımcılar ortalamada verilen koku mesajına karşı tepki sayıları 6.4 kez olmuştur. Kadın katılımcılar ise, Migros markasına toplamda 36, Bingo markasına toplamda 30, Yumoş markasına toplamda 44 ve Vernel markasına toplamda 39 kez tepki vermiştir. Toplamda 149 kez koku mesajlarına tepki veren kadın katılımcılar ortalamada, mesajlara 7.45 kez tepki vermiştir. Ortalamalara göre kadın katılımcıların yumuşatıcı markası

tercihlerinde kokuya karşı daha çok beyinsel aktivite gösterdikleri görülmüştür. Tabloya göre diğer bir sonuçta da, Migros ve Bingo markalarına 2 (n=%20) erkeğin tepki vermediği, Yumoş ve Vernel markalarına 4 (n=%40) erkeğin tepki vermediği gözlemlenmiştir. Kadınlarda ise, Migros markasına 4 (n=%20) kişinin, Bingo markasına 7 (n=%35) kişinin, Yumoş ve Vernel markasına 2 (n=%10) kişinin tepki vermediği görülmüştür. Ayrıca tabloya göre, erkek ve kadın katılımcılardan birer tanesinde hiçbir markanın kokusunda tepkime gözlenmemiştir.

**Tablo 3.33:** Katılımcıların Günlük Hayatta Kullandıklarını Belirttiği Markalar ve EEG Analizleri Sonucu Markalara Verilen Tepki Sayıları



Araştırma kapsamında katılımcılara ilk aşamada hangi yumuşatıcı markasını kullandıkları sorusuna katılımcılardan 2 tanesi Bingo, 13 tanesi Yumoş, 9 tanesi ise Vernel markalarını günlük hayatta kullandıklarını belirttiler. Migros markasını ise günlük hayatta kullanan kişilere rastlanmadı. Genel çalışma kapsamında 120 koku deneyinde toplamda gözlenen tepki sayısı 213'tür. Tepki sayılarına bakıldığında ise, söylenilenin aksine bir gözlemlerle karşılaşıldı. Katılımcılar Migros markasına 58 kez, Bingo markasına 51 kez, Yumoş markasına 55 kez ve Vernel markasına 49 kez tepki gösterdi.

**Tablo 3.34:** Katılımcıların Doğru Tahminde Bulunduğu Yumuşatıcı Markaları

Katılımcı	Cinsiyet	Kullanılan ve Doğru Tahmin Edilen Marka	Tercih Sebebi
1	ERKEK	Bingo	Koku
11	KADIN	Vernel	Koku
12	KADIN	Yumoş	Koku
14	KADIN	Yumoş	Koku
17	KADIN	Vernel	Koku
27	KADIN	Yumoş	Koku
29	KADIN	Yumoş	koku
30	KADIN	Yumoş	Koku

Araştırma kapsamında bulunan 30 katılımcıdan 23 tanesi günlük hayatta kullanmış oldukları yumuşatıcı markasını belirtmiştir. Marka belirten kişilerin ise yaklaşık %35'i kullanılan markayı kokusundan tanımıştır. Markaları tanıyan kişilerin %100'ü de marka tercih sebeplerinin koku etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Genel bir marka bilinirlik analizi yapıldığında ise, tüm Yumoş markası kullananlar arasından %38.4'ü, tüm Vernel kullananlar arasından %22.2'si ve tüm Bingo markası kullananlar arasından %50'si kendi kullandıkları markaları kokusundan fark etmişlerdir. Ayrıca kullandıkları markayı doğru tahmin eden gönüllü katılımcıların 7'si kadın, 1'i erkektir. Yani toplamda katılım sağlayan gönüllü kadınların %35'i, erkeklerin ise %10'u kullandıkları marka kokusu hakkında bilgi sahibidirler.

**Tablo 3.35:** Günlük Hayatta Kullanılmayan Fakat Doğru Tahmin Edilen Diğer Markalar

Katılımcı	Günlük Hayatta Kullanılan Marka	Bilinen Diğer Markalar
1	Bingo	Migros, Yumoş, Vernel
5	Vernel	Migros
6	Yumoş	Vernel
8	Yumoş	Migros, Vernel
11	Vernel	Migros, Bingo, Yumoş
14	Yumoş	Migros, Bingo, Vernel
17	Vernel	Migros, Bingo, Yumoş
19	Vernel	Bingo
24	Vernel	Migros, Bingo
29	Yumoş	Migros, Bingo, Vernel
30	Yumoş	Bingo

Günlük hayatta hangi markayı kullandığını belirten 11 gönüllü katılımcı, kendi kullandıkları markayı doğru tahmin edememiş ve diğer markaların kokusunu bilmişlerdir. Kendileri kullanmadıkları halde 11 katılımcının yaklaşık %73'ü Migros markasını, %27'si Yumoş markasını, %64'ü Bingo markasını ve %45'i de Vernel markalarının kokusunu bildiği gözlemlenmiştir. Genel katılımcı analizine bakılacak olursa, katılımcıların yaklaşık %37'si kullanmadıkları markayı doğru tahmin ettikleri görülmüştür.

**Tablo 3.36:** Katılımcıların Marka Kokularına Verdikleri Tepkilerin Beyin Bölgesi Aktivasyonu Değerleri

Elektrot	Migros	Bingo	Yumoş	Vernel	Gözlemlenen Toplam Aktivasyon
AF3	7	7	6	3	23
AF4	8	7	2	8	25
F3	4	5	6	6	21
F4	5	3	5	4	17
F7	5	2	3	3	13
F8	4	3	6	4	17
FC5	0	3	4	1	8
FC6	2	5	3	2	12
P7	7	3	3	2	15
P8	3	0	6	4	13
O1	7	6	5	4	22
O2	5	2	4	6	17
T7	1	5	2	1	9
T8	0	0	0	1	1

Katılımcılara markalar yolu ile kokusal mesaj gönderilmesi aşamasında beyin bölgelerinde gözlemlenen aktivasyon sayıları Tablo 3.36'da belirtilmiştir. Tabloya göre, iletilen kokusal mesajlara karşı 14 bölgede toplamda 213 tane tepkime izlenmiştir. Bu tepkilerin 136 tanesi Frontal bölgede, 39 tanesi Oksipital bölgede, 28 tanesi Parietal bölgede ve 10 tanesi de Temporal bölgede olduğu görülmüştür. Tepki yoğunluğunun Frontal bölgelerde toplandığı tablodan görülmektedir. Daha sonra Parietal bölgeler ve Oksipital bölgelerde yoğunluklar görülüp, en az yoğunluk ta Temporal bölgede izlenmiştir. Araştırmalara göre tanıdık kokuların işlenmesi sırasında F7 ve F8 bölgelerinde daha çok aktivasyon görülmektedir. Bu bölgelerde toplam 30 tepkimeye rastlanmıştır. Ayrıca Temporal bölgede özellikle T8 bölgesinde bulunan tepki yoğunluğunun diğerlerinden daha az ve farklı olması araştırma sonucunda dikkat çekmiştir.

