

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TURİZM İŞLETMECİLİĞİ ANABİLİM DALI
2022-DR-022

**TÜRKİYE TEMALı TANITIM FİLMLEİNİN TÜKETİCİ
ZİHNİNDE YARATTIĞI ETKİLERİN NÖROBİLİM
ARAÇLARI İLE ANALİZİ: (EEG VE GÖZ İZLEME)**

HAZIRLAYAN
Ebru BAĞÇI

TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Aziz BOSTAN

AYDIN-2022

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

Bu tezde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

11 / 02 / 2022

Ebru BAĞÇI

ÖZET

TÜRKİYE TEMALİ TANITIM FİLMLERİNİN TÜKETİCİ ZİHNİNDE YARATTIĞI ETKİLERİN NÖROBİLİM ARAÇLARI İLE ANALİZİ: (EEG VE GÖZ İZLEME)

Ebru BAĞÇI

Doktora Tezi, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Aziz BOSTAN

2022, XXVI+147 Sayfa

Günümüz dünyasının 'Global Köy'e dönüşmesi ekonomik faaliyetlerin farklılaşmasına neden olduğu gibi rekabet gücünü elde etmeyi de zorlaştırmıştır. Ekonomik faaliyetlerin sürekliliğiyle birlikte rekabet gücünü korumak ve artırmak isteyen markalar, tüketicinin zihnine giden yolu bulmak durumundadır. Tüketici zihni sürekli birbirinden farklı uyaranlara maruz kaldığından markalar mesajlarını hedef kitlelerine ulaştırmakta daha fazla çaba sarf etmek durumunda kalmaktadır. Bu çabanın ilk aşaması markanın tüketicisini tanıması ile başlamaktadır. Bu anlamda tüketicisinin davranışlarının altında yatan nedenleri anlaması ve davranışlarını ön görebilmesi önemlidir.

Geleneksel pazarlama araştırmaları tüketici davranışlarını anlamada kendisinden bizzat aldığı verileri kullanmaktadır. Bu veriler tüketici hakkında sınırlı bilgiler vermektedir çünkü tüketici bireysel ya da çevresel faktörlerle gerçek davranış nedenini saklayabilmektedir. Yeni pazarlama araştırmalarında ise nörometrik, biyometrik ve psikometrik ölçüm yöntemleri ile tüketicinin fizyolojik verileri kullanılmaktadır. Bu veriler tüketici ile ilgili daha gerçekçi bilgiler vermektedir. Bu ölçüm yöntemleri nöropazarlama yaklaşımı olarak adlandırılmaktadır ve elde edilen verilerin araştırmacıları rasyonelliğe yaklaştırması bakımından dikkat çekmektedir.

İnsan biyolojik yapı olarak karmaşıktır ve aklıyla olduğu kadar duygularıyla da hareket etmektedir. Duygu bireyleri rasyonellikten uzaklaştırmaktadır. Nöropazarlama, duyguları anlayarak rasyonelliği yakalama sorunsalı üzerine odaklanmaktadır. İlgili çalışma bu odakla, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı Doktora Tezi olarak hazırlanmıştır.

Çalışmada, turizm alanında Türkiye” markasının yaratılmasını sağlayacak simge ve müzikleri belirleyip bu simge ve müziklerin turistlerin zihninde yarattığı etkiyi ortaya koymak ve alanyazına katkı sağlanmak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda TC Kültür ve Turizm Bakanlığı’nın hazırlamış olduğu 21 adet temalı tanıtım filminden “This is Maximum Istanbul!” ve “Turkey’s Turquoise Coast from the Air” filmlerinin analizleri gerçekleştirilmiştir. Analize dâhil edilen filmler, 03.04.2020, 09.09.2020 ve 02.07.2021 tarihlerinde alınan izlenme sayılarına göre belirlenmiştir.

Bu çerçevede çalışmanın birinci bölümünde marka ve markalaşma kavramı açıklanarak tüketici zihninde ne şekilde konumlandırıldığı açıklanmıştır. Tezin ikinci bölümünde nörobilim ve pazarlama bilimlerinin etkileşimi ile oluşan nöropazarlama kavramı üzerinde durulmuştur. Nörobilim ve nöropazarlama, insan beyninden alınan veriler ile ilgilenmektedir dolayısıyla beyin yapısı, işleyişi ve etkilerin açıklanabilmesi için beyin teorilerinin bilinmesi önemlidir. Bu nedenle nöropazarlama ve beyin yapısı ikinci bölümde aktarılmıştır. Alanyazında nörobilim teknikleri ile gerçekleştirilen çalışmalar yüksek lisans tezleri, doktora tezleri, bildiri ve makaleler olarak kategorize edilerek tablolastırılıp tezin üçüncü bölümünde sunulmuştur. Dördüncü bölümde Türkiye’nin markalaşma sürecindeki tanıtım videolarının dikkat çekicilik düzeyleri deneysel çalışma çalışmayla (EEG ve göz izleme yöntemi) incelenerek elde edilen veriler analiz edilmiştir.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Marka, Nöropazarlama, Nöropazarlama Teknikleri, Turizm Tanıtım.

ABSTRACT

THE ANALYSIS OF TURKEY THEMED PROMOTIONAL FILMS EFFECTS ON CONSUMER MINDS USING NEUROSCIENCE TOOLS: (EEG AND EYE TRACKING)

Ebru BAĞÇI

Doctora Thesis On Department of Tourism Management

Supervisor: Ass. Prof. Aziz BOSTAN

2022, XXVI + 147 pages

The transformation of today's world into a 'Global Village' has not only caused the differentiation of economic activities but also made it difficult to achieve competitive power. Brands that want to maintain and increase their competitiveness with the continuity of economic activities have to find the way to the mind of the consumer. Since the consumer mind is constantly exposed to different stimuli, brands have to make more efforts to deliver their messages to their target audiences. The first stage of this effort begins with the brand's recognition of its consumer. In this sense, it is important for the consumer to understand the underlying causes of their behavior and to be able to predict their behavior.

Traditional marketing research uses data from itself to understand consumer behavior. These data provide limited information about the consumer because the consumer can hide the real reason for behavior with individual or environmental factors. In new marketing researches, neurometric, biometric and psychometric measurement methods and physiological data of the consumer are used. These data provide more realistic information about the consumer. These measurement methods are called neuromarketing approach and draw attention in terms of bringing the data obtained closer to rationality.

The biological structure of humans is complex and people act with their emotions as well as their minds. Emotion drives individuals away from rationality. Neuromarketing focuses on the problem of capturing rationality by understanding emotions. With this focus, the related study was prepared as the PhD Thesis of Aydın Adnan Menderes University, Institute of Social Sciences, Department of Tourism Management.

In the study, it is aimed to reveal the symbols and music that will enable the creation of the "Turkey" brand in the field of tourism and to reveal the effect of these symbols and

music on tourists. For this purpose, “This is Maximum Istanbul!” and “Turkey's Turquoise Coast from the Air” films were analyzed. The films included in the analysis were determined according to the number of views received on 03.04.2020, 09.09.2020 and 02.07.2021.

In this context, in the first part of the study, the concept of brand and branding is explained and how it is positioned in the mind of the consumer. In the second part of the thesis, the concept of neuromarketing, which is formed by the interaction of neuroscience and marketing sciences, is emphasized. Neuroscience and neuromarketing deal with data from the human brain, so it is important to know brain theories in order to explain brain structure, functioning and effects. For this reason, neuromarketing and brain structure are explained in the second part. Studies carried out with neuroscience techniques in the literature are categorized as master's theses, doctoral theses, papers and articles, tabulated and given in the third part of the thesis. In the fourth chapter, the attractiveness levels of the promotional videos in Turkey's branding process were analyzed with an experimental study (EEG and eye tracking method) and the data obtained were analyzed.

KEYWORDS: Brand, Neuromarketing, Neuromarketing Techniques, Tourism Promotion.

ÖNSÖZ

Doktora süreci boyunca her an bilgi ve deneyimlerini benden esirgemeyen, tez danışmanım Sn. Doç. Dr. Aziz BOSTAN' a,

Tez İzleme Komitesinde yer alan ve tezimin her aşamasında değerli birikimleri ile katkılar sunan Sn. Doc. Dr. Ahu YAZICI AYYILDIZ ve Sn. Doc. Dr. Funda ODUNCUOĞLU' na,

Savunma Jürisine katılım gösteren Sn. Prof. Dr. Tahir ALBAYRAK ve Sn. Doç Dr. Atilla YÜCEL'e,

Tezin deneysel sürecinin her aşamasında yanımda olan ve bilgilerini benimle paylaşan Sn. Nurcan YÜCEL' e

Bugünlere gelmemde büyük emeği olan, beni maddi ve manevi yönden her zaman destekleyen çok değerli annem Gülveren BAĞCI ve babam Suat BAĞCI' ya,

Sırdaşlarım, canlarım kız kardeşlerim Eda BALTACI ve Ceren BAĞCI' ya

Evimize neşe getiren, doktora sürecimde yüzümdeki tebessümü mühürleyen küçük adam bitanecik yeğenim Sarp BALTACI'ya

SONSUZ TEŞEKKÜR EDERİM, SİZLERİ SEVİYORUM.

Ebru BAĞCI

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iii
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM SAYFASI.....	v
ÖZET	vii
ABSTRACT	ix
ÖNSÖZ.....	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xvii
TABLolar DİZİNİ.....	xix
GÖRSELLER DİZİNİ.....	xxi
GRAFİKLER DİZİNİ	xxii
EKLER DİZİNİ	xxiii
GİRİŞ.....	1
1. BOLÜM	3
1. MARKA VE MARKALAŞMA	3
1.1. Marka Kavramı	3
1.2. Markanın Üreticiler, Tüketiciler ve Ülkeler Açısından Önemi	4
1.3. Marka Kimliği ve Benzer Kavramlar	5
1.4. Marka Çeşitleri	7
1.5. Markalaşma.....	8
1.6. Destinasyon Markalaşma Süreci.....	10
1.7. Marka Konumlandırma Yöntemleri.....	12
2. BÖLÜM	14
2. BEYİN YAPISI VE NÖROPAZARLAMA.....	14
2.1. Beynin Yapısı	14
2.1.1. Sinir Sistemi ve Bölümleri.....	14
2.1.2. Sinir Sistemi İşleyişi	15
2.1.2.1. Nöronlar (Sinir Hücreleri).....	17

2.1.2.2. Çevresel sinir sistemi	19
2.1.2.3. Merkezi sinir sistemi (Santral sinir sistemi)	22
2.2. İnsan Beyninin İşleyişi ile İlgili Teoriler	23
2.2.1. Holografik Beyin.....	23
2.2.2. Ayrık Beyin Teorisi (Split Brain-Sağ ve Sol Ayrımlı Beyin).....	24
2.2.3. Üçlü Beyin Teorisi/Maclean Triune Brain Theory	26
2.2.4. Bütünsel Beyin Modeli / Dört Çeyrek Daireli Beyin Kuramı/Whole Brain Theory	28
2.3. Nöropazarlama Kavramı ve Önemi.....	30
2.4. Nöropazarlamanın Tarihsel Gelişimi	32
2.5. Nöropazarlamada Kullanılan Teknikler	33
2.5.1. Beyindeki Metabolik Faaliyetleri Ölçen Teknikler.....	34
2.5.2. Beyindeki Elektiriksel Faaliyetleri Ölçen Teknikler.....	35
2.5.3. Beyin Dışındaki Faaliyetleri Ölçen Teknikler.....	36
2.6. Turizm Sektöründe Nöropazarlama	38
2.7. Nöropazarlamanın Kullanım Amaçları	39
2.8. Nöropazarlamanın Avantaj ve Dezavantajları.....	41
3. BÖLÜM.....	44
3. NÖROPAZARLAMA İLE İLGİLİ YAPILAN ÇALIŞMALAR	44
4. BÖLÜM.....	62
4. UYGULAMA	62
4.1. Araştırmanın Amacı	62
4.2. Araştırmanın Önemi	62
4.3. Araştırmanın Yöntemi	63
4.4. Araştırmanın Örneklemi.....	66
4.5. Araştırmanın Bulguları.....	66
4.5.1. EEG Verileri.....	66
4.5.2. Eye-tracking Verileri.....	74

4.5.3. EEG ve Göz İzleme Verilerinin Karşılaştırılması	117
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	121
6. KAYNAKLAR	126
7. EKLER	140
ÖZGEÇMİŞ	147



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Marka Bilinirliğinin Boyutları	6
Şekil 2.1. Beyin Bölümlerinin İşlevleri	16
Şekil 2.2. Sinir Sisteminin Bölümleri	17
Şekil 2.3. Nöronun Bölümleri	18
Şekil 2.4. Sinaps İletişimi	19
Şekil 2.5. Çevresel Sinir Sistemi	21
Şekil 2.6. Ayrık Beyin ve Yarım Kürelerin İşlevleri	26
Şekil 2.7. Üçlü Beyin	27
Şekil 2.8. Bütünsel Beyin Modeli	29
Şekil 2.9. Nöropazarlamada Kullanılan Teknikler	34
Şekil 4.1. Emotiv-Epoc EEG Çekim Cihazı ve Tobii Pro Göz İzleme Cihazı Görseli	64
Şekil 4.2. Emotiv-Epoc Elektrot Yerleşim Yerleri Şeması	65
Şekil 4.3. Elektrotların Bağlandığı Alanların Görevleri	65
Şekil 4.4. 1. Tanıtım Filminin EEG Aktivasyon Bölgeleri ve Elektrotları (Kadın Katılımcılar)	69
Şekil 4.5. 1. Tanıtım Filminin EEG Aktivasyon Bölgeleri ve Elektrotları (Erkek Katılımcılar)	69
Şekil 4.6. 2. Tanıtım Filminin EEG Aktivasyon Bölgeleri ve Elektrotları (Kadın Katılımcılar)	72
Şekil 4.7. 2. Tanıtım Filminin EEG Aktivasyon Bölgeleri ve Elektrotları (Erkek Katılımcılar)	73

TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1. Nöropazarlama Kullanan Firmalar, Sektörleri ve Kullanım Amaçları	40
Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar	45
Tablo 4.1. EEG Verileri Özet Tablosu	117



GÖRSELLER DİZİNİ

Görsel 4.1. 1. Tanıtım Filmi 1. Görsele Ait Isı Haritası	77
Görsel 4.2. 1. Tanıtım Filmi 2. Görsele Ait Isı Haritası	81
Görsel 4.3. 1. Tanıtım Filmi 3. Görsele Ait Isı Haritası	85
Görsel 4.4. 1. Tanıtım Filmi 4. Görsele Ait Isı Haritası	88
Görsel 4.5. 1. Tanıtım Filmi 5. Görsele Ait Isı Haritası	90
Görsel 4.6. 1. Tanıtım Filmi 6. Görsele Ait Isı Haritası	93
Görsel 4.7. 2. Tanıtım Filmi 1. Görsele Ait Isı Haritası	97
Görsel 4.8. 2. Tanıtım Filmi 2. Görsele Ait Isı Haritası	99
Görsel 4.9. 2. Tanıtım Filmi 3. Görsele Ait Isı Haritası	102
Görsel 4.10. 2. Tanıtım Filmi 4. Görsele Ait Isı Haritası	105
Görsel 4.11. 2. Tanıtım Filmi 5. Görsele Ait Isı Haritası	108
Görsel 4.12. 2. Tanıtım Filmi 6. Görsele Ait Isı Haritası	111
Görsel 4.13. 2. Tanıtım Filmi 7. Görsele Ait Isı Haritası	114
Görsel 4.14. 1. Tanıtım Filmi Kadın ve Erkek Isı Haritaları Karşılaştırması (Örnek 2 Görsel).....	119
Görsel 4.15. 2. Tanıtım Filmi Kadın ve Erkek Isı Haritaları Karşılaştırması (Örnek 2 Görsel).....	120

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 2.1. Şirketlerin Nöropazarlamayı Kullanma Nedenleri.....	41
Grafik 4.1. 1. Tanıtım Filmi 1. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	80
Grafik 4.2. 1.Tanıtım Filmi 2. Görsele Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	81
Grafik 4.3. 1. Tanıtım Filmi 3. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	84
Grafik 4.4. 1. Tanıtım Filmi 4. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	87
Grafik 4.5. 1. Tanıtım Filmi 5. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	90
Grafik 4.6. 1. Tanıtım Filmi 6. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	93
Grafik 4.7. 2. Tanıtım Filmi 1. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	96
Grafik 4.8. 2. Tanıtım Filmi 2. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	99
Grafik 4.9. 2. Tanıtım Filmi 3. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	102
Grafik 4.10. 2. Tanıtım Filmi 4. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	105
Grafik 4.11. 2. Tanıtım Filmi 5. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	108
Grafik 4.12. 2. Tanıtım Filmi 6. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	111
Grafik 4.13. 2. Tanıtım Filmi 7. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot).....	114

EKLER DİZİNİ

Ek 1. Etik Kurul Kararı 140

Ek 2. EEG Çekim Formları 141



GİRİŞ

Pazarlama yaklaşımını tarihsel süreç içerisinde değerlendirecek olursak, üretimden tüketime, toplumdaki bireye anlayışına geçilmiş olduğunu görürüz. Bu anlayış değişikliği “tüketiciyi” odağı almıştır ancak tüketiciyi çekmek bu noktada zorlaşmıştır çünkü tüketicinin matematiği, ürününki gibi ölçülebilir değildir. Tüketicinin duyguları vardır. Marka değeri yaratılarak rekabet gücü elde etmenin yolu da tüketicinin duygularını anlamaktan geçmektedir. Klasik tüketici profilinde tüketicinin ihtiyacını herhangi bir şekilde karşılamak yeterliyken, yeni tüketici profilinde ihtiyacın karşılanması yeterli olmamaktadır. Tüketicinin, ürün/hizmet arz edenden beklentisi farklılaşmış ve artmıştır. İhtiyacını giderecek birden fazla kanalı vardır artık. Dolayısıyla kanallardan birini tercih ederken ihtiyacını gidermenin yanında duygularının da tatmin edilmesini beklemektedir. Bir anlamda arz sağlayıcılarının değer yaratma çabasına girmeleri gerekmektedir. Bu da ancak tüketiciyi tanımak ve davranışlarının altında yatan nedenleri belirleyebilmekle mümkün olmaktadır.

Tüketici konumundaki turistleri tanımak ve davranışlarının altında yatan nedenleri anlamak için nitel ve nicel birçok yöntem kullanılmaktadır. Günümüz araştırmalarında bu yöntemlerin tek başına kullanımları araştırmacılar için tatmin edici sonuçlar vermemektedir. Daha net veriler elde edebilmek için karma yöntemlerden faydalanılmaktadır. Artık klasikleşmiş araştırma yöntemlerinden kabul edilen nicel araştırma yöntemlerinde tüketicilerin ölçümleme araçlarına verdikleri cevaplar/tepkiler tüketicinin gerçek duygularını yansıtmak konusunda sığ kalmaktadır. Nitel araştırma yöntemleri vasıtasıyla elde edilen bulgular araştırmacının bilgisi dâhilinde değerlendirildiğinden bazen tüketiciye yönelik net veriler elde edilmesini engellemektedir. Tüketicinin gerçek düşüncelerini anlamamanın yolu bir anlamda zihnini okumaktan geçmektedir. Bu noktada sosyal bilimlerin alanında da yerini bulan nörometrik ve biyometrik yöntemler hem niceliksel hem de niteliksel veri sağlamaları bakımından araştırmalarda önemli bir yer edinmiştir.

Günümüz rekabet koşullarının acımasızlığı düşünüldüğünde pazarda kendine yer edinmek isteyen arz sağlayıcıları, potansiyel tüketicilerinin istek ve ihtiyaçlarını belirlerken hata paylarını sıfıra yaklaştırmayı amaçlamaktadır çünkü rekabet üstünlüğünü bu şekilde sağlayabileceklerini düşünmektedirler.

Turizm sektörü ekonomide güç yaratımına büyük katkılar sağlamaktadır. Sektördeki arz sağlayıcıları kendileri için tüketici konumunda olan turistleri, satın alma davranışına itebilmek için turistlerin istek ve ihtiyaçlarını anlamaya yönelmiştir. Tüketicinin istek ve ihtiyaçlarını anladıklarını aktarmanın yolu da tanıtım filmlerinden geçmektedir. Turistik ürünlerin, üretim hattından çıkan ürünlerden en önemli farkı, üretildikleri yerde tüketilmeleridir. Turistik ürünlerin pazarlaması yapılırken bir anlamda turiste düş ve beklentiler satılmaktadır. Genel olarak tüketicilere düş ve beklenti satmak zordur ve bunu başarabilmek için tanıtım filmlerinden destek alınmaktadır.

Bu çalışmada, Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın hazırladığı Temalı Tanıtım Filmlerinden en çok izlenen "This is Maximum Istanbul!" ve "Turkey's Turquoise Coast from the Air" adlı filmlerin analizleri nöropazarlama yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Bu tanıtım filmlerinin Türkiye'nin markalaşma sürecinde turistler üzerindeki etkileri incelenmiştir. EEG ve Göz İzleme cihazları ile gerçekleştirilen deneyde, turistlerin tanıtım filmlerinde odaklandıkları noktalar ve bu odaklanma esnasında beyinlerindeki elektriksel akımlar incelenmiştir. Bu incelemeler ile turistlerin davranışları anlamlandırılmış, yorumlanmış ve değerlendirilerek sonuçlandırılmış, araştırma sürecinde karşılaşılan durumlar ve elde edilen sonuçlar neticesinde önerilerde bulunulmuştur.

1. BOLÜM

1. MARKA VE MARKALAŞMA

1.1. Marka Kavramı

Her şey bir markadır: Türkiye Cumhuriyeti, Ajdar, siz... Bir anlam ve çağrışım taşıyan her etiket bir markadır (Kotler, 2020:77). Bu kadar genel bir tanımla basitleştirmeden önce marka kavramının farklı tanımlarına değinmek yerinde olacaktır.

İngilizce “Branding” kelimesinden çevrilen markalama, köylülerin çiftlik hayvanlarını birbirinden ayırmak için kullandığı damgalama işlemlerine verilen isimdi. Yani kavram, ilk olarak çiftçilikte kullanıldı (Demirkol, 2016:15).

Marka, işletmelerin faaliyetlerinden elde edilen ürün ve hizmetlerin tüketiciler tarafından algılanması ve değerlendirilmesidir. Algılanma ve değer belirlemenin kişiselliğinden kaynaklı soyut bir kavramdır. Keller ve Lehmann (2006)’a göre marka; müşterilerin işletmelerin sundukları ürün veya hizmete ilişkin edindikleri deneyimlerin tamamıdır ve marka, firmaların sahip oldukları en değerli maddi olmayan varlıktır.

Marka, bir satış veya satıcı grubunun ürün veya hizmetlerini tanımlayan ve böylece rakiplerinden farklılaşmaya yarayan isim, terim, işaret, sembol, dizayn veya bunların bir birleşimidir (Kotler, vd., 2017:250).

Markaların Korunması Hakkında KHK (1995)’de; “*Marka, bir teşebbüsün mal veya hizmetlerini bir başka teşebbüsün mal veya hizmetlerinden ayırt etmeyi sağlaması koşuluyla, kişi adları dahil, özellikle sözcükler, şekiller, harfler, sayılar malların biçimi veya ambalajları gibi çizimle görüntülenebilen veya benzer biçimde ifade edilebilen, baskı yoluyla yayınlanabilen ve çoğaltılabilen her türlü işaretleri içerir.*” şeklinde tanımlanmaktadır.

Paul Feldwick’e göre; “Marka, tüketici zihninde oluşan algılar bütünüdür” (Feldwick, 2002). Bu algılamalar markanın sunduğu ürünün çekici hale gelmesini, çarpıcı ve baştan çıkarıcı olmasını sağlamaktadır. Algılamalar, zihinsel bağlantılar neticesinde oluşur. Bu zihinsel bağlantılar markayı potansiyel tüketici için değerli hale getirmelidir ki tüketici diğer alternatifler arasından markayı seçebilir hale gelsin. Tüketicinin marka hakkındaki izlenimi, onları markayı satın almaya teşvik etmelidir (Hollis, 2011:27).

Tanımlamalara bakıldığında markanın “ayırt edici” özellik atfedilen, soyut bir kavram olduğu görülmektedir. Bu ayırt edici özellik, tüketiciye hangi ürünü satın alacağına ve kullanacağına dair yönlendirici bir işaret vermektedir.

1.2. Markanın Üreticiler, Tüketiciler ve Ülkeler Açısından Önemi

Marka, yönlendiriciliği nedeniyle belirli alanlarda topluluklar oluşmasına neden olmaktadır. Bu durum da literatürde marka toplulukları kavramını öne çıkarmıştır. Marka toplulukları, bir markanın hayranları arasında yapılandırılmış bir sosyal ilişkiler kümesine dayanan, özelleşmiş, coğrafi olarak bağlı olmayan topluluklardır (Harley Sahipleri Grupları(HOG), Volkswagen Beetle Sahipleri vb.) (Bagozzi ve Dholakia, 2006:45). Tüketici kabileleri şeklinde de tanımlanan marka topluluğu, markayı ürününden bağımsız olarak düzenli kullanan veya markaya ilişkin ürünler satın alan, o markaya bağlılığı olan bireylerin oluşturdukları topluluktur (Doğaner ve Armağan, 2019:716). Marka toplulukları yalnızca tüketicilerden oluşmaz. Birden fazla topluluk ile de marka topluluğu oluşabilir. Yani, tüketiciler, üreticiler ve tedarikçiler de bir marka etrafında toplanabilirler. Bu durum marka ve markaya ilişkin kavramların, farklı gruplar açısından değişebilen anlamlarının olduğunu da göstermektedir. Örneğin, marka sadakati üretici açısından sürdürülebilirliğine katkı sağlayan bir kavramken, tüketici açısından; ürünün satın alma öncesi ve sonrası hizmetlerinin kendisinde yarattığı tatmin ve o markanın farklı ürünlerini de tüketme motivasyonunu yaratan bir kavram olabilmektedir.

Marka, belki de en çok üreticiler açısından önem taşımaktadır çünkü markalaşma, üreticinin sürdürülebilirliğinin temel yapıtaşdır. Üreticinin yüksek kârla satış yapmasına, üreticilerin tüketiciler tarafından tercih edilmesinin yanında araçlar tarafından da tercih edilmesine, markanın tescil edilmesiyle birlikte üreticinin yasal olarak korunmasına, üreticiye mevcut markasıyla üreteceği yeni hizmetler sunmasına ve ürünün yeni pazarlara açılmasına olanak sağlar (Durmaz ve Ertürk, 2016:86).

Yeni üretim şekilleriyle sayıca az, çeşit bakımından fazla ürünlerin üretilmesi ile gelişen hizmet sektörü, beraberinde satın alma gücü yüksek bir orta sınıf doğurmuştur. Bu dönem postfordizm dönem olarak literatürde yerini almıştır. Postfordizm tüketim kalıpları, kişilerin tüketim noktasında statü sahibi olma isteklerini tetiklemiştir. Yani kişiler ihtiyaçlarına yönelik tüketim yapmaktan ziyade arzularına cevap veren tüketimler yapmaya, güvenli ve farklılık yaratan tüketim ürünlerini kullanmaya yönelmişlerdir. Fordizm,

standartlaşmış bir kitlesel üretimi tanımlarken, postfordizm esnek üretim biçimi ve kendi hayat tarzını oluşturmak üzerine kurulu bir üretim modelini tanımlamaktadır (Kırılmaz ve Ayparçası, 2016:44). Marka, tüketiciler açısından kalite garantisi vermesi, ürünün özelliklerini tanıtmayı ve güvence vermesi, tüketiciyi tatmin etmesi, tüketici ile iş birliği oluşturması, bir kültürü bir kahramanı dile getirmesi, değer meydana getirmesi ve tüketiciyi bazı risklerden koruması bakımından önemlidir (Demirkol, 2016:18).

Ülkelerin uluslararası alanda söz sahibi olmaları ekonomik anlamda sahip oldukları güce bağlıdır. Ülkeler, ekonomik güce sahip olmak için marka sahibi olmak durumundadırlar. Ülkelerin sahip oldukları imaj açısından, ülke vatandaşlarının ya da ülke içerisinde faaliyet gösteren işletmelerin sahip oldukları farklı markalarla uluslararası pazarlara girmelerini kolaylaştırması, uluslararası bir marka sahibi olmanın ülkelerin insanlarına verdiği özgüven, ülkedeki istihdamı artırması ve dolayısıyla milli geliri artırması bakımından marka, ülkeler açısından önemlidir. Ekonomik çıkarlar dışında, ülkelerin başka ülkeler karşısındaki itibarı açısından da marka önemlidir (Harrison, 2001:33).

1.3. Marka Kimliği ve Benzer Kavramlar

Bu başlık altında birbirine yakın anlama sahip ve birbirlerinin yerine kullanılan marka kimliği, marka imajı, marka farkındalığı, marka bilinirliği ve marka çıkıntısı kavramları tanımlanacaktır.

Marka kimliği, markayı oluşturan kurumun müşteriye vadettiklerini içeren, markanın anlamı, yönelimi ve amacını belirten kavramdır (Yıldız, 2015:25). Marka kimliği, müşteride markaya ilişkin oluşturulması planlanan çağrışımlardır (Aaker, 1996:68).

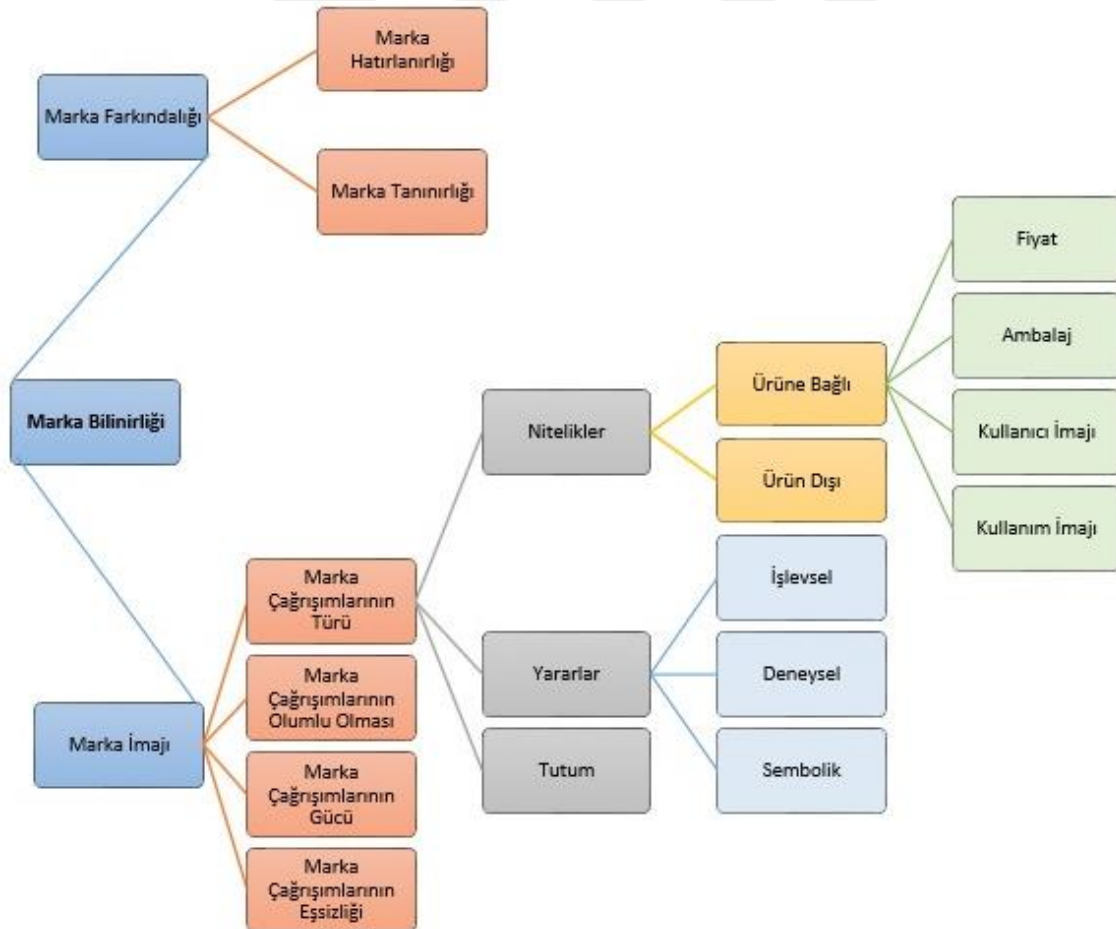
Marka imajı, tüketicinin zihninde oluşan marka algısı olmakla birlikte tüketicinin zihninde var olanlarla markayı bağdaştırması olarak tanımlanmaktadır (Keller, 1993:3). Yani marka kimliği kurumların ve yöneticilerinin markaları ile kendilerini yansıtmak istedikleri, firmalarını konumlandırmak istedikleri şekil, marka imajı ise markanın tüketici tarafından algılandığı şekildir.

Marka farkındalığı, tanınırlık ve hatırlanabilirlik eksenlerinde tanımlanmaktadır. Tüketicilerin zihninde sahip olduğu izlerdir. Tüketici markayı duyduğunda markanın temsil ettiği doğru ürünle zihninde eşleştiriyorsa bu tanınırlığı, tüketici herhangi bir ihtiyacında o markayı düşünüyorsa bu da markanın hatırlanabilirliği şeklinde tanımlanmaktadır. Örneğin

tüketici ABC markasını gördüğünde ya da bu markayı işittiğinde bunu temizlik ürünleri kategorisine yerleştiriyorsa, bu markanın tanınırlığını; temizlik malzemesine ihtiyaç duyduğunda aklına ilk ABC markası geliyorsa bu da markanın hatırlanabilirliğini göstermektedir.