### 3.9. ANKET BULGULARI

Tablo 3.37: Anket Veri Analiz Tablosu

KATILIMCI NO	SORU 1	SORU 2	SORU 3	SORU 4	SORU 5	SORU 6	SORU 7	SORU 8	SORU 9	SORU 10
1	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
2	4	5	5	5	3	4	4	3	3	4
3	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5
4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	5
5	4	4	5	2	3	4	5	1	4	4
6	4	4	5	3	4	5	4	3	4	4
7	5	3	5	5	3	5	5	4	4	5
8	5	5	3	5	2	5	5	4	5	5
9	5	2	4	2	1	4	3	4	4	4
10	5	4	5	5	5	4	4	3	5	5
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5
14	5	5	5	4	4	5	5	3	4	5
15	5	4	5	3	3	5	5	2	4	5
16	5	5	5	4	3	5	5	5	4	5
17	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	5	2	4	5	5	5	4	5
19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
21	4	5	4	5	3	5	5	5	5	5
22	5	3	5	4	5	5	5	2	4	4
23	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5
26	3	3	3	4	3	4	4	1	2	4
27	3	3	3	3	2	3	3	1	3	5
28	5	3	4	5	1	4	5	1	3	5
29	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>ORTALAMA</b>	<b>4.57</b>	<b>4.30</b>	<b>4.50</b>	<b>4.20</b>	<b>3.77</b>	<b>4.63</b>	<b>4.63</b>	<b>3.70</b>	<b>4.20</b>	<b>4.73</b>

EEG ölçümlemesi öncesinde katılımcıların marka tercihlerinde koku etkisine karşı tutumlarını ölçümlemek amacı ile 10 soruluk bir anket uygulanmıştır. 5’li likert ölçeği ile yapılan ankette, örneğin “ Koku günlük hayatımda önemlidir” ifadesinin puanlama sistemi, “1- Kesinlikle katılmıyorum”, “2- Katılmıyorum”, “3-

Ne katılıyor ne de katılmıyorum”, “4- Katılıyorum”, “5- Kesinlikle katılıyorum” şeklindedir. Puanlamada değer aralıkları, aralıkların eşit olduğu varsayımına dayandırılmış ve ( Puan Aralığı= ( En Yüksek Değer- En Düşük Değer)/5) formülüne göre hesaplanmıştır.

Sorulan sorulara karşı alınan cevapların ortalamaları alınarak, tüketici marka tercihinde kokuya karşı gösterdikleri tutumları ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Tablo 3.37.’de gözlemlendiği gibi 4, 5, 7 ve 8. sorularda kokunun farkındalığa etkisine karşı bir tutum gözlemlenirken, diğer sorulara verilen cevaplar ile de güçlü bir tutum ile karşılaşmıştır.



## DEĞERLENDİRME, SONUÇ VE ÖNERİLER

Küreselleşen rekabetçi pazar ortamının, sürekli olarak değişen ve gelişen tüketici yapısıyla birlikte farklılaştığı görülmektedir. İlk zamanlarda arzın talepten büyük olması ile birlikte üreticilerin ne üretirsek satarız mantığı farklılaşan tüketici yapısıyla birlikte değişime uğramıştır. Bu değişimi fırsata çevirmek isteyen üreticiler ise, tüketici profilinin iyi analiz edilmesi gerektiğini belirtmektedirler. Tüketici yapısının geleneksel yöntemlerle anlaşılmasının gün geçtikçe zorlaştığı bu dönemde, üreticiler farklı arayışlar içerisine girmişlerdir. Tüketicilerin karar verme aşamalarının detaylı bir şekilde incelendiği bu dönemde, tüketici kararlarının rasyonel mi, duygusal mı olduğu tartışmaları devam etmektedir.

Tüketicilerin rasyonel olarak verdikleri kararların ötesine geçebilen duygusal kararlar, beraberinde multidisipliner bir çalışma olan nöropazarlamayı ortaya çıkarmıştır. Halen bir kara kutuya benzetilen tüketici karar mekanizmasının karmaşıklığı, farklı disiplinlerden faydalanan nöropazarlama yöntemleri ile ortaya çıkarılmaya çalışılmaktadır. Geleneksel pazarlama yöntemleri ile yapılan araştırmalarda gözlemlenen yetersizlikler nedeniyle tüketicinin bilinç dışında gerçekleştirdiği duygusal tepkiler markalar için önemli veriler sağlamaktadır. Çok farklı özellikler ve değişken maliyet unsurlarına sahip olan birbirinden farklı nöropazarlama teknikleri ile tüketicilerin duygusal olarak verdikleri tepkiler detaylı bir şekilde analiz edilmektedir. Böylelikle tüketici kararlarının arkasında yatan sebepler daha net bir şekilde ortaya çıkarılabilmektedir.

Tüketicilerin karar süreçlerinin duygusal olarak analizinin yapılabilmesi, markalara farkındalık yaratmaları için çok değerli ipuçları sağlamaktadır. Tüketicinin bilinç dışında gerçekleştirdiği duygusal tepkimelerin ham verilerinden faydalanan markalar, tüketici zihninde daha iyi bir yer edinmek için çeşitli farkındalık çalışmaları yapmaktadırlar. Günümüzde bir çok pazarlama uyarısına maruz kalan tüketicilerde, farklı bir iz bırakmak isteyen markaların duygusal olarak anlamlandırılması üreticiler için önemli hale gelmiştir. Nöropazarlama yöntemleri ile yapılan çalışmalar neticesinde, kişilerin marka özelliklerine duygusal olarak nasıl tepki verdikleri ortaya çıkarılmaktadır. Bu tepkilerin analizleri marka farkındalığı çalışmalarında üreticiler için önemli veriler sağlamaktadır. Marka farkındalığı üzerinde etkili olan logo, ambalaj tasarımı, sesi ve kokusu gibi özelliklerin tüketici

yapısıyla uyuşması durumunda hatırlanabilirlik oranı artış gösterecektir ve rakiplerden farklılaşacaktır.