Marka bilinirliği ise marka imajını ve farkındalığını da kapsayan daha geniş bir kavramdır. Marka bilinirliği, tüketicinin farklı koşullar altında bir ürünü diğer satıcıların ürünlerinden ayırarak hatırlama ve tanıma yeteneği şeklinde tanımlanmaktadır (Akay, Oral, Akpınar, ve Gül, 2016:200). Keller bu geniş kavramı tanımlarken boyutlarına da değinmiştir. Keller'in tanımlamalarına göre marka bilinirliğinin boyutları şekil 1.1'de gösterilmiştir (Keller, 1993).

Marka çıkıntısı, tüketicinin aklına ilk gelen markayı ifade eder. Bir anlamda markaların akla geldiği sıralamadır. Bu noktadan hareketle, tüketicilerin markalar hakkında düşündüklerini değil, hangilerini düşündüklerini ifade eder (Miller ve Berry, 1998:78).



Kaynak: (Keller, Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity, 1993:7)

Şekil 1.1. Marka Bilinirliğinin Boyutları

1.4. Marka Çeşitleri

556 Sayılı Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Birinci Bölüm “Tanımlar” başlığı 2. Maddesinde ortak marka, garanti marka, ticaret markaları ve hizmet markaları olmak üzere marka çeşitleri dörde ayrılmıştır (Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 1995). Ancak sınıflandırmanın yapılışına ilişkin net bilgiler verilmemiştir. Buil, Chernatony, ve Hem, (2009)’e göre; markalar, yüksek ve orta marka değerine sahip markalar olmak üzere ikiye ayrılır. Zhu, Teng, Foti, ve Yuan, (2019)’a göre ise işlevsel ve sembolik markalar olmak üzere ikiye ayrılır. İşlevsel markalar tüketiciye fayda sağlayan, pratik ihtiyaçlarını gidermelerine yarayan markalardır. Sembolik markalar ise zevk arayan tüketicilerin ihtiyaçlarını gidermelerinin yanında, tüketicilerin kendilerini önemli hissetmelerini sağlayan markalardır.

Marka çeşitlerine yönelik bir başka ayırım ise;

- Biçimine Göre Markalar;
 - Kelime Markaları: Harf grupları ve tek kelimedenden oluşan markalardır (BP, IBM gibi).
 - Tasarım Markaları: Karmaşık olmayan, renkli veya renksiz sembollerle ifade edilen markalardır (Nike’ın tik işareti).
 - Üç Boyutlu Markalar: Ürüne eklenen bazı üç boyutlu simgeleri ifade etmektedir (Jaguar aracın simgesi).
 - Biçim Markaları: Üç boyutlu markalardan farklı olarak ürün üzerinde herhangi bir eklentinin olmadığı ancak ürünün kendisi veya ambalajıyla özdeşleşmiş hali olarak ortaya çıkan markalardır (Coca Cola bardağının şekli).
- Marka Sahiplerine Göre Markalar;
 - Münferit Markalar
 - Garanti Markalar
 - Ortak Markalar şeklindedir (Koçkaya, 2018:36, Demirkol, 2016:23).

1.5. Markalaşma

Markalaşma, yeni müşteri çekmek ve var olan müşterinin marka sadakatini artırmak, farkındalık yaratmak için kullanılan disiplinli bir süreçtir. Markalaşma için, markaların yeri doldurulamaz olması ve en iyisi olma arzusunun olması gerekir. Ortak markalaşma, dijital markalaşma, kişisel markalaşma, bilinçli/nedensel markalaşma, ülke markalaşması ve duygusal markalaşma olarak altı çeşittir (Wheeler, 2018:6).

Ortak markalaşma; genellikle aynı sektör içerisinde faaliyetlerini sürdüren firmalar grubu tarafından belirli bir kalite standardını sağlamak için kullanılır. Faaliyet gösterdikleri sektör içerisinde üretmiş oldukları mal veya hizmetin diğer firmaların üretmiş oldukları mal veya hizmetten ayırt etmeye yarayan işaretlerdir. Ortak markalaşmada tüketici, satın aldığı ürünün kalitesi konusunda bilgilendirilir. Türkiye'nin Ege Bölgesi'nde zeytinyağı üreticilerinin oluşturduğu "Tariş" markası ortak markalaşmaya örnek olarak verilebilir (KHK, 1995; Yıldız, 2015:15).

Dijital markalaşma; dijital pazarlama çatısı altında tüm süreç veya uzmanlıkların dijital ortamda ama geleneksel kavram, süreç ve uzmanlıklardan da beslenerek bir arada kullanıp gerçekleştirilmesidir (Sağlam, 2020).

Kişisel markalaşma; diğerlerinden daha iyi olma, diğerlerine tercih edilme yolunda atılan planlı adımlardır. Herkesin kişisel bir markaya sahip olması temeline dayanmaktadır. Kişinin, birey olarak sahip oldukları ile hedef kitlesine verdiği mesaj, diğer bireylere göre yarattığı fark ve bu şekilde kendine kattığı değerlerle oluşturduğu kimliktir (Montoya ve Vandehey, 2009:viii; Akgül ve Köroğlu, 2020:4354).

Bilinçli/nedensel markalaşma; hayır amaçlı veya sosyal sorumluluk bilinciyle oluşturulmaktadır. Bilinçli/nedensel markalaşma, nedensel pazarlama ile neredeyse aynı anlamda kullanılmaktadır. Kâr amacı güden bir marka veya şirket tarafından sosyal veya çevresel bir konuda farkındalık yaratarak, para veya tüketici katılımını artırmanın yanında potansiyel kâr elde etmeyi sağlayan bir girişimdir. Bilinçli/nedensel markalaşmada amaç ve marka arasında kalıcı bir bağ oluşturulması hedeflenmektedir. Coca Cola'nın WWF (World Wildlife Foundation) çalışması bilinçli markalaşmaya örnek verilebilir (Wheeler, 2018:6; Fisher, 2021).

Pazarlama pratiklerini hayatın her alanına yayma fikri ile birlikte ülkeler de pazarın nesnesine dönüşmüştür. Böylece çeşitli insanların ilgilerini çekmek için ülkeler birbirleriyle rekabete girmişlerdir. Rekabet durumu, ülkelerin kültürel ve sosyal yapılarıyla farklılıklarını ortaya çıkarma çabasını beraberinde getirmiştir. Ülke imajının kaynaklık ettiği ürün kalitesi, ülke markalaşma süreci içerisinde ortaya atılan ilk kavram olmuştur. Yöneticiler bazen ürünlerinin gücünü ve benzersizliğini belirtirken, ürünlerinin tercih edilebilirliğini artıracaklarını düşündüklerinden ürünü menşei ile (Volkswagen-Alman Mühendisliği vb.) ya da marka adı ile köken imajı yerleştirilerek pazarlar. Tabii ki bu durum olumlu veya olumsuz çağrışımlara yol açabilir (Hollywood-ABD'nin ticari en iyi filmleri vb.) (Papadopoulos, 2004). Bu çağrışım oluşturma faaliyetleri, tüketicilerde ülkelere karşı merak uyandırma amacı taşımaktadır. *Ülke markalaşması*, ülke ürünlerinin tüketimini artırmanın yanında ülkeye turist çekme misyonunu üstlenmektedir.

Duygusal markalaşma; antropoloji, hayal gücü, duygusal deneyimler ve değişime yönelik vizyoner bir yaklaşımın dinamik bir karışımıdır (Wheeler, 2018:6). Markalaşma, geleneksel temelerde faydaya odaklanırken; duygusal markalaşma, tüketici ile etkileşime girerek tüketicilerin yaşam öykülerine, deneyimlerine, anılarına ve tutkularına ilham veren anlamlara odaklanmaktadır. Markanın tüketici ile samimi ilişkiler kurması temeline dayanmaktadır (Thompson, vd., 2006:52).

Markalaşma, maddi unsurların yanı sıra psikolojik unsurları da kullanarak pazarı ve potansiyel pazarı ile bağlılık kurma yoluyla ürünlerin farklılaştırılmasıdır (Ayvaz, 2005:28). Markalaşma sadece marka adı değildir. Markanın oluşturulmasında kat edilen yoldur, süreçtir.

Markalaşma aslında ürün farklılaştırma temeline dayanan bir rekabet stratejisidir. Farklılaştırma, özel ve varolandan farklı bişey yaratmayı gerektirir (Alan ve Yeloğlu, 2013:15).

Markalaşma bir anlamda derin bir insanlık tezahürüdür. İnsanın bir dine, bir aileye bir kabileye ait olması gibi markalaşma da ait olmakla ilgilidir. Markalaşma tarihi de insanlık tarihi kadar eskidir. Kabile bir markadır, din bir markadır, aile bir markadır. Günümüzde ise tüketim mallarının artmasıyla doğru orantılı olarak bir tüketicinin, ürünü diğer ürünlerden ayırmak için kullandığı bir kavram halini almıştır (Millman, 2011:16).

Marka kelimesi Eski İskandinav markası olan “brandr” kelimesinden türetilmiştir ve “yakmak” anlamına gelmektedir, sığırları işaretlemek amacıyla kullanılmıştır. Marka, ad, terim, bir satıcının malını tanımlayan tasarım, sembol, diğer özellikleri ve onun diğer satıcılardan farkını ortaya koymak için kullanılan bir kavramdır. Markalaşma ise marka oluşturma sürecidir (Rowles, 2018:7).

Markalaşma benzersizlik konsepti üzerine tasarlanmalıdır. Potansiyel tüketicilerin zihninde, pazarda sizinki gibi başka bir ürünün olmadığı algısı yaratılmalıdır (Ries ve Ries, 2006:15).

1.6. Destinasyon Markalaşma Süreci

Marka kavramı “firma” temelinde tanımlanmaktadır. Marka kavramı bir kente uyarlandığında firma yerine kent konmuş olur. Kentten, firmadan beklenen işlevleri gerçekleştirmesi beklenir. Ancak öncelikle kentin marka ürününün ne olduğunun belirlenmesi gerekir. Destinasyonun markalaşması zor bir süreçtir (Demirkol, 2016:79).

Destinasyon markalaşması, destinasyonu benzerlerinden ayırt ettiren ve destinasyona kimlik kazandıran önemli bir özelliktir. Çünkü destinasyon markalaşması ile ziyaretçilerin taleplerinde artış görülmektedir (Taşkın, Şener, ve Bilgiç, 2020:3). Destinasyon markalaşması;

- Turistik ürünün satın alınmadan deneyimlenmesi mümkün değildir. Bu durum risk oluşturmaktadır ve markalaşma da bu riski azaltır.
- Destinasyonun markalaşması kalite sembolü olarak algılanır.
- Destinasyonun markalaşması, destinasyona bir kimlik kazandırdığından pazar bölümlenmesini kolaylaştırır.
- Destinasyonun markalaşması, destinasyonu simgeleyen ürünlerin de markalaşmasını kolaylaştırır.
- Koordinasyon ve birleşmeye yardımcı olur.
- Turistik ürün, tüketicilerin hem fiziksel hem de psikolojik olarak ürüne çekilmesini sağlar.
- Ürün ve hizmetlerde değişiklik olsa bile marka yaşamının sürekliliğini sağlar.

- Destinasyonla duygusal bağ kuran tüketicilerin destinasyonu tekrar ziyaret etmelerini sağlar (Doğanlı, 2006:73).

Her destinasyon kendine ait özellikleri nedeniyle kendi içerisinde bir markadır. Markalaşmada önemli olan tüketicinin zihninde oluşturduğu algıdır. Bazı destinasyonlar bu anlamda olumlu bir algı oluşturmaktadır. Tüketici zihninde olumlu algı yaratmak güçlü bir imaj ile mümkündür. Bu imajı yaratacak unsurların ön plana çıkarılması ise destinasyon markalaşma sürecinin başlangıç noktasıdır (Aslan, Güneren, ve Çoban, 2014:4).

Markalaşma ile güçlü bir imaj oluşturmak için destinasyonun sahip olması gereken bazı özellikler vardır. Bunlar:

- Çekicilik, bir amaca hizmet etmek için insanlar tarafından yapılmış, geçmiş uygarlıklardan miras olarak kalmış eserler veya doğal güzellikler bütünü,
- Ulaşılabilirlik; kitlelerin kullanacağı tüm ulaşım araçları, rota, terminal ve hizmetlerin bir araya getirilmesi ile oluşturulan ulaşım sistemi,
- Olanaklar; turistik faaliyet katılımcılarının yaşamlarını sürdürebilmelerini sağlayacak barınma ve yiyecek, turistik faaliyet beklentilerini karşılayacak satın alma ve diğer turistik hizmetlerin bütünü,
- Uygun paketler; turizm otoritelerinin düzenlediği gezi ve tur hizmetlerinin bütünü,
- Aktiviteler; turistik faaliyet süresince tüketicilerin katılım sağlayabileceği her türlü faaliyet,
- Yardımcı hizmetler; turistik ürün tüketicilerinin her an ihtiyaç duyabileceği bankacılık, sağlık, iletişim vb. hizmetlerin geneli olarak ifade edilmektedir (Bahar ve Kozak, 2005:78).

Destinasyonun sahip olduğu ve olması beklenen bu özellikler, marka olmasının yanında olumlu marka imajı yaratmasında da önemlidir. Olumlu marka imajı, rekabet üstünlüğünü beraberinde getirmektedir. Dünya üzerinde bulunan her ülke birer markadır. Şehirler ise ülkeler özelinde marka olma potansiyeline sahiptirler. Ülkelerin sahip oldukları olumlu veya olumsuz marka imajları bölgesel, kentsel ya da yöresel markalaşmalarına da aynı doğrultuda katkı sunmaktadır (İnanç ve Yacan, 2018; Gülmez, Babür, ve Yirik, 2012:904).

Ülke ve yöre markalaşma süreci değerlendirildiğinde ortaya atılan ilk kavram “imaj” dır. Mercedes için “Almanya’da üretildi”, Volvo için “İsveç tankı” gibi söylemler ürünlerin güvenilirliğini kasetmektedir ve bu, ülkelerin marka imajına örnek olarak verilebilir (Papadopoulos, 2004:43). Bu imaj; kavramlar, beden parçaları ve duylardan oluşan “somatik imleç” ile de ilişkilidir. Somatik imleç bir anlamda beynimizdeki kısa yoldur. Audi’nin “Vorsprung Durch Technik (teknolojide atılım)” tüketicileri zihinlerindeki “Almanya” ve “otomobil” kısa yollarına götürür. Tüketici için tipik Alman araçları yüksek standartlı, titiz, tutarlı, dayanıklı, verimli ve güvenilirdir. Bu kısa yollar bu algıyı desteklediğinden bir otomobil alınacaksa tüketici için bu kesinlikle bir Alman otomobili olmalıdır (Lindstrom, 2008:131).

1.7. Marka Konumlandırma Yöntemleri

Marka konumlandırma, ürün, hizmet, kurum veya markayı rekabet ve şirketin olanakları bakımından en uygun yere konumlayarak tüketicilerin algı, tutum ve ürünü kullanım alışkanlıklarını belirlemeye yönelik süreçtir (Yıldız, 2015:32). Konumlandırma ürün ile başlar ancak ürüne yapılan bir işlem değildir, ürünün tüketicinin zihnindeki görünüme yapılan işlemdir (Ries ve Trout, 2010:2).

Konumlandırma, bir ürünün/hizmetin hedef kitle tarafından tanımlanması ve ürünün veya markasını tüketicinin zihninde belli bir yer edinmesine yönelik uygulamalar olarak tanımlanmaktadır. Ürüne/hizmete müdahale yoktur ancak ambalaj, isim, fiyat gibi ürünün/hizmetin asıl niteliği olmayan unsurlarına müdahale edilebilmektedir (Beyaz, 2020:245).

Marka konumlandırmada tüketicinin algı haritası çıkarılarak zihnindeki boşlukların belirlenmesi önemlidir. Böylece tüketici tanınır ve marka o boşluklara konumlandırılabilir. Algı haritası, ürünlerin tüketici zihnindeki konumlarının görselleşmiş halidir. (Üner ve Alkibay, 2001:81).

Tüketicinin zihninde markayı konumlandırmak için;

- Tüketiciler yönünden anlamlı olan unsurlar kullanılmalı, bu unsurlar dikkat çekicili olmalı,
- Markanın konumlandırılması gerçek dinamiklerine bağlı olmalı,

- Rakip markalarla benzer özellikler sunulmamalı,
- Sade, anlaşılır ve motive edici olmalı,
- Firmanın SWOT analizinden elde eden verilerden faydalanılmalıdır (Uztuğ ve Batıslam, 2009:60).

Marka konumlandırma aşağıdaki temel yaklaşımlar ile oluşturulmaktadır;

- Ürün özellikleri ve tüketici yaklaşımı: Ürünün sahip olduğu özelliğin tüketiciye sağlayacağı yarara vurgu yapılarak tüketici zihninde konumlandırma yapılır.
- Fiyat ve kalite yaklaşımı: Yüksek fiyat ve kalite ilişkisi veya tersi ilişki kullanılarak bazı ürünler tüketici zihninde konumlandırılır.
- Kullanım ve uygulama yaklaşımı: Ürünü tüketici ile özdeşleştirerek konumlandırma yapılır.
- Ürün sınıf yaklaşımı: Ürünün belli bir sınıf ürün ile ilişkilendirilmesi ile ürün tüketici zihninde konumlandırılır.
- Kültürel simgeler yaklaşımı: Markanın rakiplerinden ayrılması için hedef kitlede yerleşen kültürel simgeler kullanılır.
- Rakip yaklaşımı: Rakibin tüketici zihninde yer alan imajı referans noktası kabul edilerek gerçekleştirilen konumlandırma (Elden, 2006:67-76).

Marka, tanımlananın karşı zihnindeki yansıması, anlamlandırılmasıdır. Turizmde “Türkiye” markasının tüketici zihnindeki yansıması ve anlamlandırılmasının tanımlananla uyumlu olabilmesi için markanın ve marka konumlandırma yöntemlerinin bilinmesi gerekmektedir bu nedenle birinci bölümde ilgili konulara değinilmiştir.

2. BÖLÜM

2. BEYİN YAPISI VE NÖROPAZARLAMA

2.1. Beynin Yapısı

Nörobilim teknikleri insan beynini tanımakta ve anlamakta kullanılan tekniklerdir. İnsan beyninin anlaşılması temeline oturtulan nöropazarlamanın anlaşılması için öncelikle beyin yapısının ve işleyişinin bilinmesi gerekmektedir. Bu nedenle ilgili bölümde beyin yapısı açıklanmıştır.

2.1.1. Sinir Sistemi ve Bölümleri

İnsan, varolduğu ilk zamanlarda doğada bulduklarını tüketmekteydi. Bu da o dönem için insanın toplayıcı konumunda olduğunu göstermekteydi. Sonraki dönemde avcılıkla birlikte avcı-toplayıcı konumuna geçmiştir. Avcı-toplayıcı olmasıyla birlikte insanlık doğayı tüketmeye başlamıştır. Yerleşik hayat, yazının icadı, teknolojinin gelişimi insanlığı bugünlere getirmiştir. Daha fazla tüketim, çağımızı “tüketim çağı”na çevirmiştir.

Artan tüketim, sunulan ürün ve hizmetlerin de artmasına neden olmuştur. Aynı amaca hizmet eden ürünlerin tüketiciler tarafından tercih edilebilmesini sağlamak için pazarlamanın önemi artmıştır. Klasik pazarlama tekniklerinin kullanımının yetersiz kalması multidisipliner çalışma gerektiren nöropazarlama tekniklerinin kullanılmasını zorunlu hale getirmiştir. Çünkü tüketicilerin satın alma davranışını sergilerken ne düşündüğünü ve ne hissettiğini anlamak, tüketiciyi kendine çekmek amacındaki arz sağlayıcılar için hayati önem taşımaktadır.

Bir ürün ya da hizmeti tercih ederken tüketicinin kalp atışında, terleme oranında, hormonlarında ve beyinde çeşitli değişiklikler meydana gelmektedir. Buna biyolojik tepki denilmektedir. Vücuttaki tüm bu değişimler sadece beyinle değil beynin bir parçası olduğu sinir sistemi ile de ilgilidir.

Bu bölümde, konuyla olan yüksek ilgisi nedeniyle beyin ve sinir sistemi yapısı ele alınacaktır.

2.1.2. Sinir Sistemi İşleyişi

Tüm canlı organizmaların iç ve dış dünyadan gelen fiziksel ve kimyasal uyarılara karşı tepki verebilme yeteneği bulunmaktadır. Bu tepki/yanıt canlının gelişmişlik düzeyine göre farklılık gösterebilmektedir ancak temel mekanizmalar benzerdir. Hücre dışındaki sinyallerin hücre içine taşınmasında görevli reseptörlerle hücrelerin sinyallerini artırma ve azaltma özelliği bulunan protein yapısındaki moleküller olan efektörler, gelişmiş organizmaların uyarıcılarıdır. Reseptör ile efektörler arasında iyi organize olmuş bir sinir sistemi ortaya çıkmaktadır. Bu sistem tüm sistemlerimizi bütünleştirip, insan olarak “tek bir varlık” halinde çalışmasını sağlamaktadır (Mıstanoğlu ve Devran, 2017:306; Yıldırım, 2014:1).

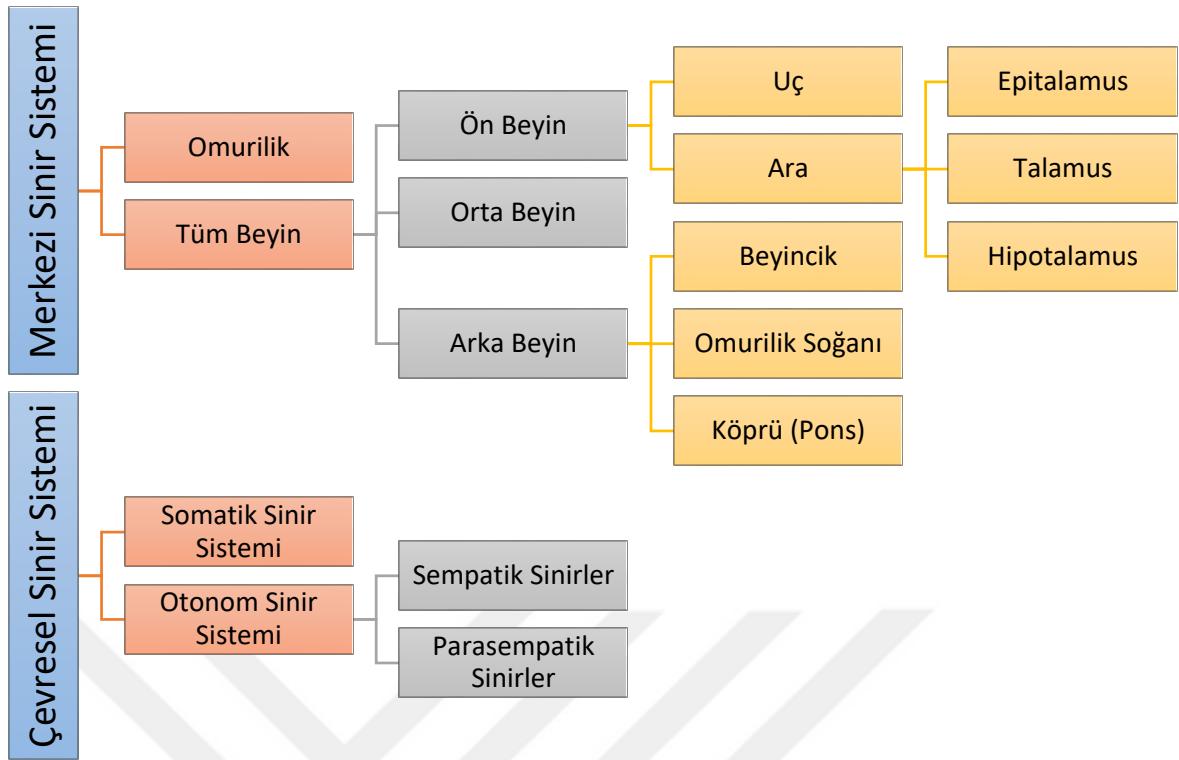
Bilişim teknolojilerinde küçük bir alan içinde veya uzak cihazlarla bilgisayarların iletişim kurması olarak tanımlanan network kavramı, sinir sistemi tanımını bir anlamda karşılamaktadır. Sinir sistemi, iç ve dış sistemlerden gelen bilgilerin algılanmasını sağlayan, bu bilgilerin işlenip anlamlandırılmasını ve hücreler ağı vasıtasıyla vücudun farklı bölgelerine sinyaller göndererek organ, hormon ve kasların faaliyetini düzenleyen sistemdir. Ayrıca sinir sistemi duyu organları aracılığıyla çevremize ulaşır, çevreden aldığı ses, ışık, basınç vb. uyarılara yanıt vermemizi, uyarıların anlamlandırılmalarını sağlar. Duyusal olarak elde edilen veriler beyne sinirsel iletim yani nöronlar vasıtasıyla iletilir (Oyman, 2020:132; Carter, 2019:78, Çetinkaya, 2020:3). Uyarılar beynin farklı bölümlerinde farklı davranışlara dönüşmektedir. Beynin bölümleri ve işlevleri şekil 2.2. 'de gösterilmiştir.



Kaynak: (Carter, 2019:39'dan yazar tarafından uyarlanmıştır.)

Şekil 2.1. Beyin Bölümlerinin İşlevleri

İnsanlarda, topografik ilkeler ve etkilediği organ gruplarına göre sinir sistemi, merkezi ve çevresel sinir sistemi olarak ikiye ayrılır. Omurilik ve tüm beyin merkezi sinir sistemini, somatik ve otonom sinirler ise çevresel sinir sistemini oluşturmaktadır (Yıldırım, 2014:1). Merkezi ve çevresel sinir sistemi ile bu sistemleri oluşturan öğeler şekil 2.3.'de gösterilmiştir.

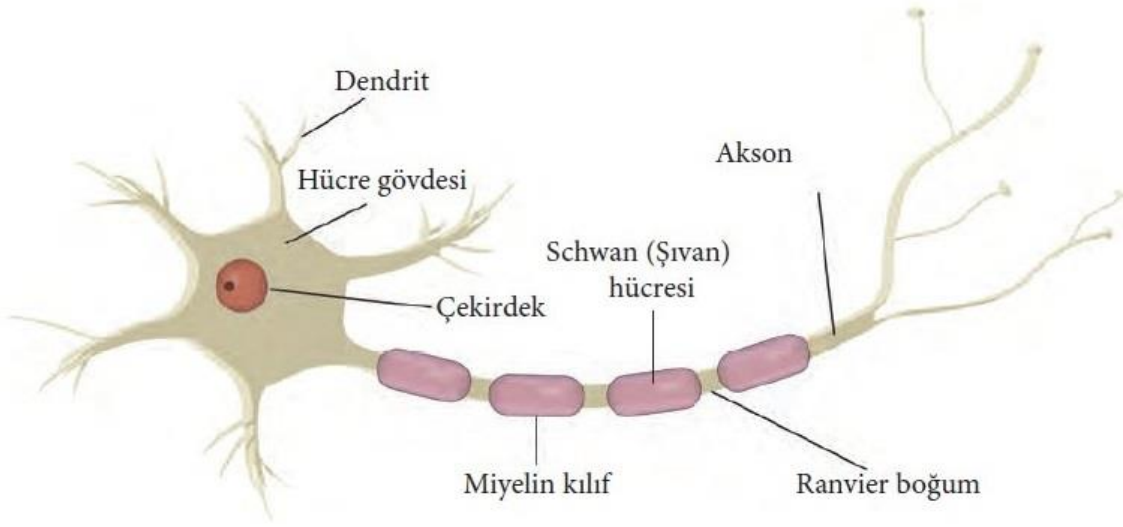


Kaynak: (Oyman, 2020:79;Carter, 2019'dan yazar tarafından uyarlanmıştır)

Şekil 2.2. Sinir Sisteminin Bölümleri

2.1.2.1. Nöronlar (Sinir Hücreleri)

Nöronlar, duylardan elde edilen bilgilerin işlenmesi ve iletilmesi ile ilgili bileşenlerdir. Görevlerine göre duysal, motor ve aracı nöronlar olmak üzere üçe ayrılırlar. Duysal nöronlar, duylardan beyne bilgi taşır yani iç ve dış ortamdan gelen uyarınları alır; motor nöronlar beyinden alınan bilgiyi kas, bez ve damarlara iletir, aracı nöronlar ise duysal nörondan motor nörona ya da diğer aracı nöronlara mesaj iletir. Nöronların boyut ve görünümleri farklılık göstermektedir. Hepsinde perikaryon (hücre gövdesi) ve perikaryona bağlı bir veya daha fazla neurit (sinir lifi) denilen kısa ve uzun iki uzantı bulunmaktadır. Kısa olan neurit dendrit, uzun olan neurit ise akson olarak adlandırılır (Gould, 2018:79-80). Nöronun bölümleri şekil 2.4.'de gösterilmiştir.

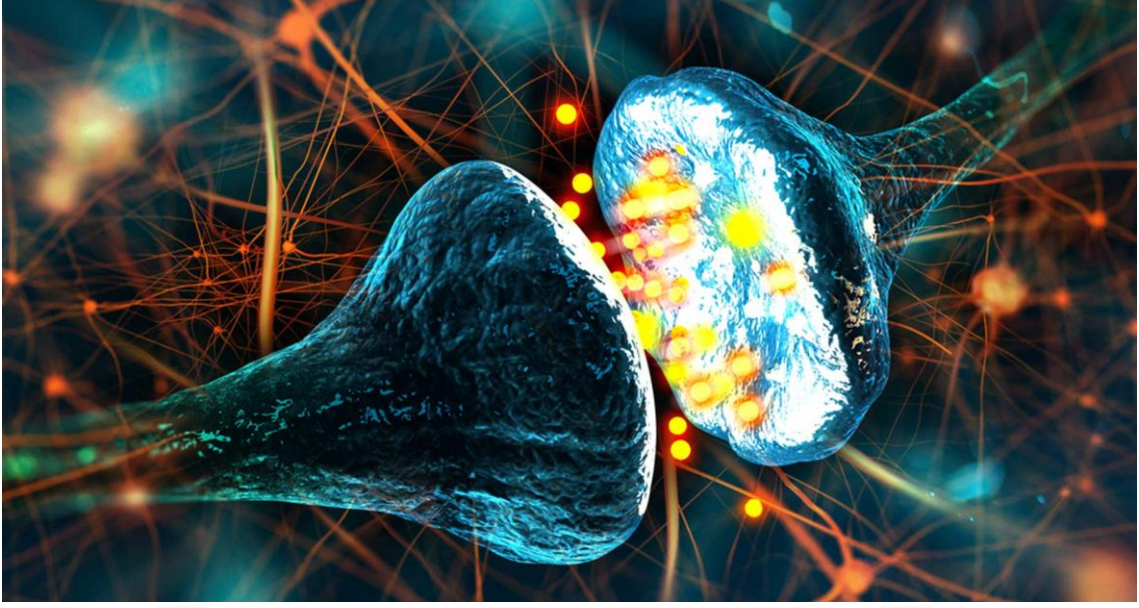


Kaynak: (Anonim, İnsan Fizyolojisi,2020)

Şekil 2.3. Nöronun Bölümleri

Nöronlar arası işlevsel iletişim sinaps denilen özelleşmiş bağlantı noktaları ile sağlanmaktadır. Kimyasal ve elektriksel olarak sınıflandırılmaktadır. Kimyasal sinapslar nörotransmitterleri¹ kullanırken elektriksel sinapslar gap kavşaklarından oluşur ve iyonların hücreden hücreye geçmesine izin verir. Hücre zarlarının birbirine çok yaklaştığı bölgelerde hücreler birbirleri ile kanallar aracılığı ile iletişime geçer. Bu kanallar gap kavşakları olarak bilindiği gibi boşluk kavşakları olarak da adlandırılabilir. Sinaps iletişimi şekil 2.5.'de gösterilmiştir.

¹ Nörotransmitter; sinir hücreleri arasında bilgi akışını sağlayan küçük kimyasal iletkenlerdir (dopamin, seratonin vb.).



Kaynak: (Norden, 2017)

Şekil 2.4. Sinaps İletişimi

2.1.2.2. Çevresel sinir sistemi

Duyu organlarından alınan bilgiyi merkeze iletip merkezden alınan emirleri de organlara taşıyan sinir kablolarından oluşan sisteme çevresel sinir sistemi denilmektedir. Örneğin derimiz vasıtasıyla hissettiğimiz sıcaklığa karşı beynimizden elimize gelen “çekil” emri, ekşi elma görüldüğünde beynin ağzımıza verdiği sıvı salgılaması emri çevresel sinir sistemi vasıtasıyla gerçekleşmektedir (Başev, 2017:9).