Araştırma kapsamında marka farkındalığı üzerinde etkili olan ürün kokusunun, tüketici hafızasında canlandırdığı duyuşsal tepkimelerin izlenmesi ve kullanılan markanın hatırlanabilirliğinin ölçümlenmesi yapılmıştır. Araştırmalara göre en ilkel duyumuz olan koku duyusu, diyer duyulara göre hafızada daha etkili bir biçimde yer edinmektedir. Ürünlerinin kokusu ile farklılaşan markalar bu sebepten dolayı son dönemlerde büyük bir artış göstermektedir. Yapılan çalışmada 2 farklı araştırma yönteminden faydalanılmıştır. Bu çalışmalardan ilki geleneksel araştırma yöntemi olan anket çalışması, diğeri ise nöropazarlama araştırma tekniklerinden olan EEG analizi çalışmasıdır. Yapılan bu çalışma Fırat Üniversitesi İktisadi ve İdari Birimler Fakültesi nöropazarlama laboratuvarında, farklı demografik özelliklere sahip kişilere uygulanmıştır. EEG analiz çalışmasının maliyet ve zaman unsurlarından dolayı gönüllü katılımcı sayısı 30 kişi ile sınırlandırılmıştır. Araştırmalara göre 30 katılımcının istenilen verilerin sağlanmasında yeterli olacağı görülmüştür. Araştırmanın ilk aşaması olan anket çalışması ile katılımcıların günlük hayatta kullandığı yumuşatıcı markaları, bu markaları tercih sebepleri ve koku kavramının katılımcı üzerindeki etkilerine dair sorulan sorular üzerine 5'li likert ölçeğine göre verilen beyanlar kaydedilmiştir. Diğeri aşamada ise, pazardaki paylarına göre belirlenen 4 farklı yumuşatıcı markasının koklatılması ile EEG analizleri gerçekleştirilmiştir. Katılımcı dışında gerçekleşebilecek artefaktların oluşmaması için, çalışma sırasında ortamın uygun hale getirilmesi şartı sağlanmıştır. EEG çalışması ile birlikte marka kokularına verilen ve beyinde gerçekleşen tepki bölgeleri, tepki sayıları ve EEG çıktıları kayıt altına alınmıştır.

Araştırma analiz sonuçlarına ulaşılan bilgiler aşağıdaki gibi belirtilmiştir:

- Katılımcılara marka bilinirliği için yapılan koku deneyinde kokulara karşı vermiş oldukları tepki sonuçlarına göre; erkek katılımcılar toplamda tüm koku markalarına 64 kez tepki vermişlerdir. Ortalamada verilen koku mesajına karşı tepki sayıları 6.4 kez olmuştur. Kadın katılımcılar ise, toplamda 149 kez koku mesajlarına tepki veren kadın katılımcılar ortlamada, mesajlara 7.45 kez tepki vermiştir. Ortalamalara göre kadın katılımcıların yumuşatıcı markası tercihlerinde kokuya karşı



daha çok beyinsel aktivite gösterdikleri görülmüştür. Ayrıca tabloya göre, erkek ve kadın katılımcılardan birer tanesinde hiçbir markanın kokusunda tepkime gözlenmemiştir.

- Katılımcıların günlük hayatta kullandıklarını belirttiği markalar ve bu markalara karşı EEG Analizleri Sonucunda verdikleri tepkilerin kıyaslanmasına bakıldığında; katılımcıların 2 tanesi Bingo, 13 tanesi Yumoş, 9 tanesi ise Vernel markalarını günlük hayatta kullandıklarını belirttiler. Migros markasını ise günlük hayatta kullanan kişilere rastlanmadı. EEG yöntemi ile marka kokularına verilen tepkiler gözlemlendiğinde; katılımcılar Migros markasına 58 kez, Bingo markasına 51 kez, Yumoş markasına 55 kez ve Vernel markasına 49 kez tepki gösterdi. Migros markasını günlük hayatta kullanan katılımcıya rastlanılmamasına rağmen, beyinsel aktivasyonun en çok bu markada gözlemlendiği görüldü. Aynı şekilde Bingo markasında az sayıda katılımcının günlük hayattaki kullandığı marka olmasına rağmen 2. En çok kullanılan marka olan Vernel'den daha çok tepkime aldı.
- Katılımcıların günlük hayatta kullandıkları markaları doğru tahmin etmeleri ile ilgili analiz sonuçlarına göre; günlük hayatta kullanmış oldukları yumuşatıcı markasını belirten 23 katılımcının yaklaşık %35'i kullandıkları markayı kokusundan tanımıştır. Markaları tanıyan kişilerin %100'ü de marka tercih sebeplerinin koku etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Genel bir marka bilinirlik analizi yapıldığında ise, tüm Yumoş markası kullananlar arasından %38.4'ü, tüm Vernel kullananlar arasından %22.2'si ve tüm Bingo markası kullananlar arasından %50'si kendi kullandıkları markaları kokusundan fark etmişlerdir. Kokunun marka farkındalığına etkisi daha çok Bingo ve Yumoş markalarında olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca kullandıkları markayı doğru tahmin eden gönüllü katılımcıların 7'si kadın, 1'i erkektir. Yani toplamda katılım sağlayan gönüllü kadınların %35'i, erkeklerin ise %10'u kullandıkları marka kokusu hakkında bilgi sahibidirler.
- Günlük hayatta kullanılmayan fakat doğru tahmin edilen diğer markaların bilinirliği ile ilgili analiz sonuçlarına göre; katılımcılar içerisinde 11 gönüllü katılımcı, kendi kullandıkları markayı doğru

tahmin edememiş ve diğer markaların kokusunu bilmişlerdir. Bu katılımcıların yaklaşık %73'ü Migros markasını, %27'si Yumoş markasını, %64'ü Bingo markasını ve %45'i de Vernel markalarının kokusunu bildiği gözlemlenmiştir. Bu sonuçların beyinde gözlemlenen tepkime sayıları ile yakın sonuçlar vermeside araştırmada dikkat çekmiştir. Migros markalı ürünün koklatılması ile gözlemlenen tepki sayıları ve bilinirlik oranının fazlalığı aslında pazarının söylenilen aksine daha fazla olabileceğini göstermiştir.