Çevresel sinir sistemi; motor ve duyu sinirlerinden oluşan somatik sinir sistemi, vücudu gerilime hazırlayan ve stresli durumlarda etkin olan, enerji gerektiren faaliyetlerde vücuda “Savaş!” veya “Kaç!” komutlarını veren sempatik sinir sistemi, vücudu yenileme özelliği olan ve vücuda “Dinlen ve beslen; kestir ve sindir.” komutlarını veren parasempatik sinir sistemi, vücudun temel fonksiyonlarının tamamının kontrolünü elinde tutan otonom sinir sistemi, bağırsakların yönetimini gerçekleştiren enterik sinir sistemi, düzenli, dolaylı, istemli ve istemsiz işlevlerden oluşur (Canan, 2021:2; Oyman, 2020:81).

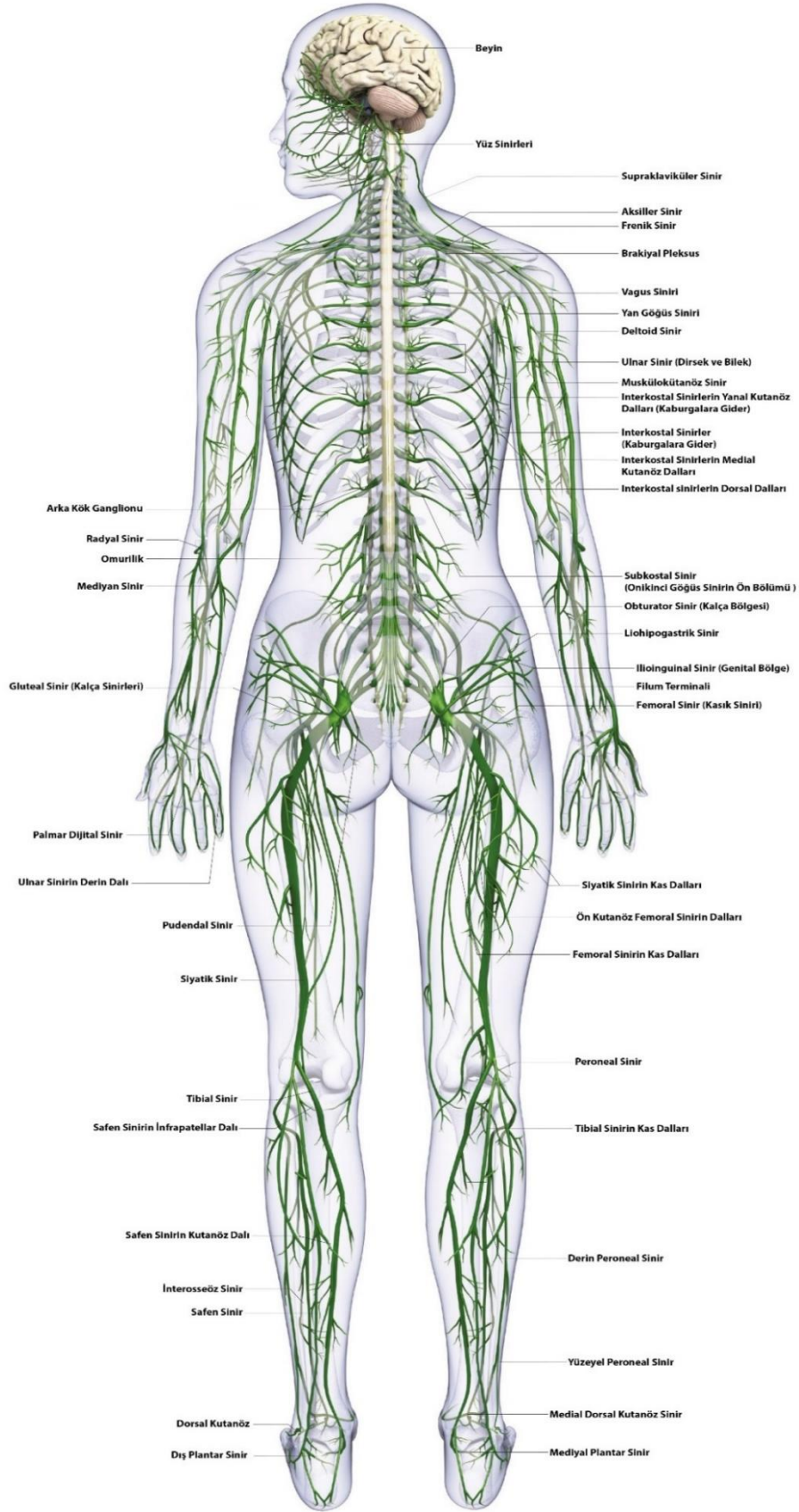
Çevresel sinir sistemi, beyin ve omurilik haricindeki sinirler ve gangliyonlardan² oluşur. Kafadaki duyu organları, kaslar ve algı bezleri beyinden çıkan 12 çift sinir ile, duyu ve motor sinirleri omurilikten çıkan 31 çift sinir ile bağlantılıdır. Duyu sinirleri arka kökte, motor sinirleri ise ön kökte bulunur ve bu kökler omurdaki delikte birleşerek tek siniri

² İçgüdülerin oluşmasına neden olan öznel sinir sistemidir.

oluşturur. Çevresel sinir sistemindeki duyu sinirleri, gelen uyanları alarak beyne ve omuriliğe taşır. Motor sinirler de bu bölgelerden aldığı tepkileri dokulara, organlara ve bezlere iletir (Bulakbaşı, 2015; Schopenhaur, 2003:37).

Kısacası, çevresel sinir sistemi beyin ve omuriliği vücuttaki diğer organlara bağlayan sinirlerden oluşur. Beyinden çıkan sinirler, kafa bölgesinde bulunan duyu organları, salgı bezleri ve kaslarla omurilikten çıkan sinirler ise duyu ya da motor sinirlerle bağlantılıdır. Çevresel sinir sistemi Şekil 2.6'da gösterilmiştir.





Kaynak: (Carter, 2019'dan yazar tarafından uyarlanmıştır)

Şekil 2.5. Çevresel Sinir Sistemi

2.1.2.3. Merkezi sinir sistemi (Santral sinir sistemi)

Beyin, omurilik ve bunlara bağı sinirlerden oluşan merkezi sinir sistemi (santral sinir sistemi), insan vücudunun tamamındaki kontrol ağı olarak adlandırılan, duyuusal sinyalleri alan ve bu sinyallere verilen yanıtları kontrol eden yapıdır. Kas kontrolü, görme, soluk alıp verme, bellek gibi fonksiyonlar merkezi sinir sisteminden etkilenmektedir (ucb, 2021).

Merkezi sinir sistemi, duyuusal verilerin algılanması, periferik (çevresel) organların kontrolü ve bilginin işlenmesi işlevlerine sahiptir (Bulakbaşı, 2015:2). Merkezi sinir sistemi, dışarıdan çevresel sinir sistemi ile iletilen bilgileri alır; bu bilgileri depolar, işler, değerlendirir ve gelen uyarılara bu değerlendirme neticesinde oluşturduğu yanıtları verir. Bu denli önemli görevleri üstlenmesi, vücut içerisinde özel bir koruma alanına sahip olmasını gerektirir. Kafatası, kan beyin bariyerleri ve omurilik merkezi sinir sisteminin korunmasında görev almaktadır (Tanbaş, 2016).

Beyin; vücut ağırlığımızın yaklaşık %2'lik kısmını oluşturmaktadır. Bizlere hafıza, şuur ve düşünme gibi fonksiyonları hatırlatsa da sinir sisteminde aktarıldığı gibi birçok karmaşık fonksiyona sahiptir. Çevresel sinir sisteminden alınan uyarılar, uyarı ile ilgili reseptörler vasıtasıyla algılanır ve sinir sinyallerine dönüştürülerek beyne iletilir. Beyin, kendisine gelen bilgileri inceleyerek duyu şeklinde anlamlandırır. Öğrenmenin temelini, beyne aktarılan sinyal (impuls) cinsleri ve şiddetinin farklı olması oluşturmaktadır (Arıncı ve Elhan, 2020:265-326).

Omurilik; periferik ve merkezi sinir sistemi arasında köprü görevi görmektedir ve refleks aktivitelerden sorumludur. Reseptörler ve duyu sinirleri vasıtasıyla alınan uyarılar omurilikte işlenir. Duyusal uyarıların kaynağına göre doğuştan var olan bağlantılar aracılığıyla uygun yanıtlar verilir. Bu yanıt motor sinirler ile uygun organa aktarılır (parmağı diken batması sonucu kolun kasılarak geri çekilmesi gibi) (Bulakbaşı, 2015:1).

Kısacası merkezi sinir sistemi, vücudun dış dünya ile uyumunu sağlayan, dış dünyayı doğru algılamaya yarayan, tüm uyarıyı anlamlandıran ve bu uyarıya verdiği yanıtlarla yaşamsal faaliyetleri sürdürmeye yarayan temel sistemdir. İstenilen yanıtları elde edebilmek için tüketiciye doğru uyarıların aktarılması noktasında merkezi sinir sistemini anlamak önemlidir.

2.2. İnsan Beyninin İşleyişi ile İlgili Teoriler

Tüm omurgalı hayvanların ve bazı omurgasız hayvanların sahip olduğu beyin, sinir sisteminin merkezi olarak görev yapmaktadır. Beynin karmaşık yapısı ve yerine getirdiği görevler, yüzyıllardır birçok bilim insanının ilgisini çekmiştir. Araştırmacılar beyni açıklayabilmek için bazı modeller geliştirmiştir. Bu modeller beynin genel işlevlerine dair açıklamalar getirmiş, beyne dair çeşitli ipuçları vermiş ancak henüz beynin tamamını açıklayamamıştır.

Beynin kıvrımlarının gelişimi doğumdan itibaren başlar bir süre kadar devam eder ancak beynin genel gelişimi durmaz. İnsan yaşadığı sürece beyin gelişimi devam eder. Holografik beyin, ayrık beyin, üçlü beyin ve bütünsel beyin modelleri bu inşa safhalarını anlamaya yönelik oluşturulan modellerdir.

Tüketicinin bir uyarana karşısında beyninin aktif olan bölgesi nörobilim araçlarıyla belirlenebilmektedir. Tüketicinin beyninin aktif olan bölgelerinin belirlenmesiyle beyin modellerine göre davranışları sınıflandırılabilir ve bu sınıflandırmaya göre pazarlama stratejisi oluşturulabilir. Bu nedenle beyin modellerini bilmek nöropazarlama araştırmaları açısından önem arz etmektedir.

2.2.1. Holografik Beyin

Karl H. Pribram tarafından geliştirilen holografik beyin modelini anlayabilmek için öncelikle hologram kavramını tanımlamak gerekmektedir.

Hologram, “tamamı” anlamına gelen “holo” sözcüğü ile “mesaj” anlamına gelen “gram” sözcüklerinden oluşmaktadır. Kavram, “*Tam not*” veya “*ayrıntılı bilgi veren görüntü*” anlamlarını karşılamaktadır (Tokmanoğlu, 1978:68). Holografi, ışığın ve sesin kaydedilip depolanarak, istenilen yer ve zamanda yeniden oluşturulmasıdır. Hologram oluşturmak için sağlanan işlemlere holografi denilmektedir. Hologram, biri etkilenmiş ve diğeri tabii olan iki lazer ışınının çarpıştırılması sonucu meydana gelen, üç boyutlu resim verebilen negatiftir. Bir anlamda cismin görüntüsünün değil, o görüntünün elde edilmesi için gereken bilgilerin kaydedildiği bir tekniktir (Topbaş, 2007:35; Işık, 2013:213).

Temel tanımlarda hologramın lazer ışınları ile elde edildiği belirtilse de bugün X-ışını, UV ışını, uyumsuz ışık, farklı ışık kaynakları ile hologram üretilebilmektedir. Ayrıca, hologram ile depolanan bilgi, sadece bir nesneye ait bilgi değildir. Atomaltı parçacığın, bir

ses frekansının da hologramı depolanabilir. Hologram, holografik film, plaka, yüksek çözünürlüklü kamera ile kaydedilip bu yolla yeniden yapılandırılan sayısal bir veri olabilir.

Holografi, beynimizin bu kadar çok anıyı bu kadar küçük bir alanda nasıl depoladığımızı anlatmaktadır. Macar asıllı John von Neumann bir fizikçi ve aynı zamanda bir matematikçi olarak insan beyninin ömrü boyunca ortalama $2,8 \cdot 10^{20}$ bitlik bilgi depoladığını hesaplamıştır. Bir bit 8 karaktere eş değerdir bu da beynin ne kadar fazla bilgiyi kaydettiğini göstermektedir. Hologramlar da bu şekilde bilgi depolamak için harika bir kapasiteye sahiptir. İki lazerin bir fotoğraf parçasına çarpma açısının değiştirilmesi ile aynı yüzeyde birden fazla görüntü elde edilebilir. Bu şekilde kaydedilen herhangi bir görüntü orijinal iki ışınla aynı açıya sahip başka bir lazer ışını ile aydınlatılarak elde edilebilir. Bazı araştırmacılar bu yöntemle bir inç karelik bir filme elli İncil’de yer alan bilgi ile eşdeğer miktarda bilgi depolayabileceğini hesapladılar.

Bu bilgiler beynin hatırlama ve unutma yeteneklerini anlamının bir yolunu sağlamaktadır. Bir film parçası bir lazer ışınının içinde tutulup ileri geri oynatılırsa film parçası içerisindeki çeşitli görüntüler parıldayan ışıkta belirir ve kaybolur. Pribram, hatırlama yeteneğimizin böyle bir film parçası üzerine bir lazer ışını yakmaya ve belirli görüntüleri çağırmaya benzediğini öne sürmüştür. Aynı şekilde, çok görüntülü bir film parçası üzerinde çeşitli ışınların parlaması sebebiyle beynin aradığı görüntüyü çağırmak için doğru açıyı yakalayamaması da hatırlamamak şeklinde açıklanmaktadır (Talbot, 1991:57-60).

Holografik beyin teorisi “either-or” ikilemine dayanır. Bir anlamda “ya şu ya da bu” temeline dayanır (Pribram, 2011:27). Yukarıda verilen bilgilere göre “hatırlamak ya da hatırlamamak” şeklinde de açıklanabilir.

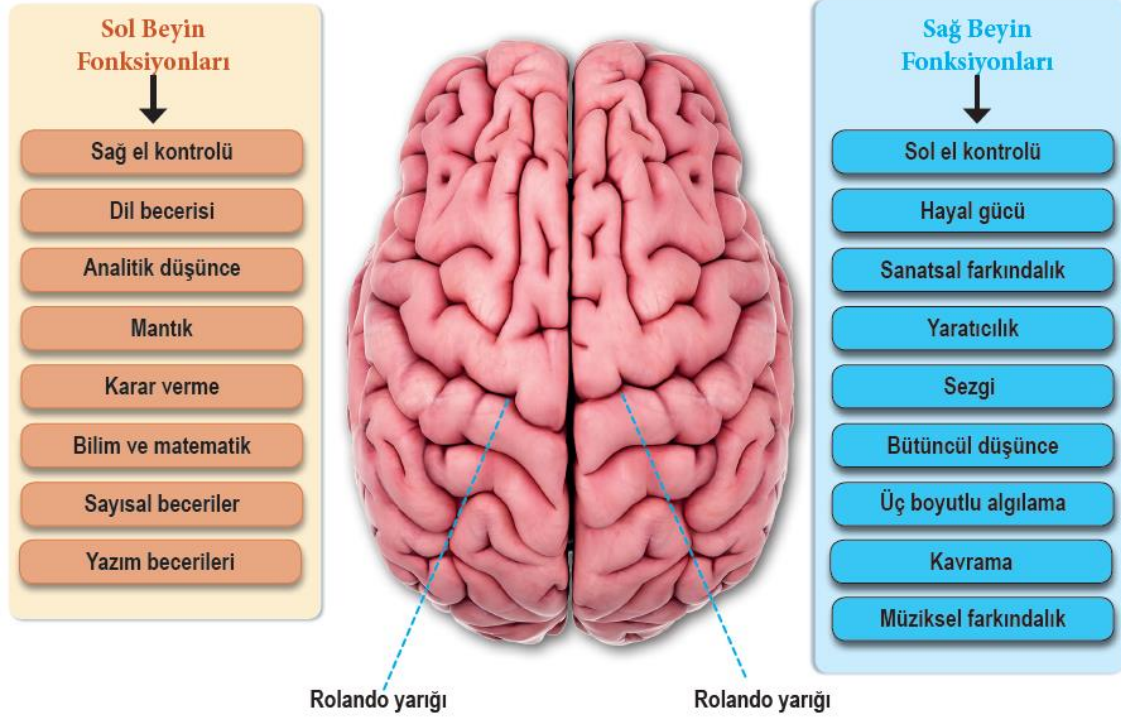
2.2.2. Ayrık Beyin Teorisi (Split Brain-Sağ ve Sol Ayrımlı Beyin)

Beyne çıplak gözle bakıldığında beynin keskin bir yarıkla ortadan ikiye bölünmüş olduğu görülür. Beynin bu iki yarısı birbirine tıpa tıp benzemektedir. Ancak yapılan otopsi incelemelerinde çoğunlukla sol yarım kürenin sağ yarım küreden daha büyük olduğu gözlemlenmiştir. Bu iki yarım küre arasındaki bağlantı “corpus callosum” adı verilen sinir demeti lifi ile sağlanmaktadır. Sağ yarım küre vücudun sol kısmını, sol yarım küre ise vücudun sağ kısmını kontrol etmektedir. Ayrıca, sağ ve sol yarım küreler zihnin algılama işlevinde de farklı görevler üstlenmektedir (Ornstein, 1986). Robert Ornstein ve Roger

Spreery'in geliştirdiği bu model sağ ve sol ayrımlı beyin (ayrık beyin) modeli olarak adlandırılmaktadır.

Epilepsi hastalarının ataklarını kontrol edebilmek için yapılan cerrahi işlemlerle beyin sağ yarım küresi ve sol yarım küresi birbirinden ayrılmaktadır. Bu ayrımla birlikte epilepsi ataklarının azaldığı görülmüştür. Yapılan araştırmalar sonucu normal bir insan gibi hareket ettikleri var sayılsa da tam anlamıyla normal hareket etmedikleri ortaya çıkmıştır. Bu araştırmalar birçok "ayrık beyin" hastası üzerinde yapılmıştır. Gözlem sonuçlarına göre, beynin sağ kısmının algıladığı nesne ve cisimleri sol elle çizebilen hastaların, sağ beyinlerinin bu nesnelere algılamadıkları ortaya konmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, beynin sol yarım küresi analitik, mantık alanını, sağ yarım küresi ise duygu, yaratıcılık alanını temsil etmektedir (Topbaş, 2007:37; Ornstein, 1986; Speery, 1967).

İnsanlar, farkında olmadan beyinlerinin belli bir bölgesini daha fazla kullanmaktadır. Beynin bir yarım küresinin diğerine göre daha baskın kullanılması "*beyin başatlığı*" olarak adlandırılmaktadır. Beynin hangi yarım küresinin daha baskın kullanıldığı ise organlardaki baskınlığın incelenmesi ile ortaya konulabilmektedir. Beynin bir yarım küresini diğerine göre daha fazla kullanan kişilerin, daha az yoğunlukta kullandıkları yarımküre ile ilgili işlerde daha az başarılı oldukları, iki yarımküreyi koordineli kullanan kişilerin ise genel başarılarını artırdıkları tespit edilmiştir (Keleş ve Çepni, 2006).

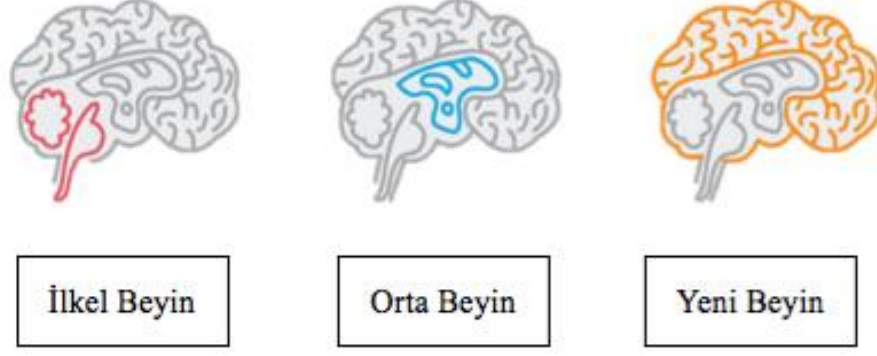


Kaynak: (Anonim, 2019)

Şekil 2.6. Ayırık Beyin ve Yarım Kürelerin İşlevleri

2.2.3. Üçlü Beyin Teorisi/Maclean Triune Brain Theory

Üçlü beyin teorisi 1978’de Paul MacLean tarafından geliştirilmiştir. MacLean’e göre, bir beynin içerisinde üç ayrı beyin bulunmaktadır. Bu üç ayrı beynin üç farklı katmandan oluştuğu ifade edilmektedir ve üç katman insanın evriminin farklı aşamalarında oluşmuştur. Bu katmanlar anatomik ve kimyasal olarak birbirlerinden ayrıdır ve belli bir hiyerarşiye sahiptir. Bu teoriye göre; beyindeki elektrokimyasal değişiklikler üç katmanın birbiri ile etkileşimini sağlamaktadır ve böylece insan davranışları oluşmaktadır (Caine ve Caine, 1994:57). Bu katmanlar, ilkel beyin (R-komplex/sürüngen beyin), orta beyin (limbik sistem) ve yeni beyin (neokorteks) olarak adlandırılmaktadır. Her bir katmanın farklı işlevleri bulunmaktadır ancak katmanlar eş zamanlı olarak birbirleri ile etkileşim halindedirler. Bazen bir katmanın diğer katmana göre baskın olması durumu da mümkündür (Keleş ve Çepni, 2006).



Kaynak: (Küçün, 2021:9)

Şekil 2.7. Üçlü Beyin

İlkel beyin (R-komplex/sürünge beyin); beynin en iç parçasıdır ve büyük oranda beyin sapından oluşmaktadır. Maclean'e göre, insan davranışları üzerindeki en büyük kontrol etkeni olan ilkel güdüler beynin bu katmanında bulunmaktadır. Canlı doğasında var olan "hayatta kalma arzusu", sindirim, dolaşım, üreme, belli bir yere ait olma isteği, savaş ya da kaç güdüleri bu bölümde görülmektedir. Bu bölgeye ait davranışlar otomatiktir, değişime karşı direnç gösterir ve üst düzey zihinsel kapasite gerektirmeyen davranışlardır (Caine ve Caine, 1994:58).

Orta beyin (limbik sistem); ilkel beyne göre nispeten uzmanlaşmış ve bilişsel yeteneği gelişmiş olan bölümdür. Yeni bilgilerin hatırlanma alanıdır. Reflex merkezi olarak da bilinir. Kişilik unsurları, hafıza, hormonlar, duyular bu bölgededir. Duygular ve altıncı his diye adlandırılan olayların gerçekleştiği bölgedir. Duygusal belleğin temsilcisidir (Küçün, 2021:10).

Yeni beyin (neokorteks); bu teoride hacimde en geniş alana sahip bölgedir. Entelektüel faaliyetlerin kaynağı olarak da bilinir. Duyusal yeteneklerle birlikte soyutlama, hayal etme, rasyonel kararlar alma, örüntü oluşturma gibi ileri bilişsel süreçler bu bölgede gerçekleştirilir. Planlama ve karar verme aşamalarının gerçekleştiği bölgedir. Sosyal davranışlar bu bölgede düzenlenir. Sadece insanlarda var olan bölge olarak tanımlanır (Keleş ve Çepni, 2006; Topbaş, 2007:45).

Morin ve Renvoise (2019), Nöro Harita anlayışını ilkel beynimizin satın alma kararları üzerindeki hâkim etkisine dayandırmaktadır ve ilkel beyni zihnimizin işletim sistemi gibi ya da bilgisayarların girdileri ve çıktıları yönetmesini sağlayan bir dizi basit talimat gibi tanımlamaktadır. Bilindiği üzere işletim sistemi değiştirilemez, yeniden programlanması da mümkün değildir. Yeni beyin yani rasyonel beyin ise kararların bir

çoğunun teyit sürecine katkı sağlayan beynin evrimleşmiş kısım olarak tanımlanırken onu da beyindeki Microsoft Office paketinin en yeni sürümüne benzetmektedirler. Pazarlama ve reklam uyarılarının beyin üzerindeki etkisinin bu sistemlerin etkinliklerinin ölçülmesi ile deşifre edilebileceğini savunmaktadırlar.

2.2.4. Bütünsel Beyin Modeli / Dört Çeyrek Daireli Beyin Kuramı/Whole Brain Theory

Herrmann, Maclean ve Sperry'nin çalışmalarını sentezleyerek dört çeyrekli beyin teorisini geliştirmiştir. Bütünsel beyin modeli; düşünce stillerinin gözlemlenebilen kanıtları üzerine kurulmuş, dört farklı kişiliğin bileşimi olan modeldir. Bunlar;

- A çeyreği: Analiz eden
- B çeyreği: Organize eden
- C çeyreği: Kişiselleştiren
- D çeyreği: Hayalinde canlandıran kişiliklerdir (Herrmann, 2003:18-19).

Ned Herrmann, beynin bu dört bölgesinden hangisinin daha baskın olduğunu belirlemek için dünyanın farklı bölgelerinde farklı kişilere 160 sorudan oluşan Türkçeye Herrmann'ın Serebral Baskınlık Testi olarak uyarlanan Herrmann Brain Dominance Instrument (HBDI) testini uygulamıştır. Elde ettiği bulgular neticesinde beynin bu dört bölgesinin işlevlerini belirlemiştir. Buna göre;

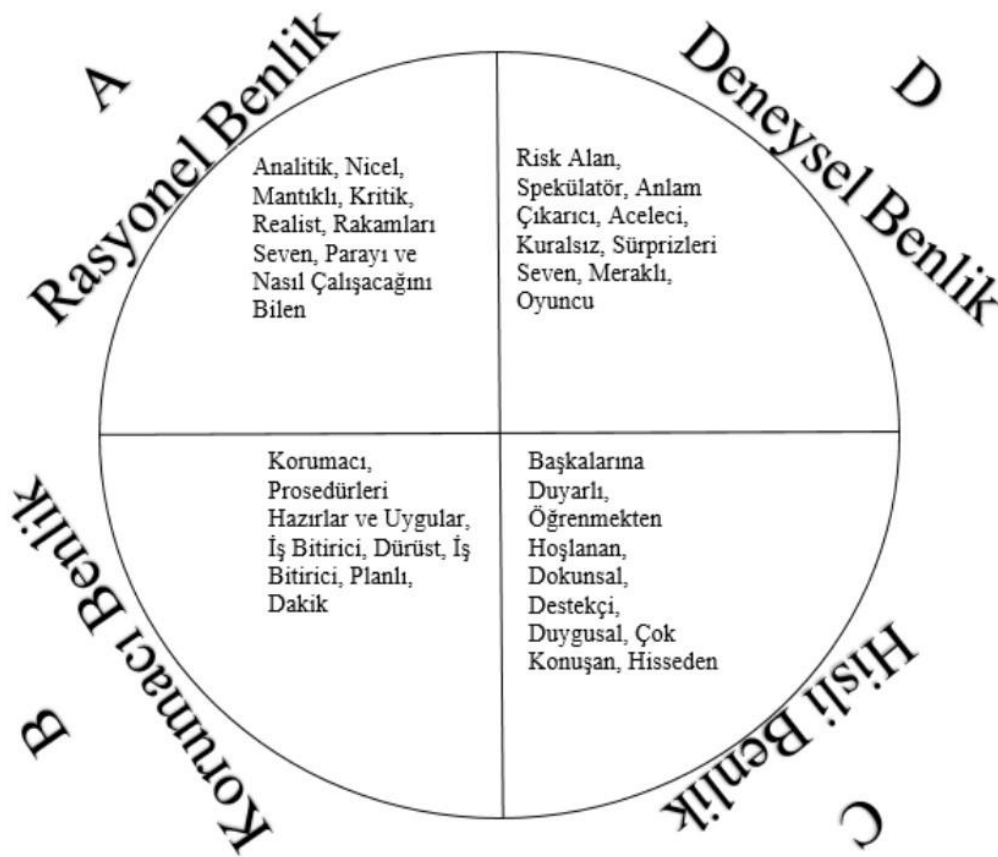
A çeyreği, analitik, akılcı, eleştirel, olgulara dayalı düşünceyi temsil eder. Bu bölge, analitik problem çözme, teknik donanım, istatistik, risk tayini, mantık ve muhakeme gibi zihinsel işlevlerle ilgilidir. A çeyreği baskın olan kişiler akademik, otoriter ve materyalist özellikler gösterebildikleri gibi bazı durumlarda çıkarıcı ve ne pahasına olursa olsun başarıya önem veren kişiler de olabilirler. Duygusal kararlardan ziyade mantıksal kararlar alırlar. Doktorlar, avukatlar, analistler, mühendisler, bankerler A çeyreği baskın olan meslek sahipleri arasında yer alırlar.

B çeyreği, kendini koruma alanıdır. Kendini korumak için, belirsizlik ya da karışıklığa yer yoktur. Her iş prosedürlere göre işler ve protokoller önemlidir. B çeyreği baskın kişilerin ofisleri ve yaşadıkları alanlar çok düzenli olur. B çeyreği baskın kişiler günlük hayatları içerisinde önleyici tedbirler alırlar, olayları anlarlar, güvenilirlerdir.

Planlamacılar, bürokratlar, muhasebeciler B çeyreği baskın olan meslek sahipleri arasında yer alırlar.

C çeyreği, hisseden benlik çeyreğidir. Bu çeyreğin baskın olduğu kişiler için en önemli kaynak insandır. “Önce insan” düşüncesiyle hareket ederler ve her zaman insanlara kapıları açıktır. Takım çalışmasına önem verirler. C çeyreğinin baskın olduğu kişiler dokunsaldırlar. Öğretmeyi severler, konuşmaktan ve başkalarını desteklemekten zevk alırlar. Öğretmenler, danışmanlar, pazarlamacılar C çeyreği baskın olan kişilerin sahip olduğu meslekler arasında yer alır.

D çeyreği, deneysel benlik çeyreğidir. Araştırma geliştirme etkinlikleri ile ilgilenen tıp, fizik, mühendislik alanlarındaki kişiler D çeyreği baskın kişilerdir. Sanat, geometri, tasarım, şiir, mimariye ilgi gösterilir. D çeyreği baskın kişiler, etrafları tarafından “disipline olmayan tipler”, “hayalperest” olarak görülürler. Girişimciler, kâşifler, sanatçılar ve oyun yazarları D çeyreği baskın olan meslek sahipleri arasında yer alırlar (Topbaş, 2007;Herrmann, 2003;Keleş ve Çepni, 2006;Peschanel, 1994).



Kaynak: (Herrmann, 1996:223'den yazar tarafından uyarlanmıştır)

Şekil 2.8. Bütünsel Beyin Modeli

Herrmann'ın iş dünyası üzerinde yaptığı araştırmaların sonucuna göre beyin her çeyreğinin farklı alanlarda sergilediği belirli davranışlar ortaya konmuştur. A çeyreğinin baskın olduğu kişilerin tipik otoriter ve yönetici oldukları, B çeyreğinin baskın olduğu kişilerin tutucu ve riskten kaçınan tipler olduğu, C çeyreğinin baskın olduğu kişilerin cana yakın, empatik tipler olduğu, D çeyreğinin baskın olduğu kişilerin maceracı, girişken ruhlu ve bütüne önem veren kişiler olduğu belirlenmiştir (Topbaş, 2007:49).

İş yaşantısında veya günlük yaşantı içerisinde bir bölgenin baskınlığı bazı durumlara göre avantaj sağlarken bazen diğer alanların baskınlığına da ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle nispeten baskınlığı az olan bölgelerin geliştirilmesi için çeşitli egzersizler uygulanabilir. Herrmann da buradan hareketle dört çeyrekli beyin modelini yaşamın her alanında uygulamanın ve bütünsel beyinin önemini vurgulamaya çalışmıştır.

Bütünsel beyin teorisinin bilinmesi her türlü satış mesajının etkisini arttırmada takip edilecek süreci şekillendirmek adına önemlidir. İkna sürecinin başlatılarak bütün beyine yayılmasını sağlamada ve riskleri belirlemede bütünsel beyin teorisi pazarlama stratejistlerine destek sağlamaktadır (Morin ve Renvoise, 2019:23).

2.3. Nöropazarlama Kavramı ve nemi

Klasik pazarlama anlayışı ürün odaklı ilerlerken günümüzde bu anlayış değişmiş ve pazarlama, odağını tüketicisi üzerine çevirmiştir. Buradan hareketle pazarlamada tüketicisi konumundaki bireylerin istek ve ihtiyaçlarının saptanması ve satın alma davranışını etkileyen faktörlerin belirlenmesi büyük önem kazanmıştır. Pazarlama araştırmalarında nöropazarlama tekniklerinin kullanılmaya başlanması da bu yeni anlayışla ortaya çıkmıştır. Çünkü nöropazarlama teknikleri ile tüketicilerin bilinç ve bilinçaltı düzeyindeki gerçek duyguları ve ürüne ya da hizmete karşı gerçek düşünceleri ortaya çıkmaktadır.

Nöropazarlama, nörobilim tekniklerinden faydalanarak pazarlama stratejisi oluşturmak üzerine işlev kazanmış yeni bir yaklaşımdır. Nörobilim, bazı zihinsel fenomenlerin (hafıza, algı, bilgi işleme, biliş vb.) karmaşıklığını izah etmek için sinir ağlarını referans almaktadır. Sinir ağları, diğer sinir hücrelerinden bilgiyi alan yani öğrenen dendritler ve bilgiyi diğer sinir hücrelerine aktaran kaynak konumundaki aksonlar olmak üzere ikiye ayrılır. Bununla birlikte tüm sinir hücreleri bilgi iletiminde görev almaktadır (Utkutuğ, 2014: 61). Nöropazarlama, nörobilim ile birlikte psikofizyolojiden de faydalanmaktadır. Psikofizyoloji, en genel tanımıyla insan beyini ile bedeni arasındaki

ilişkiyi ortaya koyan, psikoloji ve tıp biliminin kesişim noktasında bulunan bir disiplindir (Adasal, 1977:107). Nöropazarlama araştırmalarında psikofizyoloji, tüketicinin fizyolojik kontrolleri neticesinde fizyolojik tepkilerini ölçümleyerek zihinsel ve bedensel süreçleri arasındaki ilişki türünü anlamaya yardımcı olmaktadır (Oyman, 2020:61).

Nöropazarlama, pazarlamanın beyinsel süreçlerdeki karşılığı yani tüketicinin kara kutusu olan beynine giden yol olarak tanımlanmaktadır (Yücel ve Çubuk, 2014). Bir başka tanıma göre, tüketicilerin bir ürünle veya markayla karşılaştıklarında neler düşündüğünü açığa çıkarmaya çalışan bir araçtır (Lindstrom, 2008:14). Nöropazarlama, nörobilimsel tekniklerle tüketici davranış analizinin yapılabildiği için kullanılan yöntemdir (Lee, Broderick, ve Chamberlain, 2007). Nöropazarlama, kapalı kutu diye tabir edilen beynin içinde gerçekleşenleri tespit etmek amacıyla beyinle ilgili klinik bilgiyi kullanan bir yöntemdir (Fugate, 2007: 385).

Nöropazarlama kavramı olarak bazı çalışmalarda duygusal pazarlama ile de ilişkilendirilmektedir. Duygusal pazarlama, evrensel olan duygulara hitap ederek öznel olan duyguları yaratıp tüketiciyi satın alma davranışına itmeyi amaçlayan pazarlama şeklidir. Duygusal pazarlama, geçmiş deneyimlerden faydalanırken daha çok “mutluluk” duygusuna hitap eder. İşletmeler, sürdürülebilir ilişkiler kurma çabasıyla tüketicilerini mutlu etmeye çalışır. Nöropazarlama, strateji oluşturma aşamasında kullandığı ölçüm teknikleriyle tüketicilerin dışı vurumundan bağımsız; direkt ürün, hizmet vb. tüketiminde tüketici beyninde uyarılan noktaları ortaya koyması bakımından duyguların anlaşılmasına yardımcı olan pazarlama türüdür. Bu noktadan hareketle duygusal pazarlama ve nöropazarlama kavramları birbirinin yerine kullanılabilir (Öztel ve Öymen, 2019:31; Emül ve Yücel, 2021:10; Hindarsah, v.d., 2021).

Nöropazarlamanın ilişkilendirildiği bir diğer pazarlama türü ise duygusal pazarlamadır. Duyular, içsel ve dışsal uyarlardan bizleri haberdar eden alıcı sistemler olarak tanımlanmaktadır. Duyular, fiziksel dünyayı beynimizde psikolojik dünyaya evirmemize yardımcı olmaktadır. Duyusal pazarlama, tüketicilerin olumlu duygularını ele alarak satın alma isteğini artırmaya yönelik yöntemdir. Duyularımız vasıtasıyla toplanan bilgiler duygularımızı etkilemektedir. Birçok kararda olduğu gibi satın alma kararında da duygularımızdan etkilenmekteyiz. Duyusal pazarlama ve duygusal pazarlama yöntemleri, stratejilerini kurgularken insanın beş duyusundan faydalanmaktadır (Canan, 2018:197; Onar, 2018). Bir anlamda nöropazarlama, duygusal ve duygusal pazarlama yöntemleri için

ihtiyaç duyulan, duyuların uyandırdığı duyguları tespit olanağı sağladığından iki yöntemi de kapsayıcı özelliktedir.

Pazarlama araştırmacılarına göre dışsal bir uyarana karşı içsel tepkinin ölçümü sınırlıdır ve söze dair ölçümler ile davranışsal ölçümler şüpheli sonuçlar verebilmektedir. Geleneksel araştırma yöntemlerinde, odak grup ve anket çalışmaları önemli bilgiler vermektedir ancak bu yöntemlerde katılımcılar bilgi paylaşımında isteksiz olabilirler. Bu durum verilerin sonuçları açısından gerçek bilgilerin sağlanmasını engellemektedir (Utkutuğ, 2014: 63). Bu noktada nöropazarlama, tüketici anlatımları ve anketlere verilen yanıtların ötesine geçerek tüketicilerin paylaşmadıklarına ulaşmayı sağlamaktadır. Bu da geleneksel pazarlama yöntemlerinde ulaşılmaması zor olan tüketicinin kara kutusuna ulaşmak anlamına gelmektedir.

2.4. Nöropazarlamanın Tarihsel Gelişimi

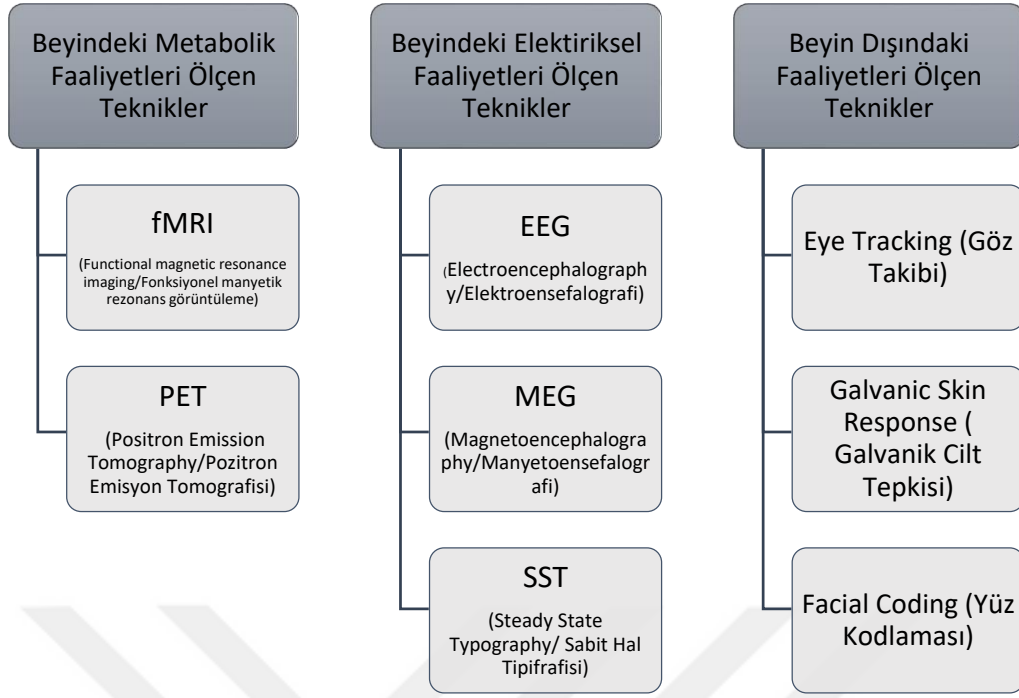
Nöropazarlama bir araştırma tekniği olarak ilk kez 1990'da Gerry Zaltman tarafından dile getirilmiştir. İşlevsel manyetik rezonans cihazı olarak bilinen fMRI (Functional Magnetic Resonance Imaging), deneğe farklı uyarılar gösterildiğinde beyin hangi bölgesinin aktif hale geldiğini ve bu aktivitenin derecesini gösteren, bununla birlikte bu aktiviteye dair deneğin beyin haritasını çıkaran beyin tarama cihazıdır (Akgün ve Ergün, 2016: 225). Zaltman ve Kosslyn, fMRI cihazını pazarlama alanında kullandığını duyurmuş ve "Pazarlama Aracı Olarak Nörogörüntüleme" adlı çalışmanın patentini almıştır (United States Patent No. 6.099.319, 2000).

Çalışmada, sözsüz iletişimin sözlü iletişimden daha fazla şey söylediği konusuna değinilmiştir. Ancak, neredeyse tüm pazar araştırması araçları; anketler, telefon görüşmeleri, yüz yüze görüşmeler ve tartışmalar veya odak grupları gibi sözlü iletişim araçlarına dayanır. Bu tür pazar araştırma araçları, bilinçaltında gerçekleşen düşünce süreçlerini ölçmez. Aslında, müşterinin farkında olduğu süreçler bile, çeşitli nedenlerle yanlış raporlama veya eksik raporlama nedeniyle genellikle iyi ölçülemez (United States Patent No. 6.099.319, 2000). Sözlü tekniklerin güvenilirlikleri, katılımcıların kendilerine bağlıdır. Buradan hareketle bu tekniklerin yetersiz kaldığı noktada nörogörüntüleme cihazları sayesinde, bireylerin uyarılara verdiği tepkilerin beyinde yarattığı etki, beyin haritaları görüntüleriyle ölçümlenebilmiştir. Böylece daha güvenilir bilgiye erişmek mümkün hale gelmiştir.

Nöropazarlama terimini Profesör Ale Smidts 2002 yılında akademik literatüre kazandırmıştır (Fisher, 2014: 6). İlk nöropazarlama konferansı ise 2004 yılında ABD/Huston'da bulunan Baylor Tıp Fakültesi tarafından gerçekleştirilmiştir. Nöropazarlama alanında yapılan çalışmalarda en fazla atıf alan çalışma ise tüketicilerin marka algısının tüketicinin zevk ve tercihleri üzerine etkisinin fMRI cihazı ile ortaya konulduğu Pepsi-CocaCola deneyidir (Lewis ve Bridger, 2005:36; Bayassova ve Kazan, 2016). Nöropazarlamanın günümüzde birçok insan tarafından bilinmesini sağlayan bir diğer araştırmacı ise, tüketicinin yalan söylediği, beynin ise gerçeği söylediği kararına varan Martin Lindstrom'dur (Akgün ve Ergün, 2016). Lindstrom sigara paketleri üzerindeki uyarı yazıları ve görsellerinin yararlarını araştırdığı çalışmada deneye katılımcılarının beyninin akumben çekirdeği (arzu noktası) bölgesinin uyarıldığını ortaya koymuştur. Yani beklenenin aksine bu uyarı yazıları ve görseller tüketicileri sigara tüketimine yöneltmektedir. Deneye katılan sigara içicilerine uyarı yazılarının etkili olup olmadığı sorulduğunda ise deney katılımcılarının hemen "evet" yanıtını verdiği görülmektedir. Deney katılımcılarının, sigaranın sağlığa zararlı olduğunu bilmeleri nedeniyle suçluluk duygusu ya da araştırmacıların duymak istedikleri yanıtı vermek için "evet" dedikleri varsayılmaktadır. Tüketicinin söylemi ile beyninden elde edilen veri arasındaki bu uyumsuzluk nedeniyle Lindstrom bu karara varmıştır (Lindstrom, 2008:24).

2.5. Nöropazarlamada Kullanılan Teknikler

Nöropazarlama teknikleri, genellikle beyin görüntüleme sistemleri ile bilinmektedir. Nöropazarlama, tüketicilerin bilinç ve bilinçaltı düzeyindeki tepkilerini anlamak için beyinsel (nörometrik) ve fizyolojik (biometrik) ölçümlene tekniklerinden faydalanmaktadır ve bu iki teknik birbirini desteklemelidir (Erdemir, 2015). Nöropazarlamada kullanılan teknikleri; beyindeki metabolik faaliyetleri ölçen teknikler, elektiriksel faaliyetleri ölçen teknikler ve beyin dışındaki faaliyeti ölçen teknikler olarak sınıflandırabiliriz (Bercea, 2012: 2).



Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 2.9. Nöropazarlamada Kullanılan Teknikler

2.5.1. Beyindeki Metabolik Faaliyetleri Ölçen Teknikler

Beyindeki metabolik faaliyetler, fMRI ve PET cihazları yardımıyla ölçümlenmektedir. fMRI cihazı MR cihazının geliştirilmiş halidir. fMRI, Fonksiyonel MR cihazı olarak da bilinir. Özel bir çekim yöntemi uygulayarak beynin üç boyutlu ve yüksek çözünürlüklü olarak aktif bölgelerini tespit etmek amacıyla kullanılır. Bunu yaparken manyetik alan ve radyo dalgalarından faydalanmaktadır. fMRI cihazı ölçüm yaparken elektriksel sinyaller yerine kandaki oksihemoglobin³ ve deoksihemoglobinden⁴ faydalanır. Yani fMRI cihazı; kan akış hızı ve kandaki oksijen yoğunluğu bilgilerini kullanır (Özdemir, 2011; Kösehasanoğulları, 2012; Akan, 2018: 22). fMRI cihazının kurum ve bakım maliyetleri yüksek olduğundan bu teknik her çalışmaya uygulanmamaktadır.

Tüketici davranışları incelemelerinde tüketicilerin neye tepki verdiklerini öğrenmek amacıyla kullanılır. fMRI, Zaltman'ın pazarlama araştırmalarından bu cihazı kullandığını duyurması ile gündeme gelmiştir. Daha sonra bu cihaz vasıtasıyla yapılan araştırmaların “nöropazarlama” adıyla kavramsallaşması Ale Smidt's ile gerçekleşmiştir (Ural, 2008). fMRI, tüketiciye sunulan uyarıcılar ile beynin, ödül, zevk, endişe gibi duygulardan sorumlu bölgelerinin hangisinin aktive olduğunu göstererek tüketicilerin duygularını tespit

³ Oksihemoglobin; oksijen bağlı hemoglobin

⁴ Deoksihemoglobin; oksijenini yitirmiş hemoglobin

etmektedir. Bu cihaz yöntemiyle elde edilen veriler EEG ile elde edilen verilere oranla 10 kat daha detaylıdır (Yücel ve Coşkun, 2018).

PET tekniğinde ise deneğe/katılımcıya radyoaktif madde enjekte edilmektedir. Bu radyoaktif madde yardımıyla pazarlama uyaranlarına karşı katılımcıların beyindeki aktif bölgeler tespit edilmektedir. Deneğe/katılımcıya radyoaktif madde enjekte edildiği için etik kaygılar yaratmaktadır bu nedenle nöropazarlama alanında daha nadir kullanılan bir tekniktir (Akan, 2018: 22).

2.5.2. Beyindeki Elektiriksel Faaliyetleri Ölçen Teknikler

Beyindeki elektiriksel faaliyetler EEG, MEG ve SST cihazları ile ölçümlenmektedir. EEG; beyin istemli hareketlerinin denetlenmesinden, duyuların birleştirilerek yönlendirilmesinden ve yüksek düzeydeki zihinsel ve duygusal işlevlerinden yani beyin bilişsel alanından sorumlu olan serebral korteksinde meydana gelen ayrıca kaydedilebilen elektiriksel potansiyelin izlenmesi için kullanılmaktadır (Anonim, 2019; Akan, 2018). Bireyin algılaması, hisleri ve tüm duyguları beyinde küçük çaplı elektirik akımlarına neden olmaktadır. EEG yönteminde kafatasına yerleştirilen elektrotlar aracılığıyla bireyin duygusal tepkileri ölçülmektedir. Taşınabilir bir cihaz olması kullanımını kolaylaştırmaktadır. EEG ile bireyin dikkat, heyecan ve biliş süreçleri anlık ve belli bir periyotta kaydedilebilmektedir. Düşük maliyetli olması ve her an her yerde ölçüm yapabiliyor olması EEG'nin avantajları arasında gösterilmektedir (Freeman ve Quiroga, 2013: 1).

MEG cihazı ile EEG'de olduğu gibi serebral kortekste meydana gelen elektiriksel faaliyetleri ölçmektedir. MEG cihazı ile nöron aktiviteleri tarafından oluşturulan manyetik alanlar ölçülerek beyin anlık aktivitesinin görüntülenebilmektedir. fMRI ile beyin aktivitesi kan akımına göre ölçülmektedir ancak MEG'de doğrudan nöron aktivitesi ölçülmektedir. Radyoaktif madde kullanımına gerek yoktur. Bunlar avantajlarını oluştururken maliyetli ve taşınabilir olmaması nedeniyle kullanımını zorlaştırması da dezavantaj olarak karşımıza çıkmaktadır (University, 2016: 1).

SST cihazı EEG cihazının daha ileri teknolojisi olarak bilinmektedir. SST'de de bireyin kafatasına elektrotlar bağlanmaktadır. EEG'den farkı ise SST'ye eklenmiş bir ekipman, bireyin görme alanına konumlandırılır ve uyaranlara verdikleri tepkiler de ölçümlenir. Böylece iki farklı veriyi kaydetmek mümkün olur (Akan, 2018). fMRI cihazı ile

yapılan ölçümlere göre daha az maliyetlidir ve SST ile anlık tepki ölçme avantajı bulunmaktadır. (Lindstrom, 2008:41).

2.5.3. Beyin Dışındaki Faaliyetleri Ölçen Teknikler

Beyin dışındaki faaliyetler Eye Tracking (Göz İzleme), Galvanic Skin Response (Galvik Cilt Tepkisi), Facial Coding (Yüz Kodlaması) teknikleri ile ölçülmektedir. Göz İzleme tekniği ile bireylerin uyarılar karşısında hangi noktaya odaklandıkları tespit edilir. Pazarlama görselleri karşısında tüketicilerin ne zaman ve ne kadar süreyle görsele odaklandığı konularında veriler elde edilir. Göz İzleme tekniğinde uyarıların neresine, uyarılara ne zaman ve ne kadar süreyle bakıldığını gösteren verilerin yanında katılımcıların göz bebeği büyütme verileri de kaydedilir. Birçok katılımcının verileri grafiklenerek bir arada gösterilebilir. Katılımcılar kendilerine gösterilen uyarılara tepki verirken gözlerinin izlendiğini unutmaktadırlar bu nedenle de gözlem sonucunda doğal davranışa yakın sonuçlar elde edilebilmektedir. Göz hareketleri üç yöntem ile takip edilmektedir (Özdoğan, 2008:136).

- Çoğunlukla kızılötesi ışınların yardımıyla göz bebeği tepkilerinin ölçülmesi
- Göz çevresindeki derinin elektriğinin ölçülmesi
- Özel bir lens aracılığıyla göz hareketlerinin izlenmesi

Biyometrik ölçüm yöntemleri arasında kolay uygulanan, düşük maliyetli ve sık kullanılan yöntemlerden birisi olan Eye-Tracking; bakılan herhangi bir görselin ya da metnin hangi bölümüne odaklanıldığını çözümlenebilmek için gözün hareketlerini, nereye ve ne kadar süre bakıldığını ölçümleyen yöntemdir. Gözbebeği hareketlerinin ve büyüüp küçülme derecelerinin kaydedildiği bu yöntemde, gözbebeklerini minimum 60 Hz hızında kızılötesi ışınla takip edip kayıt altına alan bir sistemden yararlanılmaktadır (Georges vd., 2014: 126). Eye-Tracking katılımcının baktığı ilk nokta, odaklandığı alanlar, bu alanlara bakma süreleri vb. veriler sunmaktadır. Bilimsel araştırmalarla gözlerin, dikkati çeken uyarıcılar üzerinde daha uzun süre kaldığı, bu süreçte beyinde zihinsel etkinliğin arttığı ispatlanmıştır. Göz kırpma hareketinin sıklıklaşması da bilişsel etkinlikteki artışı, algılamının gerçekleştiğini ifade etmektedir. Katılımcının duygusal olarak uyarılıp uyarılmadığını gözlemek de mümkündür. Duygusal uyarılmada gözbebekleri büyümektedir ancak bu uyarılmanın olumlu ya da olumsuz olduğuna dair cihaz bir fikir vermemektedir. Görsel dikkati çeken veya çekme potansiyeli bulunan her türlü unsura karşı

göz hareketlerinin tespiti, göz takip tekniği ile mümkün olabilmektedir. Göz takibinden elde edilen veriler, sadece dikkati çeken görsel hakkında değil, görselin dikkat çeken noktası hakkında da bilgi vermektedir. Zurawicki (2010:47)'a göre "Göz takibi, pazarlama uyarıcı araştırmalarında, bir web sitesinin tasarımını ve tarama düzenini değerlendiren HCI (insan bilgisayarları etkileşimleri) araştırmasında kullanılabilir". Göz izleme cihazı ayrıca reklam geliştirme ve değerlendirmede, konsept testinde, logo ve paket tasarımında, çevrimiçi kullanılabilirlik, mikro site geliştirme veya mağaza içi pazarlamada kullanışlı olabilmektedir (Yücel vd., 2020:985).

Pazarlama alanında göz izleme tekniği reklam, basılı reklam ve video reklamlarının etkinliği, web sayfası etkinliği/kullanışlılığı, konumlandırma, ürün/marka görünürlüğü, raf dizilimi, ürün yerleştirme, fiyatlandırma stratejisi vb. alanlarda sıklıkla kullanılmaktadır (Puskarevic vd., 2016: 1-18; Radach vd., 2003: 609-623; Raschke vd., 2013: 391-410; Rayner vd., 2008: 697-707). Göz takibinde elde edilen en genel ölçüm verileri; odaklanma, odaklanma süresi, toplam odaklanma oranı, ortalama odaklanma süresi, odaklanma sayısı, odaklanma sırası, ilgi alanı (Attention of Interest-AOI) ya da ilgi bölgesi (Region of Interest-ROI), her bir ilgi bölgesi için odaklanma sayısı, odaklanma süresi ve odaklanma oranıdır (Jacob ve Karn, 2003: 573-605).

Raschke vd. (2013) ise; bir göz izleme deneyinde bakış noktası (gaze point), odaklanma, odaklanma süresi ve sekme (saccade) olmak üzere dört ana veri olduğunu ifade etmiştir. Bakış haritaları, tüketicinin uyarıcılara hangi sırayla, ne kadar süreyle ve kaç kere baktığı konusunda araştırmacıyı bilgilendirirken; sıcaklık haritaları tüketicilerin en çok nereye odaklandıklarını, farklı yerlere bakıp bakmadıklarını belirler. Göz takibi verilerinin görsel analizinde en sık kullanılan ısı haritalarıdır. Isı haritaları, en sık kullanılan görselleştirme tekniklerinden biridir ve çoğunlukla basılı reklam, fotoğraf gibi çoğunlukla durağan uyarılar için kullanılır. Isı haritalarının temel amacı; göz hareketlerini gösteren genel bir harita çıkarmak ve en çok dikkat çeken bölgeleri göstermektir (Blascheck vd., 2017: 265). Isı haritaları, odaklanma yapılan bölgeleri renkler aracılığıyla görselleştirmekte ancak odaklanma sırası ve bakış noktaları gibi bilgilere yer vermemektedir. Isı haritaları, göz takip verilerinin ne zaman ve nerede gerçekleştiği gibi göz hareketleri hakkında keşifsel ve nitel veriler sağlarken istatistiksel olarak da odaklanma sayısı, sekme sayısı, odaklanma süresi, göz bebeğindeki büyüme oranı gibi nicel veriler de sağlamaktadır (Raschke vd., 2013: 391).

Toplanan bir göz izleme verisi türü olan fiksasyon (sabitlenme); katılımcının sayfadaki bir şeye ne kadar süre baktığıdır. Fiksasyon, yoğun bilişsel işleme bağlanmıştır ve bireyin dikkatinin güvenilir bir göstergesi olarak görülmektedir. Fiksasyon 300 milisaniyeden daha uzun bir bakış olarak tanımlanmıştır. Bir araştırmadaki tüm katılımcılar için kümülatif sabitleme verileri, katılımcıların bir sayfada veya bir reklamda marka, metin ve görselde en çok nerede sabitlediklerini (Wedel & Pieters, 2000: 299) gösteren ısı haritalarına çevrilir. Bir fiksasyon ısı haritasında kırmızı, yüksek bir fiksasyon seviyesini gösterirken, sarı ve yeşil azalan fiksasyon seviyelerini gösterir (Djamasbi vd., 2010: 9-10).

Göz izleme yöntemi ile sosyal yardım afişlerinin görsel etkisi (Yücel ve Göker, 2020: 183), ürün yerleştirme (Bayır vd., 2017: 1), gazetelerde yer alan reklamların özgünlük ve bilinirliliğin dikkat ve bellek üzerindeki etkileri (Pieters vd., 2002: 771-772), basılı reklamlara bakarken göz hareketleri (Radach vd., 2003: 609), reklamların farklı bölümlerine ne kadar süreyle bakıldığı, reklamın resim kısmına metinden daha mı önce daha mı sonra bakıldığı, toplam görüntüleme süresi ve sabitlenme sayısı, sabitlenme süresi gibi veriler elde edilmektedir (Rayner vd., 2008: 702). Bununla birlikte, ürün paketleri, sigara paketleri üzerindeki mesajların etkililiği, yeşil pazarlama, web sitelerinin etkinliği, reklam etkinliği, marka maskotları, ürün yerleştirme, kamu spotları gibi konularda görsel etkiler incelenebilmektedir (Yücel ve İnan, 2020: 43-44; Yücel vd., 2020:985-986).

Galvic cilt tepkisiyle herhangi bir durum karşısında bireylerin tepkileri ile birlikte terlemeleri ve deriye verilen düşük voltajdaki elektrik yardımıyla ciltte meydana gelen elektriksel faaliyetin büyüklüğünü ölçerek, uyarının birey üzerinde yarattığı duygu ve ortaya çıkan tepkinin şiddetini belirlemektedir (Erdemir, 2016). Yalan makinesi olarak bilinen cihaz taşınabilir olduğundan pazarlama araştırmalarında kullanımı kolaydır.

Yüz kodlaması tekniği bir çeşit yazılımdır. Bu yazılımda 44 yüz kasının hareketi ve bu hareketlerin çeşitli kombinasyonları tanımlanmaktadır. Tanımlama ile birlikte tüketicilerin o anki duyguları tespit edilmektedir. Bu teknik diğer tekniklerle birlikte kullanıldığı zaman bireylerin duygusal tepkilerinin gerçek nedenlerinin tespit edilmesinde daha tatmin edici veriler sunmaktadır (Akan, 2018).

2.6. Turizm Sektöründe Nöropazarlama

Nöropazarlama, tüketicilerin zihinsel süreçlerini anlayarak, pazarlamaya konu çeşitli uyaranlara verdiği tepkileri ölçümleyerek pazarlamaya farklı bir bakış açısı kazandıran yeni

bir yöntemdir. Pazarlamanın girdiği her alanda nöropazarlamadan faydalanmak mümkündür. Nöropazarlamanın klasik pazarlama yöntemlerinden en önemli farkı tüketicinin ihtiyaç, istek ve duygularını ona soru sorarak değil tüketici üzerinde zihinsel araştırmalar yaparak ortaya koymaktır (Genç, 2018).

Nöropazarlama araştırmaları, 1990'ların sonlarında her yıl en az 20 makalede yer alırken, 2021 yılına doğru her yıl 1500'e yakın çalışmada yer almıştır. 2004 yılında ise ilk kez nöropazarlama kongresi düzenlenmiştir. 2003 yılı ve öncesinde nöropazarlamayı konu edinen çalışma sayısı yılda 30 makalede yer alırken, 2005 yılında makale sayısı 150'lere varmıştır. Bu da nöropazarlamaya ilişkin ilk kongrenin düzenlenmesinin akademi camiasının konuya ilgisini artırdığını göstermektedir. Nöropazarlama araştırmalarına ilişkin artan bu ilgi turizm araştırmacılarını da etkilemiş ve bazı araştırmacılar 2010 yılında nörobilim ile turizm arasındaki ilişkiye yönelik kavramsal çalışmalar yapmışlardır. Bu süreçte bazı turizm araştırmacıları, nöropazarlama yerine nöroturizm kavramını kullanmışlardır (Sop, 2018: 320).

Nöroturizm, turizm faaliyetine katılan bireylerin sergiledikleri davranışların altında yatan nöral mekanizmayı incelemektedir (Ma, Hu, Pei, Ren, ve Ge, 2014). Bir başka çalışmada nöroturizm “nörobilim araç ve tekniklerinin turist tatmini ve davranışsal niyeti ölçmek için kullanılması” şeklinde tanımlanmıştır (Panyık ve Gonçalves, 2017).

2.7. Nöropazarlamanın Kullanım Amaçları

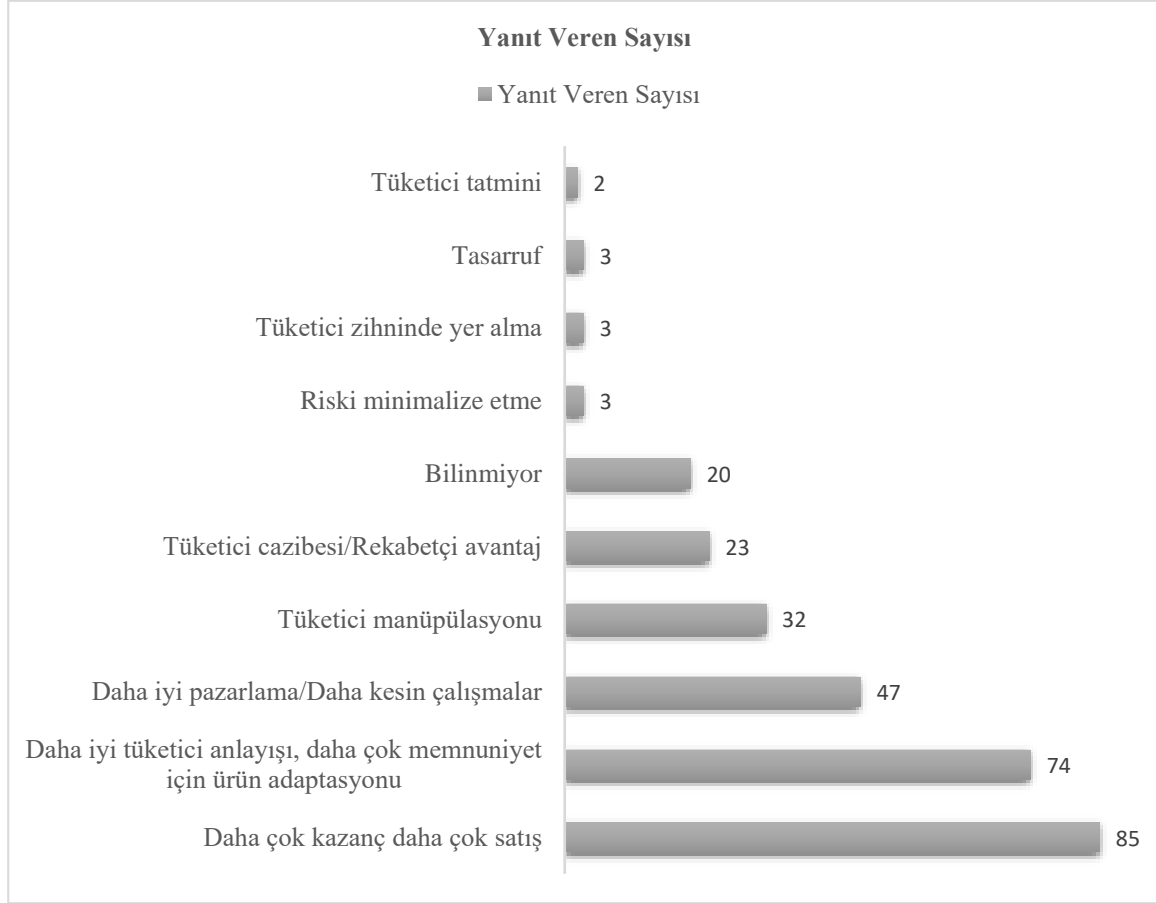
Nöropazarlama ile ilgili akademik çalışmaların artmasına paralel olarak nöropazarlama araştırma merkezlerinin de sayılarında artış gözlemlenmektedir. Özellikle tüketici psikolojisine yönelik hizmet sunumları gerçekleştiren bu araştırma merkezleri birçok büyük firma tarafından tercih edilmektedir. Bu tercihleri yapan firmaların nöropazarlamayı kullanırkenki beklentileri de birbirinden farklıdır (Flores, Baruca, ve Saldivar, 2014:78). Firmalar ve sektörleri ile nöropazarlamanın kullanım amaçları tablo 2.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 2.1. Nöropazarlama Kullanan Firmalar, Sektörleri ve Kullanım Amaçları

Şirket	Sektör	Nöropazarlama Kullanım Amacı
Daimler	Otomotiv	Tüketicilerin otomobil farlarının özelliklerine tepkilerini incelemek
Ebay	Online Açık artırma	Nöropazarlama araştırmaları ile reklam kampanyası uyarlamaları yapmak
GMTV (Good Morning Television)	Televizyon	İzleyicilerin sabah saatlerinde beyin hareketlerinin nasıl olduğunu reklam verenlere öğretmek
HAKUHODO	Reklam	Tüketicilerin ürünlere, markalara, reklamlara ve videolara verdikleri tepkileri gözlemlemek
Hyundai	Otomotiv	Tüketicilerin spor araç gördüklerinde göstermiş oldukları reaksiyonları araştırmak
Martin Lindstorm (NeuroSense)	Yazar	Lindstorm'un kitabında (buy-ology) yer alan tüm araştırmalarda fMRI cihazı ile araştırma tasarımı gerçekleştirmek ve analiz etmek
Microsoft	Teknoloji/Yazılım	Tüketicilerin şaşırma, tatmin olma ve öfkelenme hisleri dâhil olmak üzere bilgisayarlarıyla olan etkileşimlerini anlamak
Microsoft	Teknoloji/Yazılım	Oyuncuların XBOX kullanımı esnasında ne kadar meşgul olduklarını öğrenmek
NeuroFocus	Nöropazarlama Araştırmaları	Nöropazarlama temelli danışmanlık hizmeti vermek
PepsiCo's Frito-Lay	Gıda	Nöropazarlama araştırmaları ile reklam, ürün ve ambalaj düzenlemek
PHD	Medya Planlama	Reklamın göreceli etkililiğinin ölçmek
The Weather Channel	Televizyon	İzleyicilerin promosyonlara verdikleri tepkilere yönelik çalışmak
VIACOM	Medya	Reklam tepkileri çalışmak

Kaynak: Flores, Baruca ve Saldivar, 2014:78; Burkitt, 2009.