- Katılımcıların marka kokularına verdikleri tepkilerin beyin bölgesi aktivasyonu değerlerine bakıldığında; iletilen kokusal mesajlara karşı 14 bölgede toplamda 213 tane tepkime izlenmiştir. Bu tepkilerin 136 tanesi Frontal bölgede, 39 tanesi Oksipital bölgede, 28 tanesi Parietal bölgede ve 10 tanesi de Temporal bölgede olduğu görülmüştür. Tepki yoğunluğunun Frontal bölgelerde toplandığı gözlemlenmiştir. Daha sonra Parietal bölgeler ve Oksipital bölgelerde yoğunluklar görülüp, en az yoğunluk ta Temporal bölgede izlenmiştir. Ayrıca Temporal bölgede özellikle T8 bölgesinde bulunan tepki yoğunluğunun diğerlerinden daha az ve farklı olması araştırma sonucunda dikkat çekmiştir.
- Anket verilerine dayandırılarak alınan ortalamalar ile ilgili değerlendirme sonucunda, katılımcıların marka tercihlerinde koku etkisine yönelik bir tutum gerçekleştirdikleri gözlemlenmiştir. Daha sonra EEG cihazı ile kokunun marka farkındalığına etkisi ölçümlenmiş ve anket sonuçları ile kıyaslanmıştır. Anket veri sonuçları ile EEG ölçümlemesi sonuçlarının arasında farklılıklar gözlemlenmiştir.

Araştırmanın literatür ile ilgili sonuçlarına bakılırsa; koku ile ilgili yapılmış sınırlı bir çalışma sayısı mevcuttur. Bu çalışmalar kapsamında da daha çok ortam kokusunun tüketici karar sürecine dair etkilerinin incelendiği çalışmalara rastlanmıştır. Ürünün kendi kokusuyla marka bilinirliğinin ölçümlendiği herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Ayrıca yapılan çalışma nöropazarlama araştırması olması ve sonuçların anket yöntemleri ile kıyaslanması bakımından literatüre ek kaynak girdisi sağlayacaktır. Anket verileri ile yapılan çalışmaların tam olarak verimli sonuçlar vermeyeceği, nöropazarlama ile desteklenerek daha sağlıklı veriler elde edileceği, çalışma kapsamında görülmüştür.

Çalışma, işletmelere sunacağı katkılar açısından değerlendirildiğinde; pazar araştırması ve geliştirmesi için çok yüksek meblağlar harcayan firmalar, değişen tüketici yapısını anlamada yapılan bu çalışmadan faydalanabilecektir. Hem anket yöntemi hem de nöropazarlama yöntemi kullanılarak yapılan çalışma ile firmalar zaman ve maliyet unsurlarını verimli değerlendirebilecektir. Ayrıca araştırmada tüketicilerin kara kutusu olarak bilinen karar mekanizmalarını etkileme yollarından en önemli olan koku duyusu incelenmiştir. Çalışmanın markalara da bu etkili duyu ile marka farkındalığı oluşturmalarında katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında tüketici karar sürecinde koku etkisinin incelenmesi bakımından literatürde bulunan sınırlılıktan dolayı bu çalışmanın geliştirilerek farklı boyutlar kazandırılması ve kokusal pazarlamasının marka farkındalığına etkisi ile ilgili yeni çalışmalar yapılması beklenmektedir. Tüketici karar mekanizmasının daha iyi analiz edilebilmesi için, anket yöntemi ve nöropazarlama yöntemlerinin birlikte kullanılarak daha fazla çalışma literatüre kazandırılabilir. Nöropazarlamanın birden fazla disiplini bir arada bulundurması sebebi ile yapılacak olan çalışmaların boyutu daha da zenginleştirilebilir.

## KAYNAKÇA

### Kitaplar:

- Bayçu, S. ve Arslan, M. (2012). *Mağaza Atmosferi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Baymur, F. (1983). *Genel Psikoloji* (5 b.). İstanbul: İnkılap ve Aka Kitabevi.
- Canan, S. (2017). *Değişen Beynim* (4 b.). İstanbul: Tuti Kitap.
- Carter, R., Aldridge, S., Page, M. ve Parker, S. (2013). *Beyin Kitabı* (1 b.). (G. Kayacı, Çev.) İstanbul: Alfa Basım Yayım.
- Cemalcılar, İ. (1999). *Pazarlama*. İstanbul: Beta Basım Yayım .
- Çalık, N. (2009). *Tüketici Pazarları ve Tüketici Davranışı* (7. b.). (B. Tenekecioğlu, Dü.) Eskişehir: T.C Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Erdoğan, Z. (2014). Pazarlamanın Konusu Ve Kapsamı. Z. Erdoğan içinde, *Pazarlama* (s. 5). Eskişehir: Ekin Yayınevi.
- Ersoy, N. F. (2009). *Pazarlama Yönetimi* (7 b.). Eskişehir: T.C Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Girişken, Y. (2015). *Gerçeği Algıla Nöropazarlama Yolculuğunda İlk Adımlar* (1 b.). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- İslamoğlu, A. H. (2002). *Pazarlama İlkeleri*. İstanbul: Beta Basım.
- İslamoğlu, A. H. (2003). *Tüketici Davranışları*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Karagöz Yerdelen, B. (2014). Tüketici Davranışlarında Toplum ve Kültür. M. Paksoy, ve M. Kara içinde, *Tüketici Davranışları* (1 b., s. 152-177). İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Kesek, H. ve Gedik, H. (2017). *Nöropazarlama: Pazarlamada Yeni Bir Yaklaşım*. (S. Kırdar, Dü.) Ankara: Gazi Kitabevi.
- Koç, E. (2007). *Tüketici Davranışı Ve Pazarlama Stratejiler: Global Ve Yerel Yaklaşım* (1. b.). Ankara: Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş.
- Korkmaz, S., Eser, Z. ve Öztürk, S. A. (2017). *Pazarlama*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