Couson ve Vayssettes (2013), 292 katılımcıya “Şirketler nöropazarlamayı neden kullanmaktadır? sorusunu sormuştur. Birçok farklı yanıt alan araştırmacılar, yanıtları 10 başlık altında toplamıştır. Grafik 2.1.’de 10 başlıkta toplanan şirket beklentileri verilmiştir.



Kaynak: (Couson ve Vayssettes, 2013:66)

Grafik 2.1. Şirketlerin Nöropazarlamayı Kullanma Nedenleri

2.8. Nöropazarlamanın Avantaj ve Dezavantajları

Alan yazını araştırmalarında nöropazarlama yöntemlerinin geleneksel yöntemlere oranla daha güvenilir olması, tüketiciyi tanıma ve anlamada doğru veriler sağlaması ve tüketici tatminini sağlaması, nöropazarlamanın genel avantajları arasında gösterilmektedir (Solmaz, 2014). Bunun yanında;

- ↑ Beyin tarama yöntemi sayesinde tüketici davranışlarının altında yatan nedenleri anlamaya yardımcı olur.
- ↑ Nörobilimsel yöntemler aracılığı ile psikoloji temelli kuramların ispatlanması mümkün olursa teorilere dönüştürülmeleri daha kolay olabilir.
- ↑ Örtük faaliyetlerin ölçülmesine imkân verir.

- ↑ Geleneksel yöntemlerde tüketici kendisinden istenene samimi, dürüst cevap vermeyebilir bu durumlarda beyin dalgaları daha doğru yanıtlar almaya yardımcı olur.
- ↑ Marka konumlandırma stratejileri bu tekniklerle zenginleştirilebilir.
- ↑ Geleneksel yöntemlerle ölçülmesi mümkün görülmeyen duyguların ölçülmesini sağlar.
- ↑ Satın alma bozukluklarının nedenlerinin belirlenmesine yardımcı olabildiği gibi daha etkili sosyal kampanyaların geliştirilmesini sağlayabilir.
- ↑ Yeni bakış açıları kazandırır.
- ↑ Duygusal ve bilinçsiz yanıtları ortaya çıkarır.
- ↑ Tetiklenme etkilerini ölçümler
- ↑ Beyin birçok dışsal veriyi alır, işler ve davranışsal sonuca dönüştürür. Bu nedenle nörobilimsel teknikler girdi-çıkı ilişkisinin doğru tahmininde fayda sağlar (Ustaahmetoğlu, 2015; Plassmann, vd., 2015; Gür, 2018).

Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanılmasına olanak veren bir araştırma yöntemi şeklinde tanımlansa da bazı çalışmalarda bu yöntemlerin karmasından çok daha farklı bir yöntem olduğuna dair vurgular bulunur. Nöropazarlama yönteminin bu çerçevede bazı dezavantajları vardır. Bunlar;

- ↓ Nöropazarlamanın etik sorunu,
- ↓ Denek özellikleri,
- ↓ Tüketici davranışlarını tahmin yeteneği,
- ↓ Literatürün yeterince gelişmemiş olması,
- ↓ Araştırma yapılırken yüksek maliyetlere maruz kalma,
- ↓ Ön yargı,
- ↓ Multidisipliner alanda çalışma gerekliliği nedeniyle verilerin yorumlanmasında güçlük çekilmesi,
- ↓ Tüketici zihninin tahmin edilmesi durumu nedeniyle bazı şirketlerin satış stratejilerinde tüketicileri manipüle etme ihtimali,

- ↓ Duygularla ilgili beyin süreçlerini anlama gerekliliğinin bu yöntemi karmaşılaştırması,
- ↓ Ölçüm araçlarının yüksek maliyetlerle edinilmesi,
- ↓ Kullanılan ölçüm cihazlarının deneklerle direkt temasta olmasının, denekleri endişelendirmesi şeklinde sıralanabilir (Gür, 2018; Fortunato, vd., 2014; Bakardjieva, vd., 2017).



3. BÖLÜM

3. NÖROPAZARLAMA İLE İLGİLİ YAPILAN ÇALIŞMALAR

Son 10 yılda (2011 ve sonrası) Türkiye’de nöropazarlamayla ilgili yapılan deneysel çalışmalar yüksek lisans tezleri, doktora tezleri, makale ve bildiriler olarak başlıklar altında sınıflandırılmış ve tablo şeklinde verilmiştir.



Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar

Yüksek Lisans Tezleri		
1.	Çalışmanın Künyesi	Şahan, Y., (2016). Turizm Pazarlamasında Tüketicilerin Turistik Satınalma Kararı Üzerinde Etkili Olan Web Sitesi Tasarım Özelliklerinin Nörogörüntüleme Yöntemlerinden Elektroensefalografi (EEG) ve Göz İzleme Yöntemleriyle Belirlenmesine Dair Deneysel Bir Çalışma
	Amaç	Turizm pazarlamasında turistlerin demografik özellikleri ve turist tiplerine bağlı olarak web sitesi tasarım özelliklerini ve dolayısıyla da turistik ürünü algılama düzeyi farklılıklarını belirlemek ve böylece turistik ürün satın alma kararları arasında fark olup olmadığını ortaya koyabilmektir.
	Yöntem	Çalışmada veriler EEG, Göz İzleme ve anket yöntemleri ile toplanmış elde edilen veriler SPSS 18.0 paket programı ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın evrenini internet üzerinden tatil paketi alan bireyler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini, evreni temsil eden 18 yaş üstü 13 kadın 13 erkek toplam 26 gönüllü katılımcı oluşturmaktadır.
	Sonuç	Turistlerin demografik özellikleri ve turist tiplerine bağlı olarak web sitesi tasarım özelliklerini ve dolayısıyla da turistik ürünü algılama düzeylerinin farklı oluşu belirlenmiştir. Web sitelerinde Seyahat Planlayıcısı modülünün kadınların dikkatini erkeklere oranla daha fazla çektiği gözlemlenmiştir. Web sitelerinde ulaşım modülünün ise kadınlara oranla erkeklerin daha fazla ilgisini çektiği gözlemlenmiştir.
2.	Çalışmanın Künyesi	Karabıyık, H. Ç. , (2016). Nöropazarlama Çerçevesinde Tüketici Teorisi ve Yeniden Tanımlanması Gereken Homoekonomik Kavramı
	Amaç	Nöropazarlama çerçevesinde bireylerin mevsimsel satın alma davranışları ve tüketim davranışları ile mevsimsel serotonin değişimleri arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır.
	Yöntem	Araştırma modeli ikincil verilerden faydalanarak geliştirilmiş, birincil veriler ise anket ile toplanmıştır. İkincil veriler birincil verileri teyit maksatlı kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Konya ilinde yaşayan, düzenli gelir sahibi çalışanlar oluşturmaktadır. Evreni temsil eden 434 kişiye ulaşılmıştır.
	Sonuç	Araştırmanın sonuçlarına göre yaz ve kış aylarında serotonin salgısının değişmesinden kaynaklı bireylerin satın alma ve tüketim davranışları arasında farklılıklar gözlemlenmiştir. Kadın ve erkek katılımcılar arasında bir fark gözlemlenmemiştir. Buna gerekçe olarak serotoninin salgılamalarının aynı düzeyde olmaları verilmiştir. Yaz aylarında serotonin salgısının kış aylarına oranla daha yüksek olması satın alma ve tüketme davranışını da artırmaktadır.
3.	Çalışmanın Künyesi	Kesek, H. , (2017). Nöropazarlama Yaklaşımının Tüketici Davranışları Üzerindeki Etkisi: Malatya İnönü Üniversitesi Örneği
	Amaç	Çalışmanın amacı; nöropazarlama yaklaşımının tüketici davranışları üzerindeki etkisine yönelik tüketicilerin düşüncelerini belirlemektir.
	Yöntem	Çalışma kapsamında hazırlanan anket sorularını Malatya İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde okuyan 351 öğrenci yanıtlamıştır. Veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiş ve yorumlanmıştır.
	Sonuç	Araştırmanın sonuçlarına göre; tüketicilerin pazarlama tekniklerine ilişkin bilgilerinin orta ve düşük düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Tüketicilerin yaşlarının ve eğitim düzeylerinin artmasıyla orantılı olarak nöropazarlama yaklaşımı hakkında bilgi düzeylerinin arttığı ve düşüncelerinin pozitif yönde etkilendiği görülmüştür. Nöropazarlama yaklaşımının tüketici davranışları üzerinde pozitif ve yüksek düzeyde etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

Yüksek Lisans Tezleri		
4.	Çalışmanın Künyesi	Bozkurt, Y., (2019). Kokusal Pazarlamanın Marka Farkındalığı Üzerindeki Etkisinin Nöropazarlama Çerçevesinde İncelenmesi
	A Amaç	Tüketicinin karar alma süreçlerinin geleneksel araştırma yöntemlerinin kullanılarak ortaya konulmasının yetersiz kalması araştırmacıyı farklı disiplinlerden yararlanmaya itmiştir. Bu noktada araştırmacı çalışmasında nöropazarlama yöntemini kullanmayı tercih etmiştir. Böylece tüketicilerin verdikleri kararların bilinç dışı tepkilerini ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Bu bağlamda araştırmada 5 farklı markanın yumuşatıcıları kullanılmıştır.
	Yöntem	Araştırmacı geleneksel yöntemlerden nicel araştırma yöntemlerinin yanında nöropazarlama yöntemini kullanmıştır. 30 gönüllü katılımcı ile anket çalışması yapılmış, daha sonra katılımcılara EEG yöntemiyle çalışmalar yapılmış ve sonuçlar kıyaslanmıştır.
	Sonuç	Sonuçlara göre kadınların erkeklere oranla yumuşatıcı kokularına daha fazla tepki verdikleri gözlemlenmiştir. Bir diğer önemli bulgu ise gündelik yaşamlarında kullanmadıkları markaya beyinsel aktivitede en fazla tepkiyi vermeleri olmuştur. Anket ile desteklenen bir diğer yanıtta ise kişilerin kullandıkları markanın yumuşatıcını bilme oranlarının %22.2 ile %50 arasında değişmesi olmuştur. Bu da kokunun marka bilinirliğini etkilediğini göstermektedir. Araştırmaya göre ankette beyanın esas alındığı yanıtlar ve EEG analiz sonuçlarının farklılıklar gösterdiği gözlemlenmiştir.
.	Çalışmanın Künyesi	Hür, Ö. , (2019). Nöropazarlama Yöntemlerinin Algı Yönetimine Etkisi: Beyaz Yakalı Çalışanlar Üzerine Bir Araştırma
	Amaç	Çalışma, nöropazarlamanın tüketici algılarını ve satın alma davranışlarını üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır.
	Yöntem	Araştırmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. İstanbul'da bilgi teknolojileri şirketlerinde çalışan 184 katılımcıya anket uygulanmıştır. Veriler SPSS 21.0 paket programı ile analiz edilmiştir.
	Sonuç	Nöropazarlama yaklaşımının hedonik tüketim ve kişisel ihtiyaçlar algısı üzerinde etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Bağımsız değişken nöropazarlama ile bağımlı değişken koklama ihtiyacı arasındaki ilişki regreasyon analizi ile analiz edilmiştir. Bu değişkenler ile cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve gelir seviyeleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu gözlemlenmiştir.
Doktora Tezleri		
.	Çalışmanın Künyesi	Boz, H., (2015). Turistik Ürün Satın Alma Karar Sürecinde İtkiselliğin Rolü: Psikonörobiyokimyasal Analiz
	Amaç	İtkisel satın alma davranışının kolayda ürünlere karşı sergilendiği bilinmektedir. Çalışmada, turizm gibi zaman, performans, finansal ve sosyal riski yüksek ürünlerde satın alma sürecinde itkiselliğin rolünün olup olmadığını ortaya koymak amaçlanmıştır.
	Yöntem	Çalışmada triangulation yöntemi kullanılmıştır. Birinci aşamada 558 katılımcıya anket uygulanmıştır. İkinci aşamada galvanik deri tepki ölçüm cihazı, göz izleme cihazı, elektroensefalografi ve kalp atım sayısını ölçen cihazlar kullanılarak deney yapılmıştır.
	Sonuç	Anketten elde edilen verilere göre para ve miktar indirimleri ile itkisel satın alma eğilimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir etki çıkmamıştır. Buna karşın EEG, GSR, HR ve göz izleme cihazlarından alınan verilere göre ise para ve zaman indirimleri turistik ürün satın alma karar sürecinde itkiselliği önemli ölçüde etkilediği ortaya çıkmıştır.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

Doktora Tezleri		
7.	Çalışmanın Künyesi	Demir, E., (2016). Ülke İmajı, Ülke Denkliği ve Turistik Destinasyon Seçimi Arasındaki İlişki: İskandinav Ülkelerinde Türkiye Üzerine Bir Araştırma
	Amaç	Çalışma Türkiye'ye yönelik algının ortaya konması amacıyla ülke imajı, ülke denkliği ve turistik destinasyon seçimi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla hazırlanmıştır.
	Yöntem	Araştırmanın hedef kitlesi İskandinav ülkeleri olan İsveç, Danimarka, Norveç ve Finlandiya'dır. Çalışmada öncelikle derinlemesine mülakatlar yapılarak uzman görüşleri alınmış ve ölçekler biçimlendirilmiştir. Sonrasında İskandinav ülkelerinde 1564 katılımcıya anket uygulanmıştır.
	Sonuç	Ülke imajı, ülke denkliği ve turistik destinasyon seçimi arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Türkiye'ye daha önce gelenlerin gelmeyenlere göre daha olumlu değerlendirme yaptıkları gözlenmiştir.
8.	Çalışmanın Künyesi	Yılmaz, A. , (2019). Tv Reklamlarına Yönelik Nörofizyolojik Tepkiler Üzerine Bir Araştırma.
	Amaç	2018 Effie Türkiye Reklam Etkinliği Yarışması'nda ödül almış markaların reklam filmlerinin bireyler üzerindeki etkilerini ortaya koymak amaçlanmıştır.
	Yöntem	Çalışmada, bireysel ilginlik ölçeği ve sözel duygusal tepkiler ölçeği anketi ile nicel araştırma yöntemlerinden faydalanılmış, nörogörüntüleme tekniklerinden EEG ile de nitel araştırma yöntemlerinden faydalanılarak karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmaya 20 erkek ve 20 kadın, toplam 40 gönüllü katılım sağlamıştır.
	Sonuç	Araştırma sonucu ilk olarak ilginliğin yüksek ve düşük seviyeleri ile düşünme ve hissetme boyutları kategorilerinde bulunan ürün ya da hizmet markalarına cinsiyet değişkeni bağlamında erkekler ve kadınlar arasında nörogörüntüleme EEG tekniği bulgularına ve anket tekniği bulgularına göre ayrı ayrı değerlendirildiğinde ilginlik boyutu ve seviyesi farklılık gösterebilmektedir. İnsanların mantıksal kararlarının aslında duygusal kararlar olduğu, duyguların beynin duygusal bölümü sağ serebral yarım küre tarafından yönlendirildiği ve insanoğlunun kararlarını bilinç düzeyinde vermediği sonuçları doğrulayabilmektedir.
9.	Çalışmanın Künyesi	Toker, A. , (2019). Seçilmiş Reklam Filmlerinin Nöropazarlama Kapsamında Göz İzleme Yöntemi ile analizi
	Amaç	Çalışmada, reklam filmlerinde kullanılan mizah, korku-kaygı, duygusallık, cinsellik ve ünlü kullanımı olmak üzere 5 farklı kategorideki çekiciliklerin; reklamın dikkate çekme ve istenilen mesajı iletebilme düzeyine katkıları, tüketicilerin reklam beğenisi, hatırlana bilirlilik, marka ve satın alma tutumlarını nasıl etkilediği ile tüketicilerde oluşturduğu tepkileri incelemek amaçlanmıştır.
	Yöntem	İlk aşamada, katılımcıların demografik yapıları, reklamlara karşı olan tutumları, reklam filmleri ve çekiciliklerine yönelik yaklaşımlarını belirlemek amacıyla 1. anket uygulaması yapılmıştır. İkinci aşamada, katılımcılara seçilen reklam filmleri izletilerek göz izleme çalışması yapılmış ve bu çalışmanın bitiminde izlenen reklamlarla ilgili duygu ve düşünceleri, reklam çekiciliklerinin etkisi, ürün/markaya olan tutumları, tercihleri, reklamlarla ilgili hatırladığı ve dikkatini çeken noktaları tespit etmeye yönelik 2. anket uygulaması yapılmıştır. Üçüncü aşamada, göz izleme çalışmasından yedi gün sonra aynı katılımcılara, izletilen reklamların hatırlana bilirliliği ile ürün/markaya yönelik tutum oluşturma durumuna yönelik 3. anket uygulaması yapılmıştır. Anket ve göz izleme çalışma sonuçları hem ayrı ayrı hem de karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.
	Sonuç	Sonuç olarak farklı reklam çekiciliklerinin tüketicinin ilgisini çekmede etkili olduğu ve bunda reklam ve ürün/markanın hatırlana bilirliliğinin artırdığı, marka ve logoların reklam filmlerinde ekran ortasına konumlandırılmasının daha dikkat çektiği görülmüştür. Ayrıca toplumsal yapıya göre değişmekle birlikte reklamlarda mizah ve duygusallık çekiciliklerinin kullanımının daha fazla beğenildiği tespit edilmiştir.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

Doktora Tezleri		
10.	Çalışmanın Künyesi	Geçit, E. , (2019). Nöropazarlama Perspektifinden Marka Maskotları: Televizyon Reklamlarında Kullanılan Marka Maskotlarının Dikkat Çekiciliği Üzerine Deneysel Bir Çalışma
	Amaç	Tüketicilerin televizyon reklamlarında kullanılan marka maskotlarına yönelik görsel dikkat düzeyleri tespit edilerek televizyon reklamlarında kullanılan marka maskotları ve diğer görsel reklam öğelerinin dikkat düzeyleri karşılaştırılması ve marka maskotlarının dikkat çekme düzeylerini ortaya koymak amaçlanmıştır.
	Yöntem	Deneysel çalışma yapılmıştır. Katılımcılara reklam filmleri izletilerek odaklanılan görsel öğeler ve süreler tespit edilmiştir.
	Sonuç	İlk ve en uzun süre odaklanılan görsel öğeler insanlardır. Görsel öğelerin ekrandaki konumu, hareketli olmaları ve renkli olmaları dikkat düzeyleri üzerinde etkilidir. Marka maskotlarının, tüketicilerin görsel dikkat düzeyleri üzerinde düşük bir etkiye sahiptir. Maskotların insan görselleriyle kullanılması, küçük boyutlu olması ve kadrajın köşe noktalarında izleyiciye uzak konumlandırılması bu düzeyin düşük çıkmasına neden olmaktadır.
11.	Çalışmanın Künyesi	Ural, G., (2019). Nöroelektiriksel Beyin Görüntüleme Teknikleri Kullanılarak Tüketicilerin bilinç Dışı Tepkilerinin ve Elektrofizyolojik Aktivitelerinin Değerlendirilmesi
	Amaç	Çalışmada, ticari bir reklam uyarısına karşı duygusal stresin değerlendirilmesi ve elektrotlarla arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlanmıştır.
	Yöntem	Karma yöntem kullanılmıştır. Nicel ve deney yöntemiyle veriler toplanıp analiz edilmiştir. Çalışmada Elektroensefalografi (EEG), Pulse Pletismografi (PPG) ve Deri iletkenliği Sinyali (Galvanic Skin Response-GSR) analizlerinden faydalanılmıştır.
	Sonuç	Reklam uyarısı beyinin frontal, temporal ve parietal alanlarda beyin yarım küreleri arasında bilgi alış verişini sağlandığı görülmüştür. Bu beyin yarım küreleri arasındaki bilgi alış verişinde alfa, beta ve gama alt bantlarında bir artış göstermiştir. Aynı zamanda beyin yarım küreleri arasında bilgi alış verişinin sırasında sol taraftaki nöronların sağ taraftaki nöronları tetiklediği faz bilgisi ile de gösterilmiştir. reklam uyarısı beyinin sol beyin yarım küresi içerisinde temporoparietal alanda bir bilgi alış verişine sebep olmuştur. Sol beyin yarım küresi içerisinde bilgi alış verişini teta ve alfa alt bantlarında bir artış göstermiştir.
Makaleler/Bildiriler		
12.	Çalışmanın Künyesi	Bozoklu, Ç. ve Alkibay, S., (2014). Nöropazarlama Kapsamında Tv Reklamlarına Yönelik Duygulanım Tepkilerinin Değerlendirilmesi: Yüz Kasları Analizi ile Anket Yönteminin Karşılaştırılması
	Amaç	TV reklamlarına yönelik duygulanım tepkilerinin yüz kasları hareketleri analizi ve anket yöntemi ile tespit etmektedir.
	Yöntem	Somatik sinir sistemi ölçüm yöntemlerinden yüz kasları analizi ve anket ile 30 denekten veriler toplanmıştır.
	Sonuç	Anket ile elde edilen bulgulara göre yüz kasları analizi yöntemiyle elde edilen bulgular daha detaylı sonuçlar vermiştir. Reklamların duygulanım açısından cinsiyete göre farklı algılanabildiği sonucuna varılmıştır.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

		Makaleler/Bildiriler
13.	Çalışmanın Künyesi	Girişken, Y., Giray, C., ve Ocak, E., 2(014). Pazarlama Önerilerine Yönelik Tüketici Tepkilerinin Nöropazarlama Yöntemleri ile Ölçülmesi Üzerine Deneysel Bir Tasarım: GSM Operatörlerinin Kurumsal İnternet Sitelerinden Akıllı Telefon Satışı Örneği
	Amaç	GSM operatörlerinin kurumsal internet sitelerinde akıllı telefon tüketicilerine sundukları pazarlama önerilerinin denekler üzerinde yarattığı zihinsel ve davranışsal tepkileri ortaya koymak amaçlanmıştır.
	Yöntem	10 kadın 10 erkek katılımcı deneysel yöntem kullanılmıştır. Tüketicilerin tepkilerini ölçümlemede EEG, Eye Tracking ve Nöroskor Bazlı Derinlemesine Mülakat yöntemlerinden faydalanılmıştır.
	Sonuç	Araştırmanın sonuçlarına göre tüketicilerde istenilen tepkileri oluşturmada önemli değişkenler olduğu tespit edilmiştir. Bu değişkenler; Kendini Bulma, Daha Az ama Daha Etkin Teknik Detaylar, Muğlaklık Yaratmayan ve Dikkat Çeken Seçenekler ve Sözlerle Tutarlı Tasarım değişkenleridir.
14.	Çalışmanın Künyesi	Beyaz, A., Beyaz, R., ve Gerdan, D.(2015). Farklı Model Traktör Kullanımının Verdiği Güven Düzeyinin Galvanik Deri Tepkisi Sensörü Kullanılarak Belirlenmesi
	Amaç	Çalışma, farklı model traktör kullanımının verdiği güven düzeyini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.
	Yöntem	Fizyolojik ölçüm yöntemlerinden faydalanılmıştır. Galvanik Deri Tepkisi sensörü ile veriler elde edilmiştir. Deneyde karşılaştırma yapabilmek için 2 farklı marka traktörleri kullanılmıştır.
	Sonuç	Traktör operatörüne ait veriler incelendiğinde, güvenlik ekipmanı fazla olan ve stabil yapıdaki traktör markasının geç tepki vermesinden dolayı güven hissini düşük olduğu, güvenlik ekipman düzeyinin düşük olduğu traktör markasının ise kendisinden beklenen aksine daha atik ve operatör tepkilerine ani yanıt vermesi sebebiyle daha çok güven hissi yarattığı gözlemlenmiştir.
15.	Çalışmanın Künyesi	Tayfun, N., ve Öçlü, B.,(2015) Yeşil Pazarlama Uygulamasının Tüketiciler Açısından Algılanmasının Nöropazarlama Tekniği ile Araştırılması
	Amaç	Çalışmada, yeşil pazarlama uygulamalarından reklam filmi bahsetmenin tüketicinin dikkatini çekmedeki rolü belirlemek amaçlanmıştır.
	Yöntem	Araştırma tasarımı kapsamında hazırlanan anket formunda, yeşil pazarlama ölçeğinden yararlanılmıştır. Ayrıca, Göz tarama cihazı ile reklam filmine olan ilgi ölçülmüştür. İki yöntemle elde edilen veriler karşılaştırılarak sonuç ortaya konmuştur.
	Sonuç	Ankete verilen yanıtlara göre; katılımcılar işletmelerin yeşil dağıtımını etkili uyguladığını düşünmekte, üretilen ürünlerde çevreci bir yaklaşımın benimsendiği, yasalar çerçevesinde üretilen ürünlerin yeşil olmadığını, çevre dostu ibarelerine güvendiklerini, organik malzemenin yapılan ürünler yeşil olduğunu, daha az paketlenen ürünlerin, yeşil olduğunu düşünmemektedirler. Ayrıca geri dönüştürülebilir malzemenin yapılan ürünlerin ve çevreye daha az zarar veren ürünlerin yeşil olduğunu düşünmektedir. Ancak yerel üretici tarafından üretilen ürünlerin yeşil olmadığını belirtmektedir. Katılımcılarda henüz daha yeşil anlayışın yerleşmediği, her alışverişlerinde düzenli olarak ürünlerin çevreci olup olmadığına dikkat etmediklerini belirtmelerinden anlaşılmaktadır. Katılımcılar, kendilerine gösterilen reklam karesinde daha çok soğutma ve tazelik kelimelerine dikkat etmektedir. Enerji verimliliği ifadesi ise neredeyse dikkat çekmemektedir. Anket sonuçları ile ısı haritası sonuçları birbirini desteklememektedir.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

Makaleler/Bildiriler		
16.	Çalışmanın Künyesi	Taşkın, Ç., Koç, E., ve Boz, H. (2016). An EEG and Eye Tracker Analysis of The Influence of Risk on The Perceptual Image of Conflict-Ridden Destinations
	Amaç	Çalışmada; Türkiye’de, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinin destinasyon olarak algılanan imajlarını araştırmak amaçlanmıştır.
	Yöntem	EEG ve Eye Tracker cihazlarını kullanarak potansiyel turistlerin çatışmanın olduğu bu iki destinasyon ve çatışmanın olmadığı iki destinasyon ile karşılaştırmalı olarak destinasyon reklamlarına karşı uyarılma, ilgi ve negatif değer düzeyleri ölçülmüştür.
	Sonuç	İki çatışmalı destinasyonda riskin önemli bir unsur olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, turistlerin yeni destinasyonlar keşfetme güdüleriyle az miktarda risk alabilecekleri tespit edilmiştir.
17.	Çalışmanın Künyesi	Bozoklu, Ç., P., ve Alkibay, S., (2016). Neuroscience in Marketing: Assessment of Advertisement Memory by means of Facial Muscles Movement Analysis.
	Amaç	Araştırmanın amacı, yüz kaslarını hareket analizi ile reklamlara karşı duyuşsal tepkilere bağlı olarak reklam belleğini analiz etmektir.
	Yöntem	Farklı değerlere sahip üç TV reklamı uyaran olarak seçilmiştir. Araştırma, hedef tüketicilerden seçilen 30 denekten oluşan bir örneklem grubu ile rastgele blok tasarımı üzerine inşa edilmiştir. Deneyde, oluklu ve zigomatik kasların aktiviteleri, reklamların gösterimi sırasında elektromiyografi ile ölçülmüştür.
	Sonuç	En yüksek duygusal tepkileri tetikleyen reklamların sahnelerinin markaya özel ve reklama özel bilgilerden oluştuğu. Olumsuz duygusal içerikli reklamlara yerleştirilen melankolik, Türk klasik müziğinin etkili uyaran olduğu sonucuna varılmıştır.
18.	Çalışmanın Künyesi	Fırat, A., ve Kömürcüoğlu, F.(2016). Etkili Bir Reklam İçin Nöropazarlama.
	Amaç	Çalışma, etkili reklamın gerekliliklerini ortaya koymak ve nöropazarlamanın reklam verimliliği anket göre daha doğru sonuçlar vereceğini öngördüğünden bunu ortaya koyabilmek amacıyla hazırlanmıştır.
	Yöntem	Muğla/Menteşe’de bulunan bir outlette 408 kişiye yüz yüze anket yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir.
	Sonuç	Katılımcıların reklamda ünlü kişi, kadın ve cinsellik öğelerinin kullanılmasının reklamı etkili yapmayacağı yönünde olmuştur. Ancak nöropazarlama çalışmalarının ise bu durumun aksini iddia etmektedir. Başarılı bir reklamın ürüne olan inanç ve tutumlarını etkilediği ve reklamların gereksiz yere satın almaya sebep olduğu gibi genel ifadelere katılıyorum cevabını veren katılımcılara benzer veya aynı iki ürün ya da hizmet arasında seçim yaparken reklamından etkilendiğim ürünü satın alırım” gibi kendileri ile ilgili olarak soru yöneltildiğinde katılmıyorum şeklinde cevap verdikleri görülmüştür.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

Makaleler/Bildiriler		
19.	Çalışmanın Künyesi	Tosun, C., Özdemir, S., ve Çubuk, F., (2016). Usage of Neuro-Tourism Methods in Hotel Preferences of The Consumers.
	Amaç	Çalışmada, tüketicilerin otel tercihlerinde karar verme süreçlerini değerlendirmek, müşterin otel seçimindeki yöntem ve önem sırasını belirlemek amaçlanmıştır.
	Yöntem	Keşif amaçlı deneysel yöntemlere dayanan çalışmada EEG cihazından faydalanılmıştır.
	Sonuç	Ankara’da ikamet eden 18 kişilik gruptan 15 gönüllü ile yürütülen çalışma 2 aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, Katılımcıların fiyat, hizmet, konum, konfor ve kalite kriterlerine verdikleri tepkiler ölçümlenmiştir. En yüksek tepki, hizmet kriterinde ölçümlenmiştir. En düşük tepki ise lokasyon kriterinde ölçümlenmiştir. Deneyin 2. aşamasında gönüllülere 5 görsel sunulmuş ve kendilerinden bu görselleri 10 saniye içerisinde önem sırasına göre sıralamaları istenmiştir. 15 katılımcıdan 14’ü en kendileri için en önemli kriterin fiyat olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların verdiği yanıtlara göre en önemli kategorisinde en sonra lokasyon kriteri yer almaktadır. Katılımcıların yanıtları ve EEG verileri birbirini destekler sonuçlar vermiştir. Buna göre tüketicilerin otel tercihinde en önemli etkenin fiyat ve kalite olduğu ortaya konulmuştur.
20.	Çalışmanın Künyesi	Coşar, M., (2017). Web Sayfalarında Kullanıcı Davranışlarının Eye Tracking Yöntemiyle Analizi
	Amaç	Hitit Üniversitesinin web sitesi üzerinde önemli bölgeler belirlenerek, web tasarımının hedefler doğrultusunda daha kullanışlı hale getirilmesi amaçlanmıştır.
	Yöntem	Hitit Üniversitesi son iki web sitesinin kullanım analizleri ve göz izleme yöntemiyle veriler elde edilmiştir.
	Sonuç	Her iki web sayfasında da kullanıcıların sıcaklık ve nokta haritalarına göre öncelikle, haber, duyuru, banner ve kayan resim bölgelerine odaklandığı tespit edilmiştir.
21.	Çalışmanın Künyesi	Akgül, D.,(2017). Basılı Reklamların Etkisini Cinsiyet ve Gürültü Belirler Mi? Göz Takip Sistemi ile Uygulama
	Amaç	Çalışma, tüketicilerin basılıp reklamları ne şekilde inceledikleri, reklamların hangi noktalarının daha fazla ilgi çektiğini ve bu durumun demografik farklılık gösterip göstermediğini, kişilerin detay odaklılık durumunun değerlendirilmesi amacıyla hazırlanmıştır.
	Yöntem	SMI göz takip cihazı ile katılımcılar izlenerek veriler toplanmıştır.
	Sonuç	Gürültülü ortamda basılı reklam inceleyen tüketicilerin odaklanma sürelerinin daha fazla olduğu görülmüştür. Ayrıca, cinsiyet, gürültü ve dış ortamların tüketicileri basılı reklamları incelemede etkilediği görülmüştür. Cinsiyetlere göre ilgilenilen alana yönelik ürünlerin gösterilmesi durumunda farklı odaklanma süreleri ve alanları gözlemlenmiştir. Bununla birlikte gürültülü ortamlarda reklamların dikkatli incelenemediği sonucuna varılmıştır.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