- Kotler, P. (1994). *Marketing Management, Englewood Cliffs*. U.S.A: Prentice Hall.
- Kotler, P., ve Armstrong, G. (1989). *Principles of marketing* (4 b.). New Jersey: The Prentice Hall.
- Kotler, P. ve Armstrong, G. (1996). *Principles of Marketing*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Lindstrom, M. (2008). *Buy.ology*. (Ü. Şensoy, Çev.) Random House.
- Mazlum, M. (2010). *Pazarlama İlkeleri*. Mersin: Çağ Üniversitesi Yayınları.
- Mowen, J. C. ve Minor, M. (1998). *Consumer Behavior* (5. b.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Mucuk, İ. (1998). *Pazarlama İlkeleri* (9 b.). İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Mucuk, İ. (2009). *Pazarlama İlkeleri* (Cilt Evren Mücellithanesi). İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Odabaşı, Y., ve Barış, G. (2005). *Tüketici Davranışı* (5. b.). İstanbul, Etiler: Kapital Medya Hizmetleri A.Ş.
- Perreault, W. D., Cannon, J. P. ve McCarthy, E. J. (2013). *Essentials of Marketing*. (P. D. Önce, Çev.) Newyork: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Peter, J. P., ve Donnelly, J. H. (2016). *Tüketici Davranışları* (13 b.). (P. Aytekin, Çev.) İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Torlak, Ö., ve Altunışık, R. (2012). *Pazarlama Stratejileri* (2 b.). İstanbul: Beta Yayınları.
- Walters, C. G., ve Bergiel, B. J. (1989). *Consumer Behavior*. Cincinnati: South Western Publishing Co.
- Wilkie, W. (1986). *Consumer Behavior*. Newyork: John Wiley ve Sons Australia.
- Yıldız, S. (2014). Tüketici Davranış Modelleri. M. Paksoy, ve M. Kara içinde, *Tüketici Davranışları* (1 b., s. 28-45). İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Yorgancılar, F. N. (2015). *Tüketici Davranışı Nörolojisi*. Konya: Çizgi Kitabevi Yayınları.

Yücel, N. (2014). Tüketici Ve Tüketici Davranışları. M. Paksoy, ve M. Kara içinde, *Tüketici Davranışları* (1. b., s. 12-25). İstanbul: Lisans Yayıncılık.

Yücel, N. (2016). *Pazarlamada Yeni Bir Trend: Nöropazarlama Ve Örnek Uygulamaları*. İstanbul: Paradigma Akademi.

Yükselen, C. (2007). *Pazarlama*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Zaltman, G. (2016). *Tüketici Nasıl Düşünür?* (A. S. Koç, Çev.) İstanbul: Kapital Medya Hizmetleri A.Ş.

### **Makaleler:**

Ak İkinci, Ö. (2015, Şubat 3). <http://www.bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/yasamsal-oneme-sahip-duyumuz-koku> (04.04.2019)

Akan, Ş. (2018). Yeni Bir Disiplinlerarası Alan Olarak Nöropazarlama Üzerine Kavramsal Bir Değerlendirme. *Black Sea Journal of Public and Social Science*, 20-25.

Akyıldız, M. (2007). Sosyal Sorumluluk ve Ahlaki Yaklaşımlar Çerçevesinde Pazarlamanın Sürdürülebilir Gelişmedeki Rolü. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 18-43.

Ariely, D. ve Berns, G. S. (2010). Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. *Nature Reviews Neuroscience*, 284-292.

Avcı, D. E., ve Yağbasan, R. (2008). Beyin Yarı Kürelerinin Baskın Olarak Kullanılmasına Yönelik Öğretim Stratejileri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 1-17.

Aykaç, A. (2011, Eylül 11). *Yakın Doğu Üniversitesi*. [http://docs.neu.edu.tr/staff/asli.aykac/EEG-2015\\_94.pdf](http://docs.neu.edu.tr/staff/asli.aykac/EEG-2015_94.pdf) (17.03.2019)

Çalık, M., Altunışık, R. ve Sütütemiz, N. (2013). Bütünleşik Pazarlama İletişimi, Marka Performansı ve Pazar Performansı İlişkisinin İncelenmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 138-162.

Çetintürk, İ. (2016). Müşteri Değeri, Müşteri Tatmini ve Marka Sadakati: Üniversite Sosyal Tesisleri Üzerine Bir Araştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 93-109.

Çoban, S. (2004). Toplam Kalite Yönetimi Perspektifinde İçsel Pazarlama Anlayışı. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(22), 85-98.

Dal, N. E. (2017, Haziran). Tüketim Toplumu ve Tüketim Toplumuna Yöneltilen Eleştiriler Üzerine Bir Tartışma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(19), 1-21.

Değirmen Erenkol, H. A. (2017, Haziran). Duyusal Markalamanın Marka Farkındalığı Üzerine Etkisi. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*(11), 16-36.

Fugate, D. L. (2007). Neuromarketing: a layman's look at neuroscience and its potential application to marketing practice. *Journal of Consumer Marketing*, 385-394.

Gülmez, E. (2017, Mart). Marka Tercihinde Duyuların Rolü: Sturbucks Ve Kahve Dünyası Markalarının Duyusal Markalama Açısından Karşılaştırılması. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 5(1), 58-84.

Güven, H. (2018, Mart). Süper Market ve Hiper Marketlerde Kullanılan Duyusal Pazarlama Öğelerinin Analizi. *Kesit Akademi Dergisi*(13), 322-340.

Hacıfendioğlu, Ş. (2005). İlişki Pazarlaması ve Turizm Sektöründe Bir Saha Araştırması. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 69-93.

Keleş, E. ve Çepni, S. (2006, Aralık). Beyin ve Öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*(2), 66-82.

Keş, Y. ve Başer, A. (2016). Markaların Yeni Göstergesi "Koku". *Turkish Studies International Academic Journals*, 583-596.

Marangoz, A. Y. ve Aydın, Y. (2018). Tüketici Araştırmalarında Yeni Bir Alan Olarak Nöropazarlama. *Toros Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(9), 193-209.

Milotic, D. (2003). The Impact of Fragrance On Consumer Choice. *Journal of Consumer Behaviour*, 3(2), 179-191.

Onan, B. (2010). Beynin Bilişsel İşlevleri Üzerine Yapılan Araştırmalar Ve Ana Dili Eğitiminde Yansımaları. *Tubar*, 521-561.

Özcan, E. S. (2014, Ekim). Beyninizden İnce Bir Dilim Alabilir miyiz? *TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi*, 71-77.

Özkaya, B. (2010, Temmuz). İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Anlayışının Uzantısı Olarak Yeşil Pazarlama Bağlannda Yeşil Reklamlar. 247-258.

Özkaya, B. (2015). Marka Yönetiminde Araştırma: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme Tekniği. *Maltepe Üniversitesi · İletişim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 24-47.

Papatya, N. (2005). Tüketici Davranışları İle İlgili Motivasyon Modelleri: Bir Parakende İşletmesinde Temizlik Ve Kişisel Bakım Ürünlerine Bağlı Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Birimler Fakültesi*, 10(1), 221-240.

Satıcı, Ö. (2000, Ocak). Tüketici Davranışlarını Etkileyen Faktörler. s. 1-13.

Şeker, M., ve Özerdem, M. S. (2017). İyi-Kötü Koku Uyarılarının EEG Aktivitesine Etkisinin Welch Metodu İle İncelenmesi. *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*, 8(3), 547-553.

Taş, B., ve Şeker, Ş. E. (2017, Haziran). Nöropazarlama ve Yönetim Bilişim Sistemleri. *YBS Ansiklopedi*, 4(2), 11-17.

Tomaş, M., ve Barutçu, S. (2017). Duyusal Pazarlama ve Duyusal Etkileşimin Ürün Algılamalarına Etkisi: Yumuşatıcı Ürününde Bir Araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 149-169.

Ural, T. (2008). Pazarlamada Yeni Yaklaşım: Nöropazarlama Üzerine Kurumsal Bir Değerlendirme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 421-432.

Ustaahmetoğlu, E. (2015). Nöropazarlama Üzerine Bir Değerlendirme. *Business ve Management Studies: An International Journal*, 154-168.

Yavuz, C. ve Durmaz, Y. (tarih yok). Tüketicinin Tatmini İle Satın Alma Davranışlarını Etkileyen Faktörlere Bütünleşik Yaklaşım Ve Adıyaman İlinde Bir Alan Çalışması. *Yaşar Üniversitesi Dergisi*, 351-375.

Yeşilot, F. ve Dal, N. E. (2018, Mayıs). Duyuların Ötesinde: Bilinçaltı Etkiler ve Nöropazarlama. *Researchgate*, 37-45.

Yeygel Çakır, S. (2010). Markaların Duyular Yoluyla Şekillenmesi: Duyusal Markalama. *Eciyes Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 1(4), 39-63.

Yücel, A. ve Coşkun, P. (2018, Temmuz). Nöropazarlama Literatür İncelemesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28(2), 157-177.

Yücel, A., ve Çubuk, F. (2014). Bir Nöropazarlama Araştırmasının Deneysel Yolculuğu Ve Araştırmanın İlk İpuçları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2), 133-149.

Yücel, A. ve Şimşek, A. İ. (2018). Tüketici Davranışlarını Analiz Etmede Nöropazarlama Yöntem Ve Araçlarının Kullanımı. *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 118-142.



## Tezler:

Akın, M. S., “Pazarlama Araştırmacıları Perspektifinden Nöropazarlama: Keşifsel Bir Araştırma”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 2014

Aslı, Y., “Individual Differences In Olfactory Information: The Need For Smell Scale”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Pazarlama İletişimi Anabilim Dalı, 2017

Aygün, H., “Hedonostik Ve Faydacı Tüketici Davranışlarının Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etiğin Aracı Rolü”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 2018

Bayır, T., “Marka Kişiliği Algısının Ölçümünde Anket Ve Nöropazarlama Yöntemlerinin Karşılaştırılması”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 2016

Baykaldı, R., “Tüketicilerin Mağaza Atmosferi Faktörlerinden Renk, Müzik ve Koku'ya Karşı Tutumları” Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 2015

Behremen, C., “Yiyecek Ve İçecek İşletmelerinin Nöropazarlama Faaliyetlerinde Duyusal Alguların Etkisi: Psikonörobilyokimya Perspektifi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Anabilim Dalı, 2015

Çevikbaş, E., “Marka Bilinirliğinin Tüketici Satın Alma Davranışı Üzerine Etkileri Ve Elektrikli Küçük Ev Aletleri Tüketicileri Üzerine Bir Uygulama”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 2007

Çubuk, F., “Pazarlamada uygulamaya Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Nöropazarlama”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 2012

Demirtürk, H., ”Nöropazarlama Açısından Bilgilenmiş Kullanıcıların Karar Süreci Üzerinde Koku Etkisinin Ölçümlenmesi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 2016

Dinç, E. E., “Türk Halkının Küresel Ve yerel Markalara Olan Duyusal Ve Duygusal Tepkilerinin Nöropazarlama Yöntemleri Kullanılarak Karşılaştırılması Ve Ölçülmesine Yönelik Uygulamalı Bir Araştırma”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nöropazarlama Anabilim Dalı, 2018

Gündüz, K., “Çikolata Markalarının Farkındalığının EEG Analiz Yöntemi Kullanılarak Değerlendirilmesi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi Anabilim Dalı, 2018

Kahvecioğlu, J., “Otel İşletmelerinde Duyusal Pazarlama Uygulamalarının Müşteri Sadakatine Etkisi: Bodrum Örneği”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, 2018

Karabulut, F., “Ürün Yönetimi Ve Ürün Hayat Seyri Dönemlerinde İzlenecek Pazarlama Stratejileri Ve Ayakkabı Sektöründe Bir Örnek Uygulama”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 2006

Matayeva, G., “Tüketicilerin Demografik Özelliklerine Göre Duyusal Pazarlama Anlayışları: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 2018

Meng, H., “The Effects Of Scent On Consumer Behavior”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kent State University College of Business Administration, Department of Marketing & Entrepreneurship, 2016

Olsson, J. L. ve Wenehed, A., “The Smell Of Money”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Stockholm School of Economics, Department of Marketing, 2010

Valiyeva, T., “Tüketici Davranışlarını Etkilemede Yeni Bir İletişim Tekniği Olarak Nöropazarlama İletişimi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler Anabilim Dalı, 2015