Makaleler/Bildiriler		
22.	Çalışmanın Künyesi	Yücel, A., Özdemir, F., ve Gür, Y., E., (2017). Şehirlerin Algılanması Üzerine Nörodeneyimsel Bir Tasarım.
	Amaç	Çalışmada, dünyanın önde gelen şehirlerinde yaşama, o şehri ziyaret ederek görme imkanı olmayan kişilerin o şehri nasıl algıladıklarını ortaya koymak amaçlanmıştır.
	Yöntem	Deneyimsel çalışma EEG yöntemiyle hazırlanmıştır.
	Sonuç	Çalışmada, New York, Londra, Paris, Miami, Hong Kong, Cenevre, Dubai, Rio De Janeiro, İstanbul ve Barselona şehirlerinden 5'er adet görsel katılımcılara sırasıyla gösterilmiştir.30 Katılımcı ile gerçekleştirilen çalışmada tüm görsellere tepki verilmiştir (tepki oranı %100). New York görsellerinde en yoğun tepkiyi “Özgürlük Heykeli” görseli almıştır. Londra görsellerinde ise en yoğun tepkiyi “Telefon Kulübesi” görseli almıştır. Paris şehri görselinde en yoğun tepkiyi “Eyfel Kulesi” görseli almıştır. Miami şehri görselinde en yoğun tepkiyi “Sahil” görseli almıştır. Hong Kong şehrine ait görselde en yoğun tepkiyi “Disneyland” görseli almıştır. Cenevre şehri görselinde en yoğun tepkiyi “Otomobil Fuarı” görseli almıştır. Dubai şehri görselinde en yoğun tepkiyi “Tatil” görseli almıştır. Rio De Janeiro” şehri görselinde en yoğun tepkiyi “Karnaval” görseli almıştır. İstanbul şehri görselinde en yoğun tepkiyi “Boğaz” görseli almıştır. Barselona şehri görselinde en yoğun tepkiyi “Futbol” görseli almıştır. Bu bulgulardan hareketle, şehir pazarlaması açısından kavramlardan ziyade sembollerin daha etkili olduğu ortaya konulmuştur. Şehirler insan zihninde sembollerle eşleştirilmektedir. Bu nedenle şehir pazarlaması alanında sembollerin gösterilmesi önemlidir.
23.	Çalışmanın Künyesi	Özüpek, M., N. ve Özer, D. (2018). Sigara Karşıtı Kamu Spotlarının Bireyler Üzerindeki Etkisinin Nörogörüntüleme Yöntemiyle Tespit Edilmesi.
	Amaç	Çalışmada, kamu spotlarının belirli bir kitleyi bilinçlendirmesi, geniş kitleler üzerinde etki yaratması ve davranış değişikliklerine yol açmasından hareketle, sigara karşıtı kamu spotlarının, kullanılan müziklerin ve seslerin bireyler üzerindeki etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır.
	Yöntem	Çalışmada, deneysel yöntemlerden faydalanılmıştır. Nöropazarlama tekniklerinden EEG kullanılmıştır. Çalışma, 30 kadın, 35 erkek toplam 65 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir.
	Sonuç	Kadınların sigara karşıtı kamu spotlarında kullanılan ses ve müziklere karşı erkeklere göre daha duyarlı oldukları ve genel algılarının ise daha olumlu olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca denek grubunda sigara içen ve içmeyenler ayrılarak kamu spotuna verilen tepkiler ölçülmüştür. Buna göre de yine kadınların daha çok erkeklerin daha az tepki verdikleri görülmüştür.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

		Makaleler/Bildiriler
24.	Çalışmanın Künyesi	Yaman, C. , Küçün, N. , Güngör, S. , ve Eroğlu, S. (2018). Reklamlara Yönelik Dikkatin Göz İzleme Tekniği ile Ölçülmesi ve Bağlam Etkisi.
	Amaç	Tüketicilerin satın alma süreçlerinde, ürünler ve tamamlayıcı unsurlar üzerinde ne gibi yollar izlediklerinin bilinmesi ve göz haritalarının çıkarılabilmesi pazarlama iletişimi açısından, tüketicilerin satın alma davranışlarının öngörülmesi açısından önem arz etmektedir. Bu nedenle, çalışmada online haber ve dergi sitelerinin reklamlarının hatırlanma durumları ve etkileri ölçülmeye çalışılmıştır.
	Yöntem	Çalışma, kolayda örneklem ile seçilen 11’i erkek 9’u kadın 20 kişi ile deneysel yöntemle yürütülmüştür. Nöropazarlama yöntemlerinden Eye Tracking tekniğinden faydalanılmıştır.
	Sonuç	Bağlam ve hatırlanma ile ilgili veriler dikkat çekici sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Bağlamında metin ve görselle kullanılan reklamların hatırlanma oranlarının yüksek olduğu, bağlamında konumlandırmayan reklamların ise hatırlanmalarının düşük olduğu ortaya konulmuştur. Haber metinleri ile ilişkilendirilen reklamların, haber metinleri ile ilişkilendirilmeyen reklamlara göre daha fazla dikkat çektiği görülmüştür. Ayrıca hatırlanan markalara odaklanmanın fazla olduğu görülmüştür. Bu da odaklanma ile hatırlama arasındaki ilişkiyi doğrulamaktadır. Ayrıca elde edilen bulgulara göre, yüksek bilinirliğe sahip markaların, bilinirliği nispi olarak düşük olan markalara karşı görsel kullanmasalar ya da vurgu yapmasalar dahi rekabet edebilecek düzeyde dikkat çektikleri ortaya konulmuştur.
25.	Çalışmanın Künyesi	Öztürk, S., A., Yücel, N., ve Bayır, T. (2018). Beynimiz ve Dilimiz Aynı Mı Konuşuyor? Anket ve EEG Yöntemlerinin Karşılaştırılması: Marka Kişiliği Ölçümü Açısından Bir Araştırma.
	Amaç	Araştırmada, Turkcell ve Vodafone GSM operatör markalarının marka kişiliği algıları ortaya konulmaya çalışılmıştır.
	Yöntem	Klasik yöntemlerden anket ile toplanan veriler ve nöropazarlama yöntemlerinden EEG tekniği ile elde edilen veriler kıyaslanmıştır. Ölçek olarak Aaker’in marka kişiliği ölçeği kullanılmıştır.
	Sonuç	Turkcell marka operatörün Vodafone marka operatöre göre daha fazla marka kişiliği sıfatı ile ilişkilendirildiği görülmüştür. Araştırmada, operatör markaları anket analizi sonrası ortaya çıkan marka kişilik sıfatları arasında bir sıfat ile özdeşleştirilmiştir. Araştırmanın ikinci aşamasında da özdeşleştirilen marka kişilik sıfatı ile EEG analizine tabii tutulmuştur. Yani EEG yöntemi anket yönteminin filtresi durumunda kullanılmıştır. Böylece daha net ve derin bilgilere ulaşılmıştır. Bu analizler sonucunda, tüketicilerin beyanları ile beyinlerindeki aynı olmadığı görülmüştür.
26.	Çalışmanın Künyesi	Küçün, N., Yaman, C., Güngör, S., ve Eroğlu, S. (2018). Online Alışveriş Süreçlerinde Dijital Yerlilerin ve Dijital Göçmenlerin Stres Düzeylerinin Biyometrik Analizi.
	Amaç	Çalışmada, sürekli çevrimiçi olmayı doğal kabul eden “dijital yerliler” ile çevrimiçi olmaya adaptasyon sürecinde olan “dijital göçmenler” in online alışveriş süreçlerindeki tutumları ve alışveriş süreçlerini etkileyen faktörleri, “stres düzeyleri” ortaya konulmaya çalışılmıştır.
	Yöntem	Araştırmaya, 10 dijital yerli,10 dijital göçmen olmak üzere 20 kişi katılmıştır. Dijital yerli katılımcıların 5’i kadın 5’i erkek, dijital göçmenlerin ise 3’ü kadın, 7’si erkekten oluşmaktadır. Katılanların stres düzeyleri Galvanik Deri İletkenliği Tepkisi kullanılarak analiz edilmiş ve gruplar arası farklılıklar istatistiki yöntemlerle analiz edilmiştir.
	Sonuç	İnternet hızının yavaşlaması dijital göçmenlerin stres düzeylerini dijital yerlilere oranla artırmaktadır. İki grup arasında internet bağımlılık düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

		Makaleler/Bildiriler
27.	Çalışmanın Künyesi	Yücel, A., ve Şimşek, A., İ. (2019). Measuring Consumer Brand Perceptions in Terms of Neuromarketing by Using the EEG Method: An Experiment Al Study on The Automotive Industry
	Amaç	Tüketicilerin, konfor, güvenlik, yakıt tasarrufu, kaliteli hizmet, prestij, performans, şık tasarım, dayanıklılık ve kalite değişkenlerine göre otomobil marka algılarını tespit etmek amaçlanmıştır.
	Yöntem	30 gönüllü katılımcı ile EEG cihazı kullanılarak araştırma yapılmıştır.
	Sonuç	Tüketicilerin, şık tasarım, kaliteli hizmet ve prestij gibi soyut kavramlara odaklandığı bir anlamda rasyonellikten uzaklaştıkları tespit edilmiştir.
28.	Çalışmanın Künyesi	Akan, Ş., Atalık, Ö. ve Yücel, N. (2019). Havayolu Marka Kişiliği Algısının Geleneksel ve Nöropazarlama Yöntemleri ile Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Uygulama.
	Amaç	Çalışma, Türkiye’deki Kırmızı Havayolları ve Sarı Havayolları’nın marka kişilik özelliklerini ortaya koymak için hazırlanmıştır.
	Yöntem	Araştırmaya 32 gönüllü katılım gerçekleştirmiştir. Marka kişilik özelliklerine yönelik hazırlanan anket ile toplanan veriler ve nöropazarlama tekniklerinden olan EEG analiz yöntemi ile elde edilen veriler karşılaştırılmıştır.
	Sonuç	Sarı havayollarına 3 boyutta 8 marka kişiliği atfedilirken, kırmızı hava yollarına 5 boyutta 40 marka kişiliği atfedilmiştir ancak bir markanın neredeyse tüm marka kişiliği sıfatlarını taşıması mümkün değildir. Kırmızı havayollarına EEG verilerine göre 4 boyutta marka kişiliği atfedilmiştir. Bunlardan 3 tanesi insanların doğuştan var olan duygusal kişilik özellikleridir. Bu da marka kişiliği yaratılırken duygulara hitap edilmesinin önemini göstermektedir. Kırmızı havayollarının müşteriler tarafından ayrıcalıklı görünmesinin nedeni ise havayolunun köklü bir geçmişe sahip olması olarak belirtilmiştir. Sarı havayollarına ise 2 duygusal kişilik özelliği atfedilmiştir. Bir de “yeterlilik” boyutu kırmızı havayollarına atfedilirken sarı havayollarına atfedilmemiştir.
29.	Çalışmanın Künyesi	Boz, H., ve Koç, E. (2019). A Zero-Sum Game: Customers’Swiching Behavior in The Turkish GSM Market- A Neuromarketing Analysis.
	Amaç	Çalışma, GSM operatörlerinin yeni müşterileri çekmek amacıyla hazırladıkları promosyon kampanyalarına maruz kalan mevcut müşterilerinin kendilerine olan duygusal tepkilerini araştırmak ve ölçümlemek amacıyla hazırlanmıştır.
	Yöntem	Yüz duygu tanıma yazılımı, göz izleme cihazı ve anket kullanılarak veriler ölçümlenmiştir.
	Sonuç	Mevcut müşterilerin, GSM operatörlerinin hazırlamış oldukları promosyonlardan etkilendiği görülmektedir. Mevcut müşteriler kendi GSM operatörlerinden memnun olsalar bile farklı bir operatörden cazip bir teklif görmeleri durumunda operatör değişikliği yapabilecekleri gözlemlenmiştir.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

Makaleler/Bildiriler		
30.	Çalışmanın Künyesi	Yaşar, O., (2019). Yönetici Kararları ve Bilişsel Esnekliği: Yöneticiler Nasıl Karar Alıyor? Nörobilim Ne Diyor?.
	Amaç	Çalışmada, yöneticilerin karar verme davranışlarını anlamak ve bunu nörobilim bulguları ile tartışmak amaçlanmıştır.
	Yöntem	Nitel araştırma yöntemlerinden görüşme tekniği kullanılarak veriler elde edilmiştir. Araştırmaya 27 gönüllü yönetici katılım sağlamıştır. Katılımcılarla yarı yapılandırılmış görüşme soruları üzerinden birer saat görüşülmüştür. Elde edilen veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir.
	Sonuç	Çalışmada 8 tema tespit edilmiştir. Bunlar; “Rasyonelliğin temel karar verme süreci olması, seçenek sayısının süreçlerde önemli olması, zor durumlarda sezgiselliğin tercih edilmesi, kararın kendisine ait özelliklerinin süreci etkilediği, kriz anlarında karara katılma derecesinin yükselmesi, sezgiselliğin de bir karar süreci olarak görülmesi, sezgiselliğin güvenilir ve bilimsel bulunmaması, seçimin inandırıcılığı önemli olduğunda rasyonelliğin tercih edilmesi” dir. Temalar üzerinden yapılan genel değerlendirmelerde, sezgiselliğin yöneticiler tarafından kullanılmasından çekinildiği, zor şartlar altında sezgiselliğin kullanılması durumunda da bunu açıklamaktan çekindikleri sonucuna varılmıştır. Bu durumun yöneticiliğin uzun dönem rasyonellik, objektiflik ve akılcılıkla anılması, aksi davranışların küçümsemesinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.
31.	Çalışmanın Künyesi	Akgül, D. ve Güneş, V., (2019). Tüketiciler Market İçinde Bulaşık Deterjanı Raflarını Nasıl İnceler? Göz Takip Araştırması.
	Amaç	Tüketicilerin satın alma kararının son aşaması çoğunlukla market raflarında gerçekleşmektedir. Tüketicilerin raf incelemelerini nasıl yaptıkları bu anlamda önemlidir. Çalışmada da bulaşık deterjanı raflarının nasıl incelendiğini ortaya koymak amaçlanmıştır.
	Yöntem	57 gerçek ve gönüllü katılımcı ile yerel bir markette göz izleme cihazı ile veriler elde edilmiştir. BeGaze yazılımı ile veriler analiz edilmiştir.
	Sonuç	Cinsiyet ve gelir durumunun bulaşık deterjanı seçiminde önemli bir etkisini bulunmadığı, medeni durum ve çocuk sahipliğinin marka ve ürün seçiminde etkisinin olduğu, alışveriş sıklığını raf önünde geçirilen zamanı etkilediği sonuçlarına varılmıştır.
32.	Çalışmanın Künyesi	Şahin, E. ve Yazıcıoğlu, İ., (2020). Restoran Aydınlatmasının Menüden Yemek Seçimine Etkisi.
	Amaç	Çalışmada, restoran ambiyans faktörlerinden aydınlatmanın menüden yemek seçimine olan etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır.
	Yöntem	Deneysel yöntem kullanılmıştır. Kartopu örnekleme belirlenen 13 gönüllü katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Eye tracking, EEG ve GSR cihazları birlikte kullanılarak katılımcılardan veriler elde edilmiştir.
	Sonuç	Beğeni, dikkat, hafıza ve bilişsel yük parametrelerine göre değerlendirmeler yapılmıştır. Buna göre, parlak ışıkta katılımcılar menüyü daha dikkatli incelemekte, daha fazla beğenmekte ve daha fazla akılda kalıcı olmaktadır. Ancak seçim yapmakta zorlanmaktadır. Loş ışıkta ise beğeni ve dikkat seviyesi azalmakta, menü daha az akılda kalıcı olmakta ancak katılımcılar seçim yaparken zorlanmamaktadır. Her iki koşulda da verilen siparişler incelenmiş, loş ışıkta sipariş kalemlerinde artış görülmüş ancak bu durum ciroyu etkilememiştir. Loş ışık ortamında tatlı siparişlerinde artış görülmüştür. Diğer kategorilerde loş ışıkta cironun düştüğü görülürken tatlı kategorisinde ciro artmıştır.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

Makaleler/Bildiriler		
33.	Çalışmanın Künyesi	Devrimsel, M.Y., (2020). Renklerin İndirim Algısına Etkisi Üzerine Bir Nöropazarlama Araştırması
	Amaç	Cinsiyet faktörüne bağlı olarak renklerin tüketiciler üzerinde indirim algılarını ortaya koymak amaçlanmıştır.
	Yöntem	DeneySEL çalışmada nöropazarlama tekniklerinden faydalanılmıştır. Daha önce perakende sektöründe çalışmamış, 18-25 yaş arası üniversite öğrenimine devam eden 63 katılımcı ile deney gerçekleştirilmiştir. Deney tasarımı <i>Imotions</i> yazılımı ile bilgisayar ortamında hazırlanmıştır. Göz izleme ve deri iletkenliği ölçme teknikleri ile gerçekleştirilen araştırmada galvanik deri iletkenliği cihazı (GSR) ve göz izleme (eye tracking) cihazı kullanılmıştır. Deneyde deneklere 9 farklı renkteki indirim etiketleri gösterilerek deneklerin indirim oranlarını tahmin etmeleri istenilmiştir.
	Sonuç	Renklerin indirim algısına etkisinin ölçümlendiği çalışmada, indirim etiketlerindeki renklerin tüketicilerin indirim algıları ile arasında yakın ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, kadın ve erkek deneklerde kırmızı renkli etiketlerin tüketicilerin indirim algılarında güçlü, beyaz renkli indirim etiketlerinin ise her iki cinsiyet için indirim algısında zayıf etkisinin olduğu gözlemlenmiştir.
34.	Çalışmanın Künyesi	Çimen, S. ve Candan, B., (2020). Bir Ürünün Beğeni Düzeyinin Nöropazarlama Kapsamında fMRI Tekniği ile Test Edilmesi: Kamyon Ürünü Örneği.
	Amaç	Tüketicilerin kamyon ürününü beğeni düzeylerinin fMRI cihazı ile tespit edilmesi amaçlanmıştır.
	Yöntem	DeneySEL çalışmada nöropazarlama tekniklerinden faydalanılmıştır. 8 ayrı kamyon görseli 3 farklı fon üzerinde düzenlenerek 72 görsel elde edilmiştir. Pilot çalışmada 12 katılımcı ile deney gerçekleştirilmiştir. Ana çalışmada aynı görseller nihai kullanıcı ve satın alma kararında etkili olduğu düşünülen kamyon şoförlerinden oluşan 34 katılımcıya gösterilmiştir. Görsellere tepkiler fMRI cihazı ile ölçümlendikten sonra aynı görsellerle katılımcılara davranış testi uygulanmıştır. Davranış testi sonuçları ve fMRI cihazından elde edilen veriler karşılaştırılmıştır.
	Sonuç	Davranışsal test sonucundan elde edilen verilere göre en fazla beğenilen kamyon grubu B1, en az beğenilen kamyon grubu B2 olmak üzere kümeleneştir. Bu sonuçlar fMRI cihazından elde edilen verilerle uyumluluk göstermektedir. fMRI testi sonuçları literatürde yer alan benzer çalışma sonuçları ile karşılaştırılmış ve elde edilen bulguların birbirleri ile örtüştüğü gözlemlenmiştir. Görseller hazırlanırken marka logoları ve markayı hatırlatabilecek veriler temizlenmiştir. Ancak yine de kamyon şoförlerinin kamyonların genel hatlarından markaları tanımış olma durumlarının göz önünde bulundurulması gerektiği üzerinde durulmuştur.
35.	Çalışmanın Künyesi	Canoğlu, M., ve Yalçın, Z., (2021). Nöropazarlama Araştırması: Bir Sınıflandırma Şeması ve Literatür İncelemesi.
	Amaç	Türkiye’de nöropazarlama teknikleri çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlerini inceleyerek, nöropazarlama araştırmalarının yoğunlaştığı konuları tespit etmektir. Böylece nöropazarlama tekniklerinin kullanım alanlarını belirlemek amaçlanmıştır.
	Yöntem	Literatür incelemesi yöntemi ile veriler elde edilmiştir.
	Sonuç	Yapılan literatür incelemesi sonucunda, Türkiye’de nöropazarlama teknikleri ile hazırlanan çalışmalar, marka algısı/kişiliği/farkındalığı, reklam/afiş etkinliği, reklamlarda beyin-müzik ilişkisi, görsel/işitsel uyaranların etkinliği, yeşil/gerilla/Retro pazarlama etkinliği, satın alma karar süreci, reklam çekicilikleri etkinliği, reklamlarda insan/ünlü/maskot kullanımı etkinliği, web sitesi tasarımı/kullanabilirliği, duyuların karar vermeye etkisi, ambalaj/paketleme etkinliği konularına yoğunlaşmaktadır.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

Makaleler/Bildiriler		
36.	Çalışmanın Künyesi	Toker, A. ve Sulak, H., (2021). Farklı Türde Reklam Filmlerinin Etkinliğinin ve Hatırlanabilirliğinin Göz İzleme ve Anket Yöntemi ile Analizi.
	Amaç	Araştırmada, mizah, korku, duygusallık ve cinsellik olmak üzere dört farklı türde reklam filminin etkinliğini ölçmek amaçlanmıştır.
	Yöntem	Karma yöntem kullanılmıştır. Çalışma üç aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada katılımcıların reklamlara yönelik tepkilerini belirlemek için anket uygulanmıştır. İkinci aşamada, katılımcılara reklam filmleri izletilerek göz izlemeleri gerçekleştirilmiş ve izletilen filmlerde yer alan marka ve logoların hatırlanabilirliğini ortaya koymak için 2. Anket uygulanmıştır. Üçüncü ve son aşama ise göz izleme çalışmasından 1 hafta sonra aynı katılımcılara izlenen reklamların hatırlanabilirliği ve markaya yönelik tutum oluşturma durumuyla ilgili üçüncü anket çalışması yapılmıştır.
	Sonuç	Farklı reklam çekiciliklerinin tüketicinin ilgisini çektiği ve bu durumun ürün/marka hatırlanabilirliğini arttırdığı ortaya konmuştur. Marka ve logoların reklam filmlerinde ekranın ortasına konumlandırılmasının daha dikkat çekici olduğu, toplumsal yapıya göre değişmekle birlikte mizah ve duygusallık kullanımının tüketici tarafından daha fazla beğenildiği tespit edilmiştir.
7.	Çalışmanın Künyesi	Alyar, P., Pirtini, S. ve Yücel, N. ,(2021). Pazarlamada Yeni eğilimler Açısından Nöropazarlama ve Algı Yönetimi Üzerine Bir Araştırma.
	Amaç	Literatürde doğru olarak kabul edilen ‘tüketicinin ne kadar çok duyusuna hitap edilir ise algısının o kadar etkili yönetilebileceği’olgusunun etkinliğini, nöropazarlama teknikleri ile ölçümleyerek, tüketici algısında meydana gelen değişimler doğrultusunda, bu yaklaşımın gerçekliğini sorgulamak amaçlanmıştır.
	Yöntem	Deneysel çalışmada nöropazarlama tekniklerinden faydalanılmıştır. Uyarıların tüketici zihninde yarattığı duygusal değişim ve etkiyi ölçümlemek için EEG cihazı, fizyolojik tepkileri ölçümlemek için eye-tracking cihazı kullanılmıştır.
	Sonuç	EEG yöntemiyle elde edilen bulgulara göre; araştırma için kullanılan görsellerde fiyat yazılı olanlar ve fiyat yazılı olmayan görsellere verilen tepkilerin farklı olduğu gözlemlenmiştir. Bu farklılık nedeniyle görseller iki gruba ayrılmıştır. Fiyat yazılmamış görseller sessiz izletildiğinde beynin çeşitli duyu organlarından gelen uyarıların birleştirmede rol oynayan parietal bölgesinin aktif olmadığı, aynı görseller sesli izletildiğinde bu bölgenin etkinleştiği tespit edilmiştir. Sesli ya da sessiz gösterilen görsellere tepki alınmaktadır ancak sesli görsellerde tepkinin şiddetinin değiştiği gözlemlenmiştir. Reklamda yer alan fiyat ve kampanya tarihi yazılı görseller incelenmiştir. Görseller karşısında katılımcıların beynindeki belirli bölgelerin tepki verdiği gözlemlenmiştir. Fiyat seslendirildiğinde ise beynin bilinçli düşünmeden sorumlu olan frontal bölgesinde aktivitenin arttığı, konuşma, hafıza, işitme dahil bir çok görevi bulunan temporal bölgede tepkinin kaybolduğu tespit edilmiştir. Sesli, sessiz ve fiyat içeren görseller katılımcılara gösterildiğinde ses ögesi ile birlikte izletilen reklamlara katılımcıların tepkisinde düşüş gözlemlenmiştir.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

		Makaleler/Bildiriler
38.	Çalışmanın Künyesi	Sucu, A., Baruönu, Ö. ve Yücel, N., (2021). Reklam Çekiciliğinin ve Reklam Stratejilerinin Farklı Cinsiyetlerde Yarattığı Algının Dezenfektan Reklamları Üzerinden Değerlendirilmesi.
	Amaç	Dezenfektan reklamlarında kullanılan görsellerin reklamda çekicilik ve strateji oluştururken cinsiyet kaynaklı; algılama farklılıkları, dikkat süre ve sayılarındaki farklılıklar ortaya konulmaya çalışılmıştır.
	Yöntem	Deneysel çalışmada nöropazarlama tekniklerinden Eye Tracking analiz yönteminden faydalanılmıştır. Araştırma 15 kadın, 15 erkek toplam 30 gönüllü katılımcı ile gerçekleştirilmiştir.
	Sonuç	Dezenfektan reklamlarındaki sözel ve görsel mesajlara kadın ve erkek katılımcıların dikkat ve odaklanma düzeyleri arasında farklılıklar tespit edilmiştir. Buna göre, kadınların görsel ve yazılı mesajlara erkeklere oranla daha fazla odaklandıkları, odaklanılan obje üzerinde daha fazla düşündükleri ve detaylı bir inceleme gerçekleştirdikleri tespit edilmiştir. Göz izleme sonrası yapılan anket çalışmasında kadın ve erkek katılımcılara izletilen reklamlardaki marka isimlerini hatırlayıp hatırlamadıkları sorulmuştur. Kadınların 6'sı, erkeklerin 4'ü marka ismini hatırlarken, kadınların 9'u, erkeklerin 11'i marka isimlerini hatırlamadıklarını belirtmişlerdir.
39.	Çalışmanın Künyesi	Soyaltın, T., E., ve Turkyılmaz, C., A., (2021). Investigation of the Effects of Retro Music on Creating A Customer Brand Perception with Neuromarketing Technique.
	Amaç	Çalışma, nöropazarlama yöntem ve araçlarını kullanarak tüketicilerin retro müziğe tepkilerini ölçmek ve bu müziklerin tüketicilerin marka algılarında ne gibi değişikliklere yol açtığını ortaya koyarak bilinçaltı düşüncelerini anlamaya çalışmak amacıyla hazırlanmıştır.
	Yöntem	Çalışmanın, karma yöntemle yapılması planlanmaktadır. Çalışma iki aşamalı olarak tasarlanmıştır. İlk aşamada, marka boyutlarını belirlemek için 300 katılımcılı anket uygulaması gerçekleştirilecektir. İkinci aşamada ise optik beyin izleme tekniği olan FNIRS ve deri iletkenliğini ölçümleyen GSR ile 30 katılımcılı deney gerçekleştirilecektir.
	Sonuç	Çalışma henüz tamamlanmamıştır ancak tüketicilerin marka algılamaları üzerinde retro müziğin pozitif yönde bir etkisinin, tüketicilerin retro müziğe sahip olan ve olmayan markalara verdikleri tepkiler arasında nöro bilimsel olarak anlamlı farklılıkların, tüketicilerin retro müzik ile diğer müzikleri duyduklarında verdikleri tepkiler arasında nöro bilimsel olarak anlamlı farklılıkların olup olmadığı, retro müziğin tüketiciler ile markalar arasında duygusal bir bağa yol açıp açmadığı yapılacak analizlerle elde edilmeye çalışılacaktır.
40.	Çalışmanın Künyesi	Coşkun, P. ve Yücel, A., (2021). EEG Yöntemi ile Tüketicilerin Elektronik Ticaret Sitelerine Yönelik Alguları Üzerine Deneysel Bir Çalışma
	Amaç	Araştırmada, elektronik ticaret sitelerinin etkinliği ve bu etkinliğin katılımcılar tarafından nasıl algılandığını ortaya koymak amaçlanmıştır.
	Yöntem	Deneysel çalışmada nöropazarlama tekniklerinden EEG analiz yönteminden faydalanılmıştır. Araştırma, 19-41 yaş aralığında 18 kadın, 12 erkek toplam 30 gönüllü katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Türkiye'de en çok ziyaret edilen ve ilk otuz elektronik ticaret sitesi içerisinde yer alan beş sitenin
	Sonuç	Firmaların hazırlamış olduğu web sitelerinde yer alan menüler, basit görünüm, okunabilir yazılar, sitenin arka fonu, yazı rengi, site haritası ve ulaşılabilir olması gibi unsurların müşteriler tarafından nasıl algılandığı, nelere dikkat ettikleri tespit edilmiştir. Tüketiciler için etkili bir elektronik ticaret sitesi tasarımında olması gereken kısımlar sosyal onay, referans noktası, fırsatı kaçırma hissi, renkler, check-out mekanizmasıdır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara baktığımızda referans noktası, renkler ve fırsatı kaçırma hissinin tüketiciler açısından önemli olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3.1. Nöropazarlama ile İlgili Yapılan Çalışmalar (Devamı)

Makaleler/Bildiriler	
41.	<p>Çalışmanın Künyesi Küçün, T., N., Alptekin, D., H., Çetin, C., ve Eroğlu, S., (2021). Benlik Uyuşmazlığı Teorisinin tüketicilerin Online Satın Alma Davranışına Yansımaları.</p> <p>Amaç Çalışmada, bireylerin benlik algıları ve tasavvur ettikleri ideal benlik arasındaki uyumsuzluğun, online satın alma davranışına yansımalarını tespit etmek amaçlanmıştır.</p> <p>Yöntem Karma yöntem uygulanmıştır. Deneye geçmeden önce katılımcılara “farklı vücut ölçülerini çekicilik bakımından nasıl değerlendirdiklerini öğrenmek” amacıyla anket uygulanmıştır. Deneysel aşama için örneklem büyüklüğünün tespitinde literatürden faydalanılmış aynı zamanda örneklem büyüklüğü tespitinde yapılan çalışmanın sonuçlanmasına kadar geçecek zamanda maliyetler de göz önünde bulundurulmuştur. 18 kadın, 18 erkek toplam 36 katılımcı ile deneyin gerçekleştirilmesi planlanmıştır. Eye tracking cihazı ile yapılan deneyde 4 kadının verilerinde sorun olduğu görüldüğünden deneye 14 kadın, 18 erkek toplam 32 katılımcı ile devam edilmiştir. Katılımcılar seçilirken, online alışveriş yapıyor olmak ön koşul olarak kabul edilmiştir.</p> <p>Sonuç Eye tracking cihazından elde edilen sıcaklık haritalarına göre, mevcut beden algısı ideal olarak tanımlanan kilonun üzerine çıktıkça, ilgili görsele dikkatin azaldığı gözlemlenmiştir. Benlik uyumsuzluğu teorisine göre; gerçek benlik ve ideal benlik arasında farklılığın olması gerilim haline neden olmaktadır. Farklılık arttıkça gerilim durumu da artacak ve bu gerilim; kızgınlık, agresiflik ve korku ile sonuçlanacaktır. Elde edilen sonuçlar teorisinin bu kabulünü desteklemekle birlikte, ideal beden ölçüsüne sahip ve ideal beden ölçüsünün altında ölçüye sahip bireylerde bu gerilim durumunun yüksek olmadığı, ideal beden ölçüsünün üstünde olanlarda ise gerilim durumunun arttığı gözlemlenmiştir. Genel olarak, fazla kilonun benlik uyumsuzluğu ile birlikte kaçınma davranışını arttırdığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca, tüketici davranışlarında belirleyici unsurun cinsiyet farklılığından ziyade bireysel farklılıklar ve öz benlik algılarının etkili olduğu sonucuna varılmıştır.</p>

*Tablo yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yazar tarafından hazırlanan yukarıdaki tablonun yanı sıra; Yağcı ve meslektaşları (2018) tarafından yapılan “Nöropazarlama Araştırmalarının Bibliyometrik Bir Analizi”, Yücel ve Coşkun (2018). “Nöropazarlama Literatür İncelemesi”, Sarı ve meslektaşları (2019) tarafından yapılan Pazarlama Araştırmalarında Yeni Bir Eğilim Olarak Nöropazarlama: Türkiye’de Nöropazarlama Alanında Yapılan Akademik Çalışmalara Yönelik Bir İnceleme”, literatür taramasına ve farklı içerikli analizlere dayalı çalışmalara örnek olarak verilebilir. Yücel ve İnan (2020) tarafından yapılan çalışmada; Nöropazarlama alanında EEG ve Eye-Tracking ile yapılan deneysel çalışmalarda ortaya çıkan konu başlıkları şöyledir:

- Nöropolitika(Ülke liderlerinin Algılanması)
- Sigara Görselleri,
- Kadına Yönelik Şiddet” Temalı Kamu Spotu,
- Trafik Kazaları,
- Şehirlerin Algılanması,
- Reklam Etkinliği,
- Kahve Tadım Deneyi,
- Kadın Girişimcilik,
- E-Devlet Portalı’nın Ana sayfasının Kullanılabilirlik ve İşlevsellik Açısından Değerlendirilmesi
- Reklam müziklerine tüketicilerin tepkileri
- Ürün yerleştirme
- Çalışanların İşe Alım Sürecinde Başvuruların Çekiciliği,
- Marka Algısı,
- Yeşil Pazarlama,
- Sigara Paketleri Üzerindeki Mesajların etkililiği
- Müzik
- Videolarda Saklanan 25. Karenin EEG Sinyalleri ile Belirlenmesi
- Koku,
- Otomobil Tercihi,

- Reklamlardaki Görsel Etki,
- Havayolu ve Operatör Tercihi,
- Retro Reklamlar,
- Diş Macunu Tercihi,
- Sosyal Yardım Afişlerinin Etkinliği,
- Reklam Etkinliği,
- Turizm Pazarlaması
- Kamu Spotları,
- Ürün Paketleri,
- Web Sitelerinin etkinliği
- Reklam Etkinliği,
- Marka Maskotları

Yukarıdaki tabloda gerek pazarlama gerekse farklı alanlarda çeşitli akademik çalışmalarda nörobilim araçları kullanılarak çalışmaların yapıldığı görölmektedir.