## **İnternet Kaynakları**

Aydiner, M. (2015, Ocak 30). *YouTube*.  
[https://www.youtube.com/watch?v=SmIbGv\\_dTDs](https://www.youtube.com/watch?v=SmIbGv_dTDs) (05.03.2019)

Bakırcı, Ç. M. (2011, Temmuz 7). *Evrin Ağacı*. <https://evrimagaci.org/amigdala-hipokampus-ve-bellek-uzerine-160> (10.04.2019)

Greenwood, V. (2016, Ocak 27). *BBC News*.  
[https://www.bbc.com/turkce/haberler/2016/01/160127\\_vert\\_fut\\_yemek\\_kulturu](https://www.bbc.com/turkce/haberler/2016/01/160127_vert_fut_yemek_kulturu) (14.03.2019)

Harputluoğlu, Ö. E. (2011, Temmuz 8). *Parekende.org*.  
<https://www.parakende.org/pazarlama-sektorunun-guclu-kesfi-koku-1310110343h.html> (07.04.2019)

<http://eeg-wwweeguzerinecom.blogspot.com/2013/04/eeg-de-uluslar-aras-10-20-sistemi.html> (17.03.2019)

İnanç, H. (2015). *SlidePlayer*. <https://slideplayer.biz.tr/slide/2025432/> (17.02.2019)

Kayabalı, K. (2014, Nisan 12). *Kıvılcım Kayabalı*.  
<http://www.kivilcimkayabali.com/sizin-pazarlamaniz-nasil-kokuyor/> (14.04.2019)

*Mynet*. (2012, 10 22). <http://finans.mynet.com/haber/detay/foto-analiz/rekabet-kokusu-hangi-marka-nasil-kokuyor/82256/#7065659> (05.06.2019)

*Neuro Discover*. (2017, Şubat 8). <https://www.neurodiscover.com/noro-pazarlamanin-6-temel-teknigi/> (14.03.2019)

*NeuroDiscover*. (2015, Haziran 2). <http://www.neurodiscover.com/neuro-marketing-arastirmalarinda-denek-secimi-ve-sayisi/> (04.06.2019)

*NMSBA*. (tarih yok). <https://nmsba.com/buying-neuromarketing/code-of-ethics> (01.04.2019)

*Pazarlamasyon*. (2017, Aralık 18). <https://pazarlamasyon.com/koku-pazarlamasi-nedir/> (14.04.2019)

Randall, K. (2015, Kasım 3). *The New York Times*.  
[https://www.nytimes.com/2015/11/04/world/americas/neuropolitics-where-campaigns-try-to-read-your-mind.html?smid=fb-shareve\\_r=1](https://www.nytimes.com/2015/11/04/world/americas/neuropolitics-where-campaigns-try-to-read-your-mind.html?smid=fb-shareve_r=1) (29.03.2019)

*Slide Player*. (2015). <https://slideplayer.biz.tr/slide/2287700/> (22.02.2019)

Şahin, N. (2017). *Pazarlama Türkiye*. <https://pazarlamaturkiye.com/akademik-pazarlama-yazilari/icsel-pazarlama-isletmeler-acisindan-onemi/> (06.02.2019)

Şimşek, G. (2017, Ocak 28). <https://www.haberturk.com/yazarlar/guntay-simsek-1019/1370583-havayollarini-kokusundan-taniyacagiz#> (14.04.2019)

*TDK*. (2019, Nisan 4).  
[http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_btsvearama=kelimeveguid=TDK.GTS.5ca6584b3f7f04.15104467](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_btsvearama=kelimeveguid=TDK.GTS.5ca6584b3f7f04.15104467) (13.03.2019)

Tuzcuoğlu, S. (2017, Ekim 19). *Turkishtime*.  
<http://www.turkishtimedergi.com/pazarlama/koku-pazarlamasi-tuketicinin-kalbinedigil-burnuna-girme-zamani/> (16.04.2019)

Yaman, D. (2018). *Emoji*. <https://emoji.com.tr/lacoste-logo/> (23.03.2019)

*Yeni Biyoloji.* (tarih yok). <https://www.yenibiyoloji.com/beynin-gorevleri-2785/>  
(09.03.2019)

Yeten, D. (tarih yok). *BilgiUstam.* <https://www.bilgiustam.com/duyusal-pazarlama-nedir-hayatimiza-nasil-etki-eder/> (31.05.2019)

Yorulmazel, A. (2017, Eylül 28). *Medium.com.*  
<https://medium.com/t%C3%BCrkiye/koku-pazarlamasi-101-99078fe47244>  
(04.04.2019)



## EKLER

### Ek 1. Girişimsel olmayan araştırmalar etik kurul kararı



T.C.  
**FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**



Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı :97132852/050.01.04/  
Konu :Yrd. Doç. Dr. Nurcan YÜCEL

PAZARLAMA VE NOROPAZARLAMA ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİNE

İlgi :a) 25/03/2015 tarihli, 84823 sayılı ve "Diğer" komulu yazı  
b) 01/04/2015 tarihli, 85800 sayılı ve "Diğer" komulu yazı

Yrd. Doç. Dr. Nurcan YÜCEL'e ait "Pazarlama, Nörö pazarlama ve Nörö politika Uygulamaları Adlı Çalışmalar" komulu çalışma ile ilgili Etik Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-İmzalıdır.  
Prof.Dr. Mustafa KAPLAN  
Kurul Başkanı

Not : Araştırmacıların TÜBİTAK'a yapılacak başvurular için, tüm üyelerin ıslak imzalarının bulunduğu etik kurul kararını talep etmeleri gerekmektedir.

EK :  
Etik Kurul Kararı 1(bir) sayfa

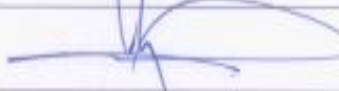
T.C.  
FIRAT ÜNİVERSİTESİ  
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

**ETİK KURUL KARARI**

TOPLANTI TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR NO	ÇALIŞMACININ ADI SOYADI
07.04.2015	07	03	Yrd. Doç. Dr. Nurecan YÜCEL

**KARAR**

"Pazarlama, Nöropazarlama ve Nöropolitika Uygulamaları Adlı Çalışmalar" konulu çalışma etik kurulunuzda görüşülmüş olup; çalışmanın etik kurallara uygun olduğuna oybirliğiyle karar verilmiştir.

Prof. Dr. Mustafa KAPLAN (Başkan)			
Prof. Dr. Engin ŞAHNA (Üye)	İmza	Prof. Dr. Neriman ÇOLAKOĞLU (Üye)	İmza
Prof. Dr. Sefa KAZANÇ (Üye)	Bulunmadı	Prof. Dr. Süleyman Serdar KOCA (Üye)	İmza
Doç. Dr. Erdal TAŞKIN (Üye)	İmza	Doç. Dr. Demet ÇİÇEK (Üye)	İmza
Doç. Dr. Fatih FIRDOLAŞ (Üye)	İmza	Doç. Dr. Yalın Kılıç TÜREL (Üye)	İmza
Doç. Dr. Ertan EVİN (Üye)	Bulunmadı	Doç. Dr. Alper Osman ÖĞRENMİŞ (Üye)	İmza
Doç. Dr. Murat SUNKAR (Üye)	Bulunmadı	Doç. Dr. Yükele SAVUCU (Üye)	İmza
Doç. Dr. Funda GÜLCÜ BULMUŞ (Üye)	İmza	Yrd. Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR (Üye)	Bulunmadı

## Ek 2. İkinci Danışman Atama Kararı



T.C.  
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : 16119052-302.13-E.2840  
Konu : Yusuf BOZKURT İkinci Danışman  
Ataması

21/06/2019

FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
( Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü )

İşletme Anabilim Dalımız Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Yusuf BOZKURT a Üniversiteniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi Dr. Öğr. Üyesi Nurcan YÜCEL' in 2. Danışmanı olarak atanması ile ilgili Enstitü Yönetim Kurulumuzun 06.05.2019 tarih ve 2019/16-02 sayılı Kararı yazımız ekinde sunulmuştur.

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

**e-İmzalıdır**

Prof.Dr. Yunus ÖZGER  
Enstitü Müdürü

Ek: Enstitü Yönetim Kurulu (1 sayfa)



T.C.  
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ  
Sosyal Bilimler Enstitüsü

ENSTİTÜ YÖNETİM KURULU KARARLARI

Toplantı Tarihi	Toplantı Sayısı	Karar Sayısı
06.05.2019	2019/16	2

Enstitü Yönetim Kurulu Prof. Dr. Yunus ÖZGER başkanlığında toplanarak gündemdeki konular üzerinde görüşüldü.

**KARAR NO: 2019/16-02:**

İşletme Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi Yusuf BOZKURT'a ikinci danışman atanması ile ilgili Anabilim Dalı Başkanlığının Teklifi üzerine görüşüldü. Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim- Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin 20. maddesi 4 fıkrası gereğince Fırat Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Öğretim üyesi Dr.Öğr. Üyesi Nurcan YÜCEL 'in 2. Danışma olarak atanmasına,

Prof. Dr. Yunus ÖZGER  
Enstitü Müdürü

Dr. Öğr. Üyesi Ramazan  
KURTOĞLU  
Enstitü Müdür Yrd.

Doç. Dr. Mehmet SAĞLAM  
(ÜYE)

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa  
SARKIM  
(ÜYE)

Dr.Öğr.Üyesi Alper MUMYAKMAZ  
(ÜYE)

Yakup ARIKAN  
Sekreter  
(Raporör)





Ek 3. Gönüllü Kriter Formu

**GÖNÜLLÜ KRİTER FORMU**

**1 ADINIZ SOYADINIZ**

.....

**2 YAŞINIZ**

.....

**3 DOĞUM YERİNİZ**

.....

**4 CİNSİYETİNİZ**

.....

**5 EĞİTİM DURUMUNUZ**

.....

**6 MESLEĞİNİZ**

.....

**7 YETİŞTİRİLDİĞİNİZ ŞEHİR**

.....

**8 HERHANGİ BİR SAĞLIK PROBLEMİNİZ VAR MI?**

.....

**9 ORAL KONTRASEPTİF ÜRÜNÜNDE TERCİH ETTİĞİNİZ EN ÖNEMLİ  
ÖZELLİK NEDİR?**

.....

**10 PROJEYE GÖNÜLLÜ OLARAK KATILDIĞINIZI BEYAN  
EDİYORMUSUNUZ.**

.....

**11 VERDİĞİNİZ BİLGİLERİN DOĞRU OLDUĞUNU BEYAN  
EDİYORMUSUNUZ.**

**TARİH**

**ADINIZ SOYADINIZ**

**İLETİŞİM BİLGİLERİ**

#### Ek 4. Anket Formu

### ANKET FORMU

Günlük hayatta hangi marka yumuşatıcıyı satın alıyorsunuz? .....

Yumuşatıcı denilince aklınıza gelen ilk 3 markayı belirtiniz?

.....

Yumuşatıcı ürününde tercih ettiğiniz en önemli özellik nedir? Belirtiniz .....

	1	2	3	4	5
1- Bir ürünün kokusu o ürünü kullanmaktan aldığım hazzı etkiler.					
2- Bir yumuşatıcıyı sevdiğimde muhtemelen kokusu sebebiyledir.					
3- Yeni aldığım yumuşatıcıyı ilk defa kullanırken duyumsadığım koku benim için önemlidir.					
4- Satın alma kararlarımı kokulara göre veririm.					
5- Farklı marka yumuşatıcıları ayıranın kokuları olduğunu düşünüyorum					
6- Yumuşatıcı satın alırken kokularına dikkat ederim.					
7- Yumuşatıcının kokusu satın almamda bir etkendir.					
8- Ürünleri kokuları ile birlikte hatırlarım.					
9- Günlük hayatımda kokulu ürünleri kullanmayı tercih ederim.					
10- Koku günlük hayatımda önemlidir.					

## ÖZGEÇMİŞ

10.09.1987 tarihinde Yozgat'ta doğan Yusuf BOZKURT ilköğrenimini Yozgat Alacalıoğlu İlköğretim Okulunda, lise öğrenimini ise Yozgat Atatürk Lisesinde tamamladı. Daha sonra lisans eğitimini TOBB ETÜ Bilgisayar Mühendisliği bölümünde tamamladı. 2015-2016 güz döneminde Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans programına başlayan Yusuf BOZKURT evli ve 2 çocuk babasıdır.