4. BÖLÜM

4. UYGULAMA

4.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmada, halen yeni sayılabilecek bir çalışma alanı olan nöropazarlama ve nöropazarlama alanında kullanılan araçlar keşfedilmeye çalışılmış, sosyal bilimler alanında nörobilim tekniklerinin kullanım şekilleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırmada, nörobilim teknikleriyle “Türkiye” markasının yaratılmasını sağlayacak simge ve müzikleri belirleyip bu simge ve müziklerin turistlerin zihninde yarattığı etkiyi ortaya koymak ve alanyazına katkı sağlamak amaçlanmıştır. Turizm sektörü, yapısı gereği tüketicilere sunduğu ürün ve hizmetleri, ürettiği yerde sunmak durumundadır. Bu nedenle tüketicilere turizm faaliyetlerine ilişkin çekicilik unsurlarını sunarken tanıtım filmlerinden destek almaktadır. Tanıtım filmleri yüksek maliyetli yapıları sebebiyle tek seferde hedef kitleyi etkileyebilecek şekilde hazırlanmak durumundadır. Potansiyel turist kitlesini çekebilmek, tanıtım filmlerinden en üst düzeyde fayda sağlamak için nöropazarlama tekniklerinden yararlanma yolları araştırılmıştır. Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın hazırlamış olduğu temalı tanıtım filmlerini izleyen potansiyel tüketicilerin beyni bu seyir esnasında nasıl tepkiler veriyor, reklam filmlerini izlerken en fazla dikkat ettikleri alanlar nereler, verilen tepkiler arasında farklılıklar var mı sorularına nöropazarlama tekniğiyle yanıtlar bulunması amaçlanmıştır.

4.2. Araştırmanın Önemi

Çalışmada nöropazarlama tekniklerinden EEG cihazı ve Göz İzleme cihazı kullanılmış, deney için gönüllü katılımcıların hazırlanması ve cihazlar ile çekim yapılması, sonuçların analiz edilmesi keşifsel olarak ele alınmıştır. Bu anlamda, literatür taraması ve uygulama aşamalarından, bundan sonra yapılacak benzer çalışmalara bakış açısı oluşturulmaya çalışılmıştır.

Nöropazarlama teknikleri, yapısı gereği multidisipliner çalışma gerektirmektedir. Bu durum çalışmayı zenginleştirdiği gibi zorluk da yaratmaktadır. Ayrıca, nöropazarlamanın yeni bir alan olması, maliyetinin yüksek olması, sosyal bilimler alanında Türkiye’de deneysel çalışmaların sayıca az olması durumları değerlendirildiğinde bu alanda yapılan az sayıda çalışmada yer almaktadır.

4.3. Araştırmanın Yöntemi

Günümüzde nöropazarlama araştırmalarında çoğunlukla EEG (Lin vd., 2018; Ohme vd., 2009; Ohme vd, 2010; Yücel ve Şimşek, 2019; Yücel vd, 2015; Aldayel vd., 2020;) ve Eye-Tracking (Yücel ve Coşkun ,2018; Yücel ve İnan , 2020; Khushaba vd.,(2013) kullanılmaktadır. Araştırma gerçekleştirilmeden önce EEG ve Göz İzleme cihazlarının ne olduğu, bu cihazlar ile nasıl çalışmalar yapılabileceği, hazırlık aşamaları, çekim süreçleri ve alternatif yöntemlerin kullanılması durumunda farklılıklar ile karşılaşıp karşılaşılmayacağını öğrenebilmek amacıyla çeşitli eğitimler alındı. Eğitimler sonrası araştırma çekimleri Fırat Üniversitesi Pazarlama ve Nöropazarlama Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde gerçekleştirildi.

Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın hazırladığı 21 adet Temalı Tanıtım Film'in bir yıl içerisinde 3 ayrı zaman diliminde izlenme sayıları alındı. Bu izlenme sayılarına göre en çok izlenen ve ikinci sırada en çok izlenen temalı tanıtım filmleri gönüllü katılımcılara gösterilmek için belirlendi. Bu filmler;

- ✓ En çok izlenen; Go Turkey - This is Maximum Istanbul!
- ✓ İkinci en çok izlenen; Go Turkey - Turkey's Turquoise Coast from the Air'dir.

Bu kategoride tanıtım filmlerinin belirlenmesinde;

- ✓ Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın Go Turkey web sitesi üzerinden yönlendirdiği youtube ve diğer video sitelerinde yer alan izlenme sayıları dikkate alınmıştır.
- ✓ Temalı tanıtım filmleri içerik olarak belirli destinasyonları ele almaktadır. İzlenme sayıları bu destinasyonlara göre farklılıklar göstermektedir.

Tanıtım filmleri deneye gönüllü katılım sağlayacakların dikkatlerinin dağılmaması ve izlerken sıkılmamaları için içerik, süre ve çekim kaliteleri yönünden elemelerden geçirilmiştir.

Bu işlemler sonrası tanıtım filmleri iki film arasında beşer saniyelik karanlık ekran (boşluk) bırakılarak montajlanarak deneye hazır hale getirilmiştir. Çalışmada kullanılmak üzere son haline getirilen tanıtım filmleri gösterim süresi 169 saniye olmuştur.

Beyin fonksiyonlarının bir tanıtım filminden diğerine geçerken normal hale dönmesi için beş saniyelik boşluk bırakılmaktadır. Alan yazın incelendiğinde bu işlem için yirmi saniye boşluk bırakılan çalışmaların varlığı görülmektedir ancak yapılan deneme çekimlerinde bu sürenin uzun olduğu ve çekimlerde sinyal bozulması olarak bilinen artefact (artefak) oluşumuna neden olduğu gözlemlenmiştir (Oyman, 2020:107).

Tanıtım filmlerinin son düzenlemeleri gerçekleştirildikten sonra Fırat Üniversitesi Pazarlama ve Nöropazarlama Araştırma Merkezinde, 30 gönüllü katılımcıya EEG çekimleri yapılmış ve Göz İzleme cihazı ile göz hareketleri izlenmiştir. Deney öncesi gönüllü katılımcılar çalışma hakkında bilgilendirilmiştir. Katılımcılara gönüllü katılım formu doldurtulmuştur.

EEG çekimleri 14 kanallı, 128 Hz frekansa sahip Emotiv-Epoc cihazı ile gerçekleştirilmiştir. Lisanslı Tobii Pro Lab programı ile çalıştırılan Göz İzleme cihazı kullanılmıştır.

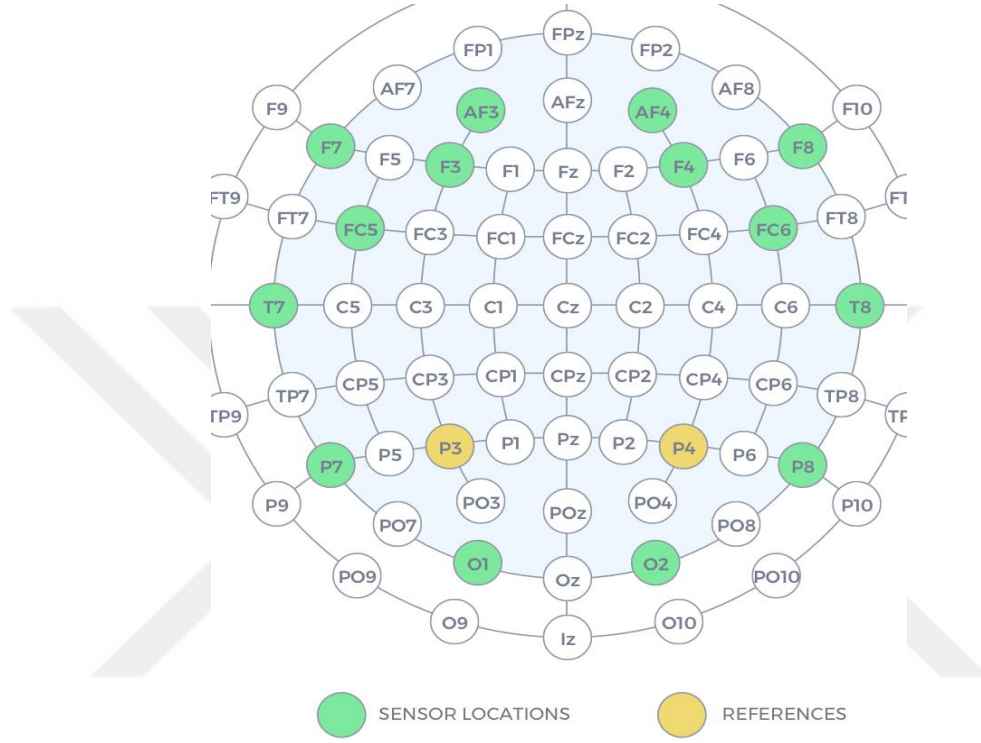


Kaynak: (Emotiv, 2021; Tobii, 2021)

Şekil 4.1. Emotiv-Epoc EEG Çekim Cihazı ve Tobii Pro Göz İzleme Cihazı Görseli

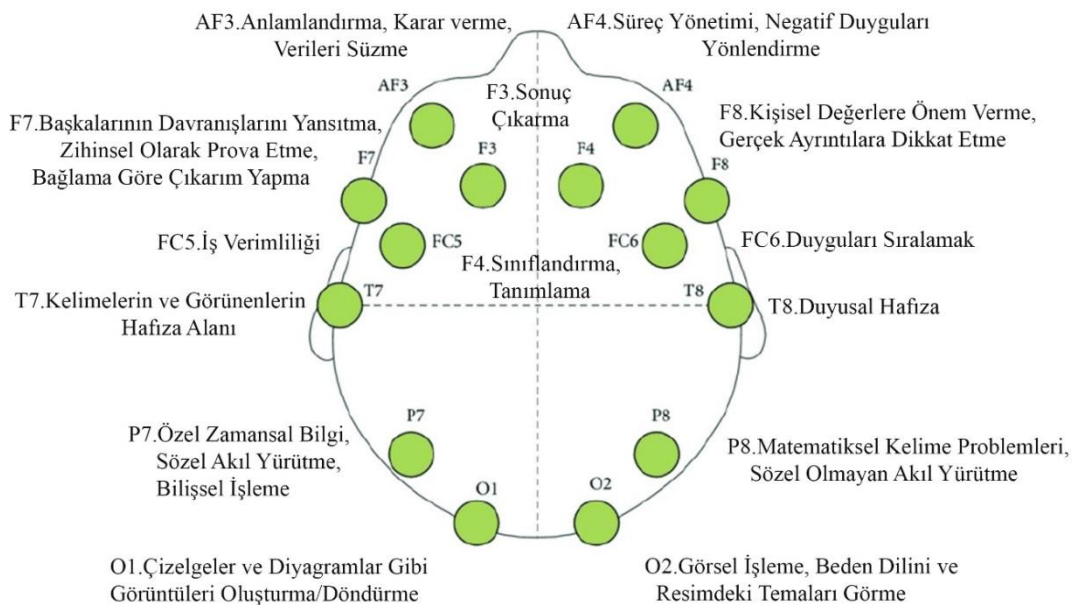
Emotiv-Epoc EEG cihazı elektrot dizilimi uluslararası 10-20 sistemine göre yapılmıştır. Buna göre, oluşturulan hayali çizgilerin kafatası kemiklerindeki belirli noktalardaki aralıkların %10-20 olması ile belirlenmiştir. Bu sistem, simetrik ve tekrar edilebilir olduğundan kabul gören bir yerleşim şeklidir. Farklı elektrot sayısına göre düzenlenmesi mümkündür. Elektrotlar için kullanılan harfler o elektrotun temsil ettiği beyin bölgesini temsil etmektedir. Orta hat için “z” harfi, Frontal bölge için “F” harfi, Parietal bölge için “P” harfi, Temporal bölge için “T” harfi, Oksipital bölge için “O” , merkez bölge için “C” harfi kullanılmaktadır. Beynin sol lobu harflerin yanındaki tek sayılar ile sağ lobu ise harflerin yanındaki çift sayılar ile gösterilir. Merkez noktadan uzaklaştıkça rakamların değeri büyümektedir. Beynin en karmaşık işlerini yürüten bölge olması, duyuların algılanması görevini üstlenmesi, bedenin üç boyutlu olarak uzayda yönlendirilmesi,

bedensel algı ve öğrenmenin merkezi olması, bedensel durum ile ilgili bilinçli algıyı oluşturması, frontal bölge ile bağlantı kurması gibi işlevlerine sahip parietal bölgenin sağ ve sol loplarna yerleştirilen elektrotlar (P3, P4) referans noktalarıdır (Aykaç, 2021; Oyman, 2020:110; Kaçan, 2019). Emotiv-Epoc cihazının elektrot yerleşim düzeni şekil 12’de şematize edilmiştir.



Kaynak: (Emotiv-Epoc, 2018)

Şekil 4.2. Emotiv-Epoc Elektrot Yerleşim Yerleri Şeması



Kaynak: (Mangeot, 2021)

Şekil 4.3. Elektrotların Bağlandığı Alanların Görevleri

Emotiv-Epoc elektrotların yerleştiği alanların görevleri şekil 13’de gösterilmiştir.

Tobii Pro Göz İzleme cihazı 4 adet göz takip kamerasına sahiptir. Korneadan ışık yansıması, çift göz ve dark pupil teknikleri ile göz izleme yapmaktadır. Göz hareketlerini takip ederek Tobii Pro Lab programı ile bilgisayar ortamına veri aktarır. Böylece, deneye katılım sağlayan gönüllülerin izledikleri tanıtım filmlerinde en çok hangi noktalara, ne kadar süre ile odaklandıkları ölçümlenebilir.

4.4. Araştırmanın Örneklemi

Deneyler covid-19 pandemisi sürecinde yapıldığından gönüllü denek bulmada çeşitli zorluklarla karşılaşmıştır. Çalışma, çoğunluğu yabancı uyruklu öğrenciler olmak üzere, öğrenci, akademisyen ve memurlardan oluşan 30 gönüllü ile gerçekleştirilmiştir.

Katılımcıların beyanlarına göre, bilinen herhangi bir zihinsel ve fiziksel sağlık sorunlarının olmadığı ve çeşitli zararlı madde bağımlılıklarının bulunmadığı bilinmektedir.

DeneySEL çalışmalarda (EEG yöntemi, Göz İzleme yöntemi) 30-40 kişi arasındaki grupların, %1’den daha düşük hata payı ile sonuca ulaşıldığı görülmektedir (Sands, 2009; Yücel ve Coşkun, 2018).

4.5. Araştırmanın Bulguları

4.5.1. EEG Verileri

Araştırma; Fırat Üniversitesi Nöropazarlama Araştırma ve Uygulama Merkezinde (FÜPNAM) yapılmış ve Nöropazarlama tekniklerinden biri olan elektro beyin grafisi (Electroencephalography- EEG) analiz yöntemi ile Eye Tracking (Göz İzleme) Analiz Yöntemi kullanılmıştır. EEG analizleri ile Göz İzlemeden elde edilen heat map (ısı haritası) verileri karşılaştırılarak sonuçlar değerlendirilmiştir. Bu tür yapılan akademik araştırmalarda; EEG (Epoc Emotiv, Göz İzleme) analiz yöntemi ile beyin aktivitelerinin ölçümü sonucunda elde edilen veriler analize dâhil edilen her bir grup için en az 30 örnekleme sahip olduğunda %1 hata payı ile sonuca varıldığı tespit edilmiştir (Sands, 2009).

Araştırma öncesinde gönüllü katılımcılara araştırmayı yönlendirmemek adına izleyecekleri görseller hakkında herhangi bir bilgi verilmemiştir. Bununla birlikte, araştırma öncesinde Gönüllü Katılımcı Formu doldurtulmuş ve sadece araştırmanın yöntemi hakkında

gerekli bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca, araştırma esnasında katılımcıların dikkatini dağıtacak dış etkenler etkisiz bırakılmıştır.

Araştırmada; Emotiv EPOC adında uluslararası 10-20 sistemine göre tasarlanmış 14 kanallı EEG cihazı kullanılmıştır (Khushaba vd., 2013). Emotiv EPOC olarak tanımlanan yüksek çözünürlüklü bu cihaz; saniyede 2048 Hz frekansta veri toplamaktadır. EEG cihazı, toplanan verileri 128Hz frekanslık bir örneklem dahilinde kablosuz ağ vasıtasıyla bilgisayara aktarmaktadır (Anderson vd., 2011). Emotiv Epoc adlı EEG cihazıyla ölçülen veriler belirli algoritmalar dâhilinde ölçüme katılan gönüllü katılımcıların duygusal tepkilerini ortaya koymaktadır (Sourina ve Liu, 2011).

Kafatası üzerine yerleştirilen elektrotlar yardımıyla elde edilen EEG dalgaları; tam periyodik olmayan ritmik dalgalardır. Beynin aktivite durumuna göre değişen dalgalanmaların frekansları: 0,5-70 Hz, genişlikleri 5-400 μ V aralığında değişir. Beyinde aktiviteler arttıkça EEG dalga frekansları yükselir ve genişliklerinde azalma meydana gelir. Elektrotlar beyin aktivitelerindeki gerilim farklılıklarını mikrovolt (μ V) aralığında ölçerek EEG ile çok sayıda nöronun aktiviteleri ölçülür. EEG beynin farklı bölgelerinin hareketliliğini düzenli bir şekilde kaydedebilmek için 8 veya 16 kanallı elektrot başlıklı araçlardır (Yücel ve Çubuk, 2014: 134). EEG ölçüm tekniği, nöropazarlama alanında herhangi bir pazarlama alanındaki uyarıcılara karşı kişilerin vermiş oldukları tepkileri beyindeki elektrik aktivesinin ölçümüyle belirleyen bir tekniktir. Kafa derisine temas edecek şekilde yerleştirilen elektrotlar beynin uyarıcılara karşı vermiş olduğu anlık tepkileri belirler ve anlamlandırır (Tunalı vd., 2016: 3).

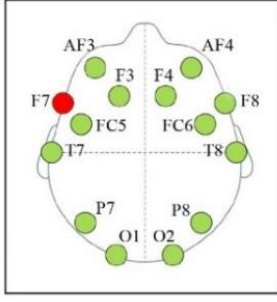
Türkiye'nin tanıtımına yönelik hazırlanan 2 adet video 30 gönüllü katılımcıya izletilmiştir. Araştırmada kullanılan film; 1. Video (53 saniye), 2. Video (1 dakika 56 saniye) olmak üzere toplam 2 dakika 81 saniye olarak hazırlanmıştır. 1. Videoya yönelik 30 kişinin EEG verileri incelendiğinde; 5, 8, 23 ve 30. gönüllü katılımcılar olmak üzere toplam 4 kişinin (%13,3) tepki vermediği; kalan 26 kişinin ise (%86,7) tepki verdiği belirlenmiştir.

Bu videoda özellikle Temporal bölgede "T8" elektrotlarında aktivite oranının yüksek olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, Frontal bölge "F7" ile Oksipital bölgede "O1" aktivite olduğu gözlemlenmiştir. Diğer bölgelerde tepkilerin olmadığı ya da düşük olduğu belirlenmiştir. Videoyu izleme sırasında aktivite olan beyin bölgeleri genellikle Temporal ve Frontal bölgeler olarak tespit edilmiştir.

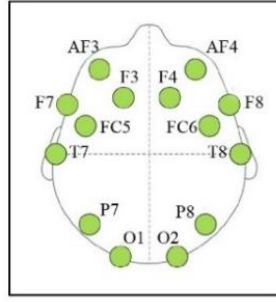
Bununla birlikte, 1. videoya yönelik EEG verileri ‘erkek ve kadın’olarak ayrı ayrı değerlendirildiğinde; erkeklerden 1 kişinin (23.katılımcı) tepki vermediği görülmüştür. Erkeklerin genel olarak Temporal “T8”, Frontal “F7” ile Oksipital bölgede “O2” elektrotlarında aktivite gözlemlenmiştir. Diğer taraftan, kadınlardan 3 kişinin (5, 8 ve 30. Katılımcı) tepki vermediği ve Temporal “T8”, Frontal bölge “F7”, “AF4” ile Oksipital bölgede “O1” elektrotlarında aktivite görülmüştür. Cinsiyete yönelik aktivitelere bakıldığında çok büyük bir farklılık olmadığı ve birbirine benzeyen tepkiler verildiği belirlenmiştir.

Temporal bölge; özellikle hafızada aktif rol oynamaktadırlar. Sağ bölge görsel, sol bölge ise sözel hafızayı barındırmaktadır. Duyma bölgesi olarak ifade edilen bu loblar her iki kulağın hizasında bulunmaktadır. Arka kısımları ise; hareketleri ve reaksiyonları değerlendirmede görev almaktadır. Baskın olan Temporal loblar; özellikle nesne isimleri ve kelimelerin anlamlandırılması konularında etkin rol oynarken, baskın olmayan Temporal bölgeler ise büyük oranda görsel hafızaya dair verileri işlemektedir (Yücel ve Çubuk, 2014:136-137).

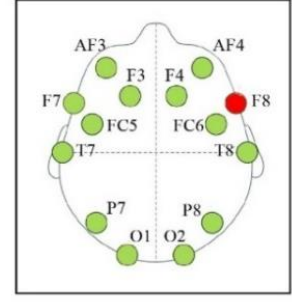
Frontal bölge; motor beceriler, konuşma gibi istemli kasların kontrolünü sağlamaktadır. Karar verme, düşünme, hareketleri planlama, sevinç, mutluluk, sakinlik, keder gibi karmaşık cevapların kaynaklandığı alan olarak gösterilmektedir (Yorgancılar, 2015:146). Bu bölgelerdeki uyarılmalar diğer bir ifade ile amplitüt sayısındaki artış spotun birey üzerindeki etki uyandırma düzeyini göstermektedir.



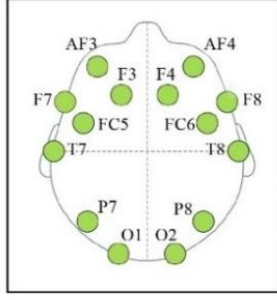
3. Gönüllü Kadın



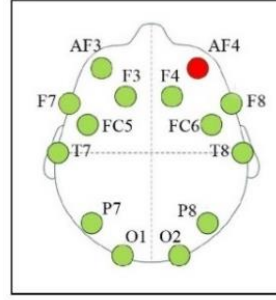
5. Gönüllü Kadın



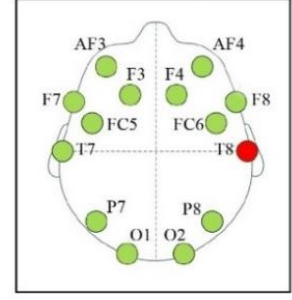
7. Gönüllü Kadın



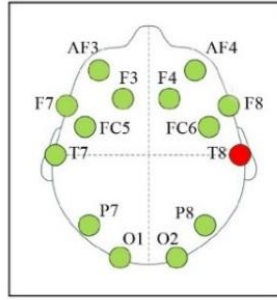
8. Gönüllü Kadın



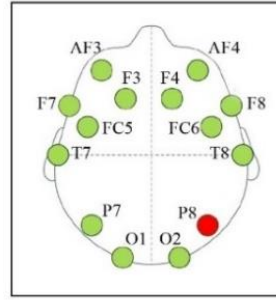
10. Gönüllü Kadın



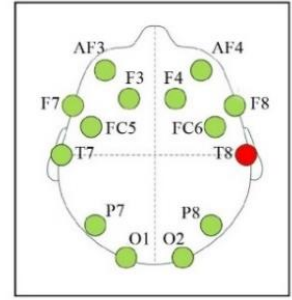
12. Gönüllü Kadın



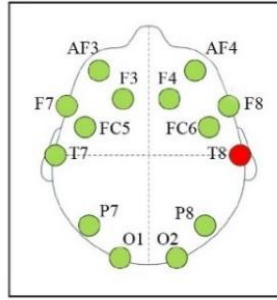
13. Gönüllü Kadın



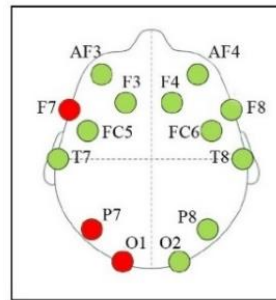
16. Gönüllü Kadın



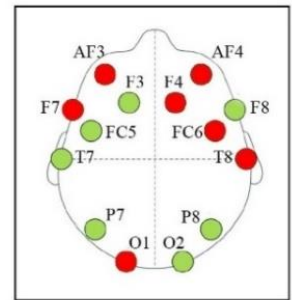
17. Gönüllü Kadın



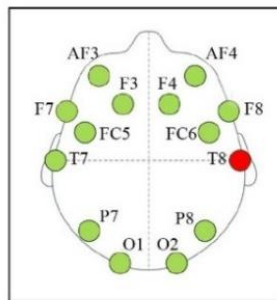
19. Gönüllü Kadın



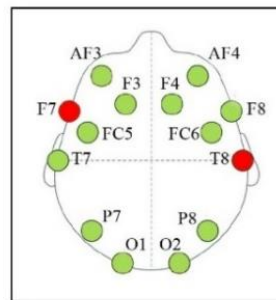
20. Gönüllü Kadın



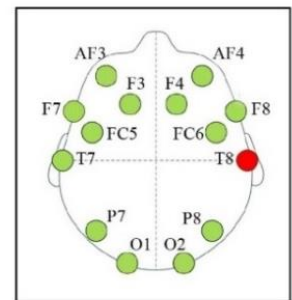
22. Gönüllü Kadın



26. Gönüllü Kadın

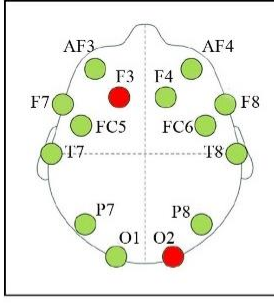


28. Gönüllü Kadın

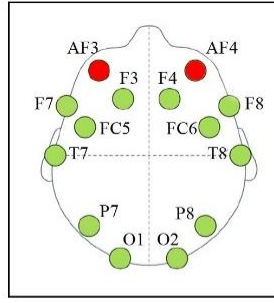


30. Gönüllü Kadın

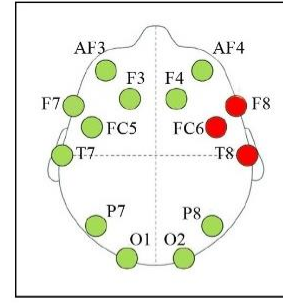
Şekil 4.4. 1. Tanıtım Filminin EEG Aktivasyon Bölgeleri ve Elektrotları (Kadın Katılımcılar)



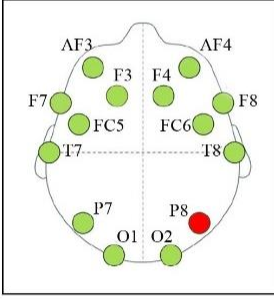
1. Gönüllü Erkek



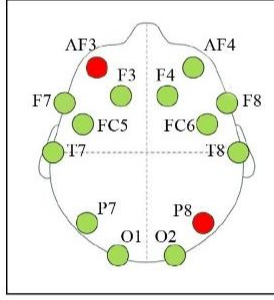
2. Gönüllü Erkek



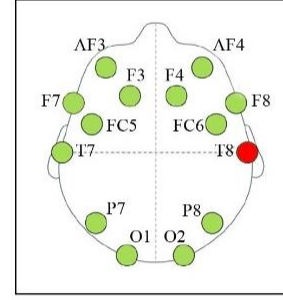
4. Gönüllü Erkek



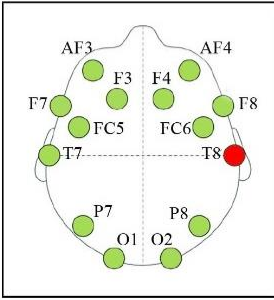
6. Gönüllü Erkek



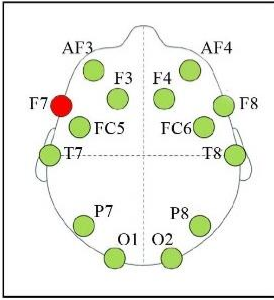
9. Gönüllü Erkek



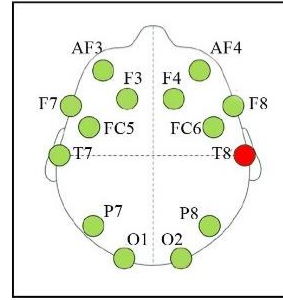
11. Gönüllü Erkek



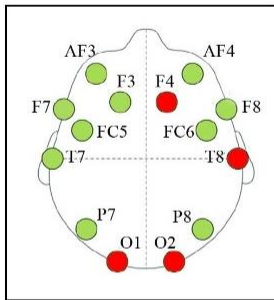
14. Gönüllü Erkek



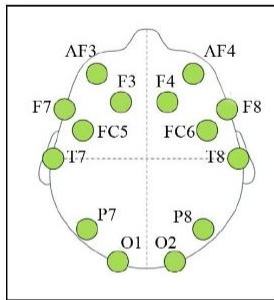
15. Gönüllü Erkek



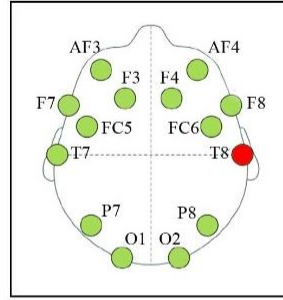
18. Gönüllü Erkek



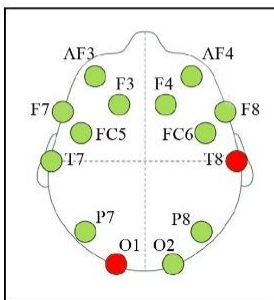
21. Gönüllü Erkek



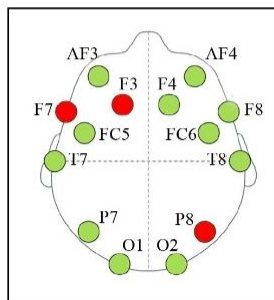
23. Gönüllü Erkek



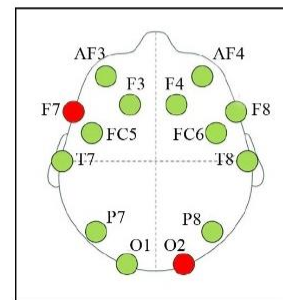
24. Gönüllü Erkek



25. Gönüllü Erkek



27. Gönüllü Erkek



29. Gönüllü Erkek

Şekil 4.5. 1. Tanıtım Filminin EEG Aktivasyon Bölgeleri ve Elektrotları (Erkek Katılımcılar)

2. videoya yönelik 30 kişinin EEG verileri incelendiğinde; 4, 5, 12, 16 ve 22. Gönüllü katılımcılar olmak üzere toplam 5 kişinin (%16,6) tepki vermediği; geriye kalan 25 kişinin ise (%83,4) tepki verdiği belirlenmiştir.

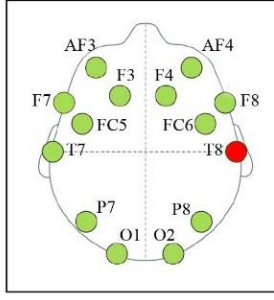
Bu videoda özellikle Frontal Bölge “AF3, FC6, F7” ile Oksipital bölge “O2” elektrotlarında aktivite oranının yüksek olduğu görülmüştür. Diğer bölgelerde tepkilerin olmadığı ya da düşük olduğu belirlenmiştir. Videoyu izleme sırasında aktivite olan beyin bölgeleri genellikle Frontal ve Oksipital bölgeler olarak tespit edilmiştir.

Bununla birlikte, 2. videoya yönelik veriler erkek ve kadın olarak ayrı ayrı değerlendirildiğinde; erkeklerden 4 kişinin (4, 12, 16, 22. katılımcı) tepki vermediği görülmüştür. Erkeklerin genel olarak Frontal bölge “FC6, F7, F3, AF3” Parietal “P7, P8” ile Oksipital bölgede “O2” elektrotlarında aktivite gözlemlenmiştir. Diğer taraftan, kadınlardan 1 kişinin (5. Katılımcı) tepki vermediği ve Frontal bölge “AF3, FC6”, Temporal “T8” ile Oksipital bölgede “O1, O2” elektrotlarında aktivite görülmüştür. Cinsiyete yönelik aktivitelere bakıldığında erkeklerin Frontal ve Parietal bölgelerinde aktivite görülürken; kadınların Frontal, Temporal ve Oksipital bölgelerinde aktivite belirlenmiştir. Erkekler ve kadınların tepkilerinde 2. videoya yönelik önemli farklılıklar tespit edilmiştir.

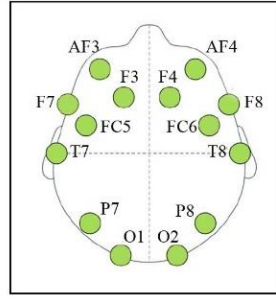
Frontal bölge; motor beceriler, konuşma gibi istemli kasların kontrolünü sağlamaktadır. Karar verme, düşünme, hareketleri planlama, sevinç, mutluluk, sakinlik, keder gibi karmaşık cevapların kaynaklandığı alan olarak gösterilmektedir (Yorgancılar, 2015:146).

Oksipital Bölge; Bu bölgede görsel korteks bulunmaktadır. Bölgedeki görme alanları, arkadaki iki çıkık kemiğin üstünde yer almaktadır. Bu bölgeler, beynin arkasında konumlanmıştır. Oksipital bölge görüntünün anlamlandırıldığı ve görmeyi sağlayan bölgedir. Sol oksipital lob sağ, sağ oksipital lob ise solu görmemizi sağlamaktadır

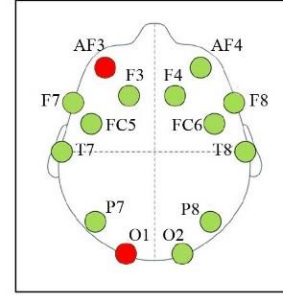
Parietal Bölge: Parietal bölge kafanın tepe noktasından başlayıp, sağ ve sol loblara doğru devam etmektedir. Bu loblar, görme, duyma, motor ve duyu sinyallerinin değerlendirmesini sağlamaktadır. Parietal bölge, duyu organlarından gelen verileri işlemektedir. Aynı zamanda, nesnelere ve rakamların anlamlandırılması konusunda rol oynamaktadır (Yücel ve Çubuk, 2014:136-137).



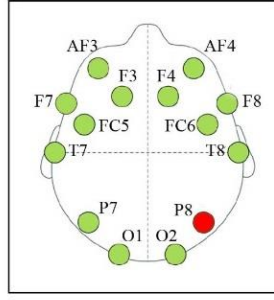
3. Gönüllü Kadın



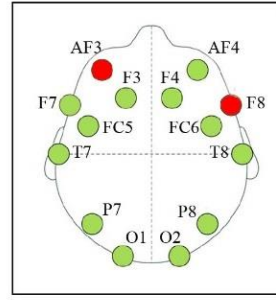
5. Gönüllü Kadın



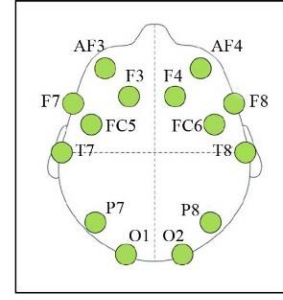
7. Gönüllü Kadın



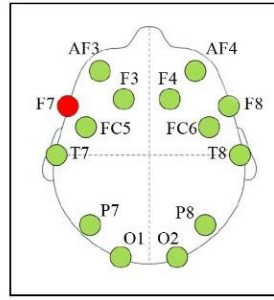
8. Gönüllü Kadın



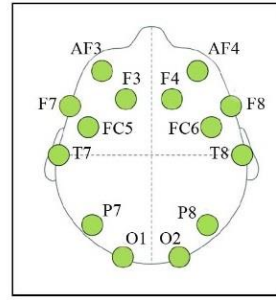
10. Gönüllü Kadın



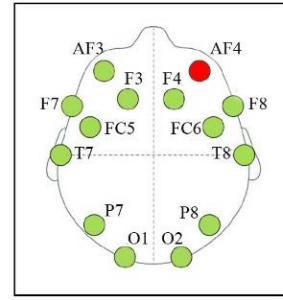
12. Gönüllü Kadın



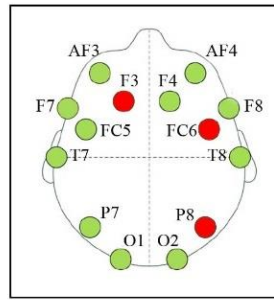
13. Gönüllü Kadın



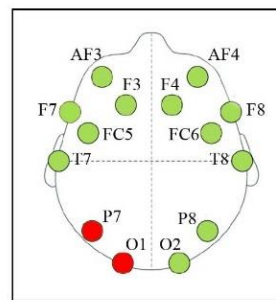
16. Gönüllü Kadın



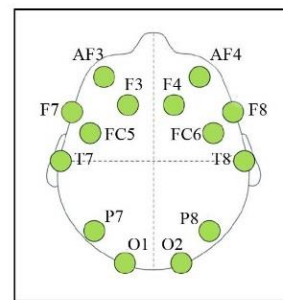
17. Gönüllü Kadın



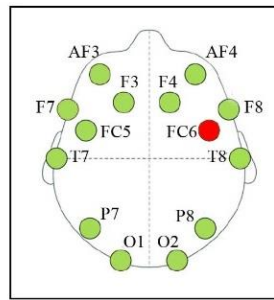
19. Gönüllü Kadın



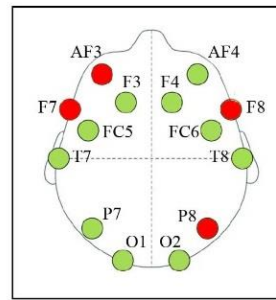
20. Gönüllü Kadın



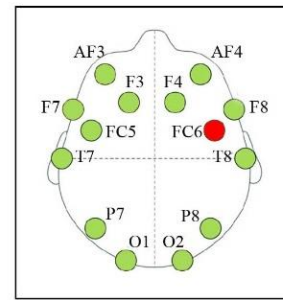
22. Gönüllü Kadın



26. Gönüllü Kadın

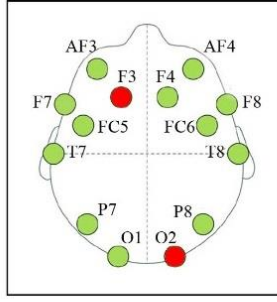


28. Gönüllü Kadın

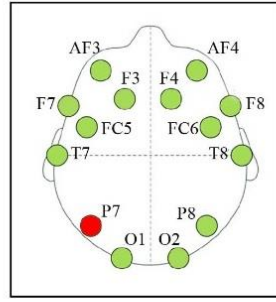


30. Gönüllü Kadın

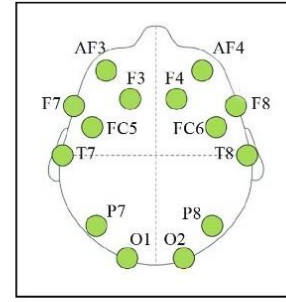
Şekil 4.6. 2. Tanıtım Filminin EEG Aktivasyon Bölgeleri ve Elektrotları (Kadın Katılımcılar)



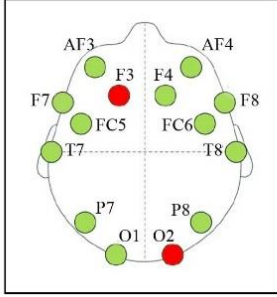
1. Gönüllü Erkek



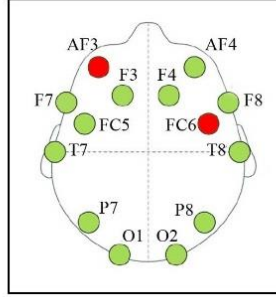
2. Gönüllü Erkek



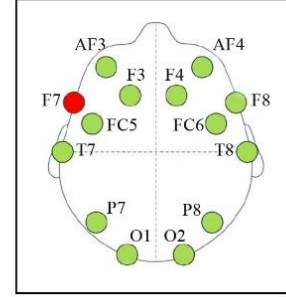
4. Gönüllü Erkek



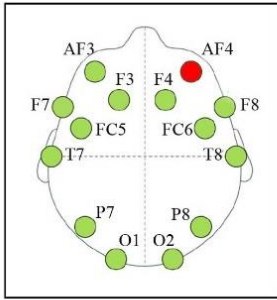
6. Gönüllü Erkek



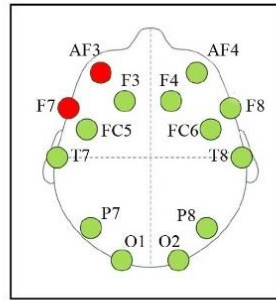
9. Gönüllü Erkek



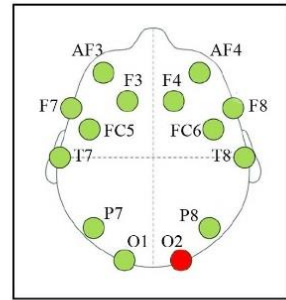
11. Gönüllü Erkek



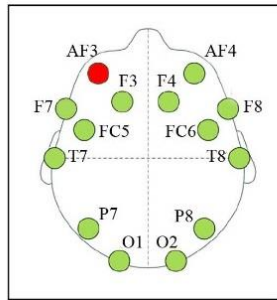
14. Gönüllü Erkek



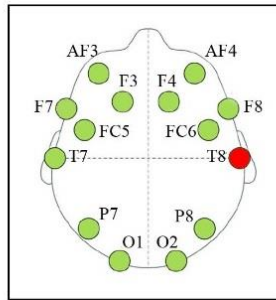
15. Gönüllü Erkek



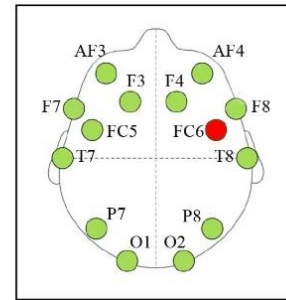
18. Gönüllü Erkek



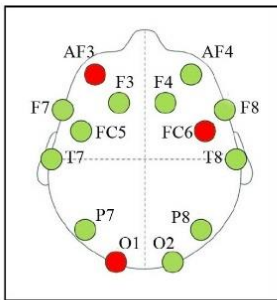
21. Gönüllü Erkek



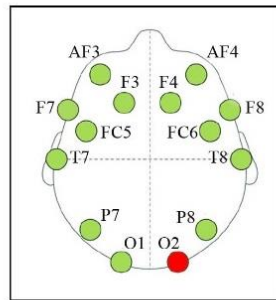
23. Gönüllü Erkek



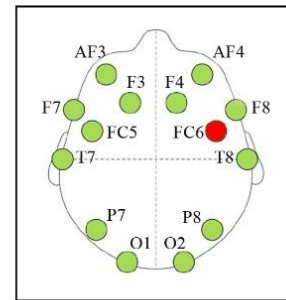
24. Gönüllü Erkek



25. Gönüllü Erkek



27. Gönüllü Erkek



29. Gönüllü Erkek

Şekil 4.7. 2. Tanıtım Filminin EEG Aktivasyon Bölgeleri ve Elektrotları (Erkek Katılımcılar)

Yukarıdaki bilgiler değerlendirildiğinde; 1. video Temporal ve Frontal bölgeler; 2. video Frontal Bölge “AF3, FC6, F7” ile Oksipital bölge “O2”; 3. Video ise Oksipital, Frontal ve Parietal bölgelerde aktivite gözlemlenmiştir. 1. videoda temporal ve frontal bölgelerde aktivitenin görülmesi, tanıtım videosunda kullanılan müziğin tepkiyi tetiklediği şeklinde yorumlanabilir. Melodik olarak 2. videoda kullanılan müziğe oranla daha hareketli bir müzik olmasının gönüllü katılımcıların temporal ve frontal bölgelerini harekete geçirdiği söylenebilir. 2. videoda ise frontal bölge ve oksipital bölgede gözlemlenen aktivasyon, kişilerin tanıtım videosunu anlamak için izlediğini göstermektedir. 2. videoda kullanılan müziğin melodik olarak daha düşük tempolu olmasının, katılımcıların videodaki görsellere odaklanmasını sağladığı söylenebilir.

Duyusal pazarlamada tüketicinin geçmişte yaşadığı deneyimler önemlidir. Keyifli müzikler, hoş kokular, yumuşak ortamlar kişilerin duyularını harekete geçirir ve kişinin geçmiş duygularını canlandırır. Duyulardan elde edilen veriler duygular dönüşebilmektedir. Duyusal pazarlamada, tüketicide sevinç ve mutluluk gibi olumlu duyguların uyandırmasına önem verilir. Birinci videoda toplam 45 tepki alınmıştır ve bu tepkilerin 16 tanesi T8 noktasından elde edilmiştir. Temporal bölge, genel olarak konuşma, hafıza ve işitmenin merkezidir. Elektrotlar sağ kulak üstüne yerleştirilerek T8 verileri elde edilir. 1. videodaki hareketli müziğin bu bölgedeki aktivasyonu etkilediği görülmektedir. Müziğin etkisinin ön plana çıktığını 2. videoda T8’deki aktivasyon değerlendirmesi sonucunda söyleyebilmekteyiz zira aynı deneklerin 2. videoda T8’de aktivasyon sayısı toplam ikidir. Bu da tanıtım videolarında duyusal ve duygusal bir etki yaratmada videolarda kullanılan müziğin önemli olduğunu göstermektedir. Yine 1. videoda Frontal bölgede 7 adet tepki tespit edilmiştir. Frontal bölge bilinçli düşünmenin merkezi olarak bilinen bölgedir. Bu veri bizlere müzik ve görsellerin deneklerin zihinlerine işlediğini göstermektedir.

4.5.2. Eye-tracking Verileri

Araştırma kapsamında ele alınan T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından Türkiye’nin tanıtımına yönelik hazırlanan 2 videonun görsel etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, gönüllü katılımcıların Türkiye’nin tanıtımına yönelik hazırlanan görsellerdeki hangi bölgelere en fazla odaklandıklarının ve görsellerin katılımcılar üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bununla birlikte, Türkiye'nin tanıtımına yönelik 1. video (53 saniye) ve 2. video (1 dakika 56 saniye) Lisanslı Tobii Pro Lab. Programına yüklenmiştir. Videolar yüklendikten sonra katılımcılar bilgisayar ekranı karşısına oturtulmuş ve Eye-Tracking cihazı da bilgisayara yerleştirilmiştir. Katılımcıyla bilgisayar arasında olması gereken uygun mesafe (65cm) ayarlandıktan sonra gerekli kalibrasyon işlemi yapılmıştır. Uygun kalibrasyon elde edildikten sonra hazırlanan videolar sırasıyla katılımcılara izletilmeye başlanmıştır.

Türkiye'nin tanıtımına yönelik 1. video (53 saniye) ve 2. video (1 dakika 56 saniye) toplam 2 dakika 81 saniye olmak üzere izletilmiştir. Ayrıca, her video arasına 3'er saniyelik beyaz boş sayfa üzerinde (+) işareti olan slaytlar eklenmiştir. Bu boş slaytların eklenmesiyle katılımcının ekranın ortasına odaklanmasını engellenmek ve güvenilir veriler elde etmek amaçlanmıştır. Araştırma bittikten sonra elde edilen veriler; Lisanslı Tobii Pro Lab programından alınmış ve yorumlamalar yapılmıştır. Lisanslı Tobii Pro Lab programı; Eye Tracking (Göz İzleme) cihazını çalıştıran ve verileri kayıt eden bir programdır.

Araştırma; farklı yaş ve çeşitli mesleklerden (öğrenciler, akademisyenler, memurlar vb.) toplam 30 gönüllü katılımcı (15 kadın ve 15 erkek) ile gerçekleştirilmiştir. Belirlenen örnekleme yaş sınırının 18 ve üzeri olmasına dikkat edilmiştir. Çalışmanın örnekleme seçimi; kolayda örnekleme yolu ile belirlenmiştir. Araştırma için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurul Başkanlığı'nın 28/01/2021 tarihli Olağan Toplantıda alınan 05 nolu kararı ile etik kurul izni bulunmaktadır.

Araştırma, normalleşme süreci içerisinde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, araştırmanın gerçekleştirildiği araştırma merkezinde; katılımcıların odada tek olması, bilgisayara elinin temas etmemesi için bilgisayar ağı vasıtasıyla araştırmanın başlatılması, katılımcıların belirli zaman aralıklarıyla araştırmaya katılması, araştırma merkezinin pencerelerinin açık olması ve katılımcıların maske ile araştırmaya katılması, hijyen kurallarına uyulması vb. kurallara uyulmuştur. Katılımcılardan elde edilen her bir videoya ait veriler aşağıda araştırmanın bulguları kısmında incelenmiştir.

Araştırma ile katılımcılardan elde edilen Heat Map (Isı Haritası) verileri aşağıda sunulmuş ve yorumlamalar yapılmıştır.

Isı Haritaları (Heat Map): Kullanıcıların hangi bölgelere ve ne kadar zaman odaklandıklarını gösteren haritalardır. Bakış noktalarının, sabitlenme noktalarının ve dinamik (hareketli) noktaların bir araya getirilmesi ile oluşan renk kodlu bir ölçüm verisidir.

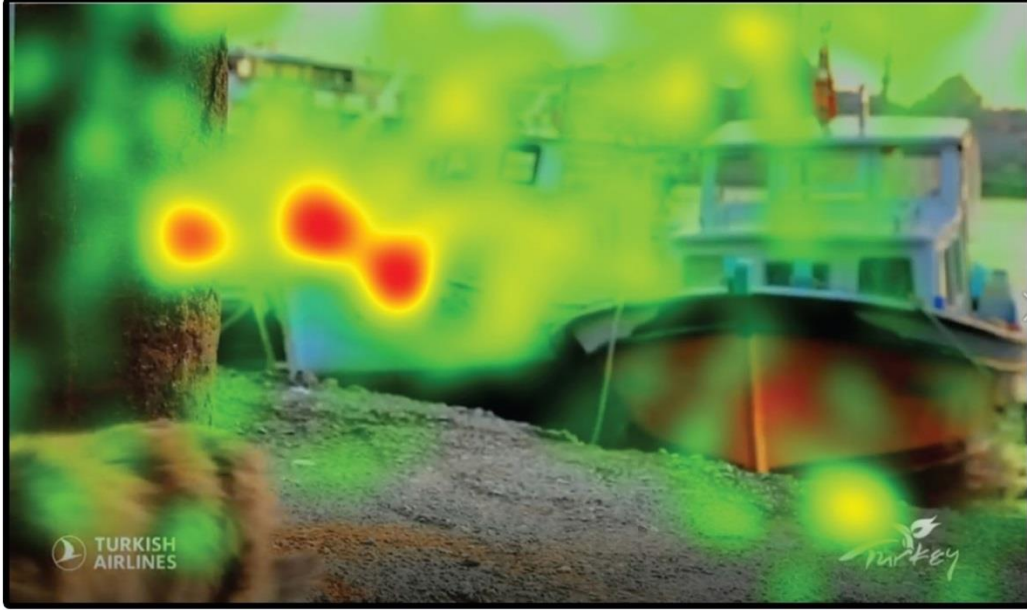
Uyaranın hangi öğelerinin dikkat çektiğinin görselleştirildiği bir yöntemdir. Isı haritaları kullanıcıların yoğunlaştıkları bölgeleri yeşilden kırmızıya, az yoğun dan daha yoğun a göstermektedir (Baş ve Tüzün, 2014:223). Göz bebeği hareketlerinin sıklık seviyesini, ısı haritasında bulunan renkler göstermektedir. Hareketin sıklık seviyesi kırmızı, sarı ve yeşil olarak büyükten küçüğe doğru düzenlenmektedir. Diğer bir ifadeyle, hareketin yoğunluğunun en fazla olduğu bölgeleri ısı haritasında bulunan kırmızı renkler, orta ve düşük hareket sıklıklarını ise sarı ve yeşil renkler belirtmektedir.

Bakış Grafiği (Gaze Plot): Bir videodaki bakışın sabitlendiği alanları ve bu sabitlenen noktaların hangi sırayla gerçekleştiğini gösteren bir haritadır. Bakış grafiği kullanıcının göz hareketini takip eder. Ana işlevi, bakmanın zaman sırasını veya bir kişinin bir ögeye nerede ve ne zaman baktığı hakkında bilgi vermektir. Bakmak için harcanan süre sabitleme süresi olarak adlandırılır ve sabitleme çemberlerinin çapıyla gösterilir. Sabitlenme ne kadar uzun süre olursa daire de o kadar büyük olur. Bakış grafiği görsel mknatıslardan etkilenir. Asıl dikkat çekmesi beklenen ve istenilen alanlardan uzaklaştıran uyaranları belirlemede yardımcı olur. Ayrıca görsel uyarana bakan kişinin harcadığı toplam zaman hakkında bilgi verirken, uyarının nereye konumlandırılması gerektiğini belirlemede de yardımcı olur (Bergstrom ve Schall, 2014). Bu çalışmada bakış grafikleri, ısı haritaları ile elde edilen bulguları teyit etmek amacıyla kullanılmıştır.

1. Tanıtım Filmi 1. Görsel



1. Tanıtım Filmi 1. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

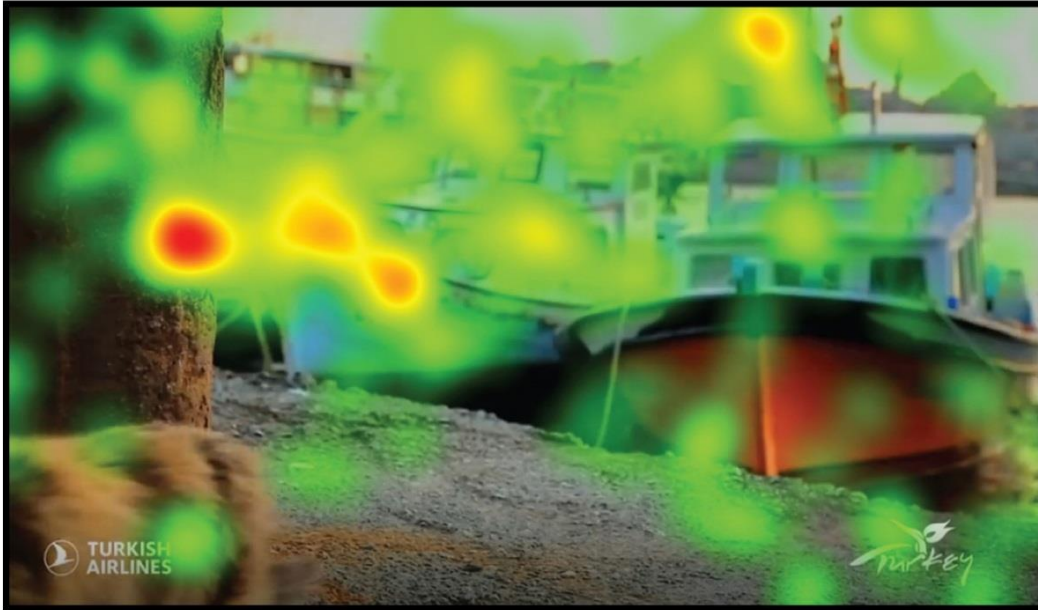


Görsel 4.1. 1. Tanıtım Filmi 1. Görsele Ait Isı Haritası

1. Tanıtım Filmi 1. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



1. Tanıtım Filmi 1. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)



Görsel 4.1 1. Tanıtım Filmi 1. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Türkiye'nin tanıtımına yönelik olarak hazırlanan 2 adet tanıtım filmi izletilmiştir. Katılımcılara EEG ve Eye-Tracking analiz yöntemleri senkronize bir şekilde uygulanmıştır. Öncelikle EEG analiz yöntemi sonucu elde edilen veriler doğrultusunda tepkiler belirlenmiş ve izletilen video üzerinde hızlı görsel geçişleri çok fazla olduğundan tepki verilen saniyeler aralığındaki görseller tespit edilmiştir. Daha sonra tespit edilen bu görsellerin heat map (ısı

haritası) verileri alınmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda 1. tanıtım filmi (53 saniye) için 6 görsel; 2. tanıtım filmi (1 dakika 56 saniye) için 7 görsel olmak üzere toplam 13 görsel belirlenmiştir.

Görsel 4.1.'de 1. tanıtım filmine ait 1. görsel incelendiğinde; sahilde 2 adet tekne, sağ alt köşede “Turkey” logosu ile sol alt köşede “TURKISH AIRLINES” yazısı ve logosu bulunmaktadır. Sol taraftaki teknenin üzerinde “UFUK” yazısı, arka planda cami görseli ile 2 adet minare yer almaktadır.

Tanıtım filmine ait 1. görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; gönüllü katılımcıların en fazla tekne üzerindeki “UFUK” yazısına yoğunlaştıkları görülmüştür. Ayrıca, kadın katılımcılar görselin sağ alt kısmında yer alan “Turkey” logosuna yoğunlaşırken, erkek katılımcılar sağ arka kısımda bulunan cami görseline yoğunlaşmışlardır. Bununla birlikte, görselin alt kısmında yer alan “TURKISH AIRLINES” yazısı ile logosunun dikkat çekiciliği geri planda kalmıştır.

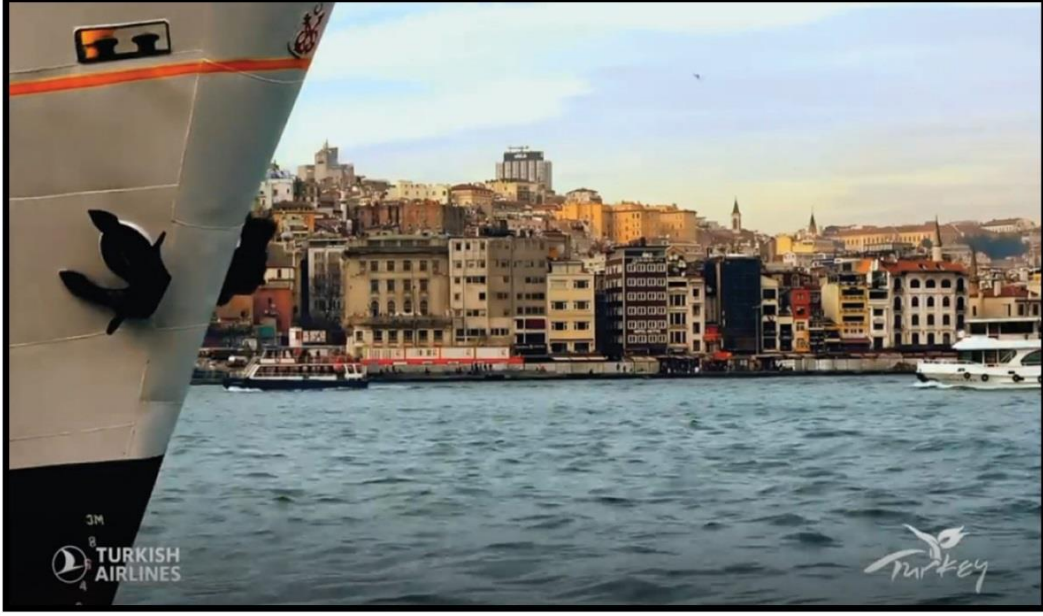
Ayrıca görselde ısı haritasının dağıtık olduğunu görüyoruz bu da görsel içerisinde çok fazla uyarının olmasından kaynaklanmaktadır. Video olarak düşünüldüğünde bu durum olumlu değerlendirilebilir. Saniyelerle kısıtlı geçiş esnasında neredeyse tüm alan taranmıştır bu da etkili görsel olabileceğini göstermektedir. Yine de tüm katılımcıların daha çok “UFUK” yazısına yoğunlaşmaları marka ve logoyu geri planda bırakmıştır. Buna göre “UFUK” yazısının olduğu alana marka veya markaya ilişkin bir sloganın yer alması, potansiyel turistlerin markayı hatırlayabilmesi noktasında etkili olacaktır.



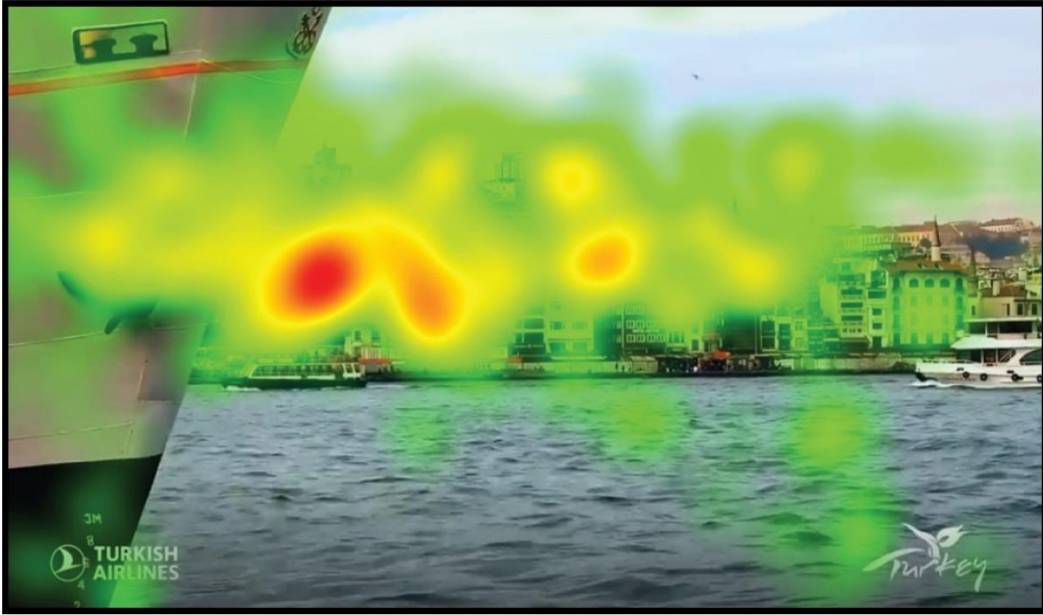
Grafik 4.1. 1. Tanıtım Filmi 1. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

1. tanıtım filmi birinci görsele ait tüm katılımcıların bakış grafiği grafik 2’de gösterilmiştir. Yukarıdaki bilgiler ve katılımcıların ısı haritaları bağlamında değerlendirildiğinde, görselde dikkat çekici ana unsurun “UFUK” yazısı olduğu söylenebilir. Dairelerin çapları doğrultusunda değerlendirildiğinde yoğunluk ufuk yazısında olsa da bazı katılımcılar sağdaki sandalın üst kısmına, onun ardında geri planda kalan cami ve minareye yoğunlaşmıştır. Isı haritaları gibi bakış grafiği de görselde çok fazla uyarının olduğunu göstermektedir. Ayrıca, videoda sağ alt ve sol alt köşelerde yer alan marka ve ülke logolarının belli oranda dikkat çektiğini, bakışın o yöne gittiğini ancak kısa süreli bakışın o alanda kaldığını göstermektedir. Bu durum az dikkat çekici olması şeklinde değerlendirilebileceği gibi, markanın bilinirliğinden kaynaklı kısa sürede beyinde işlendiği için diğer alanlara bakışın kaydığı şeklinde de değerlendirilebilir.

1. Tanıtım Filmi 2. Görsel

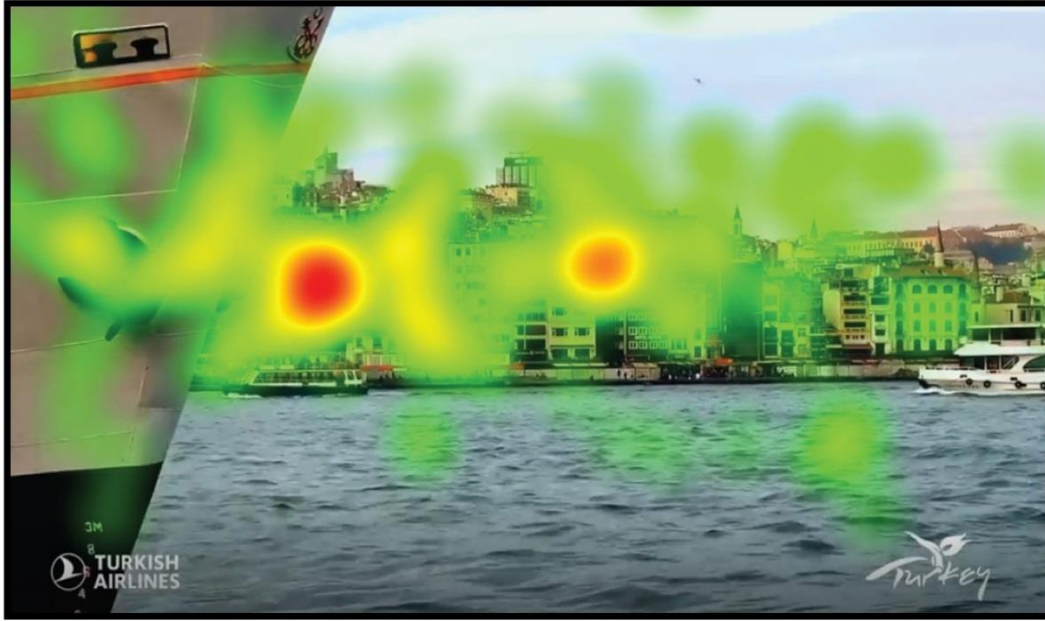


1. Tanıtım Filmi 2. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

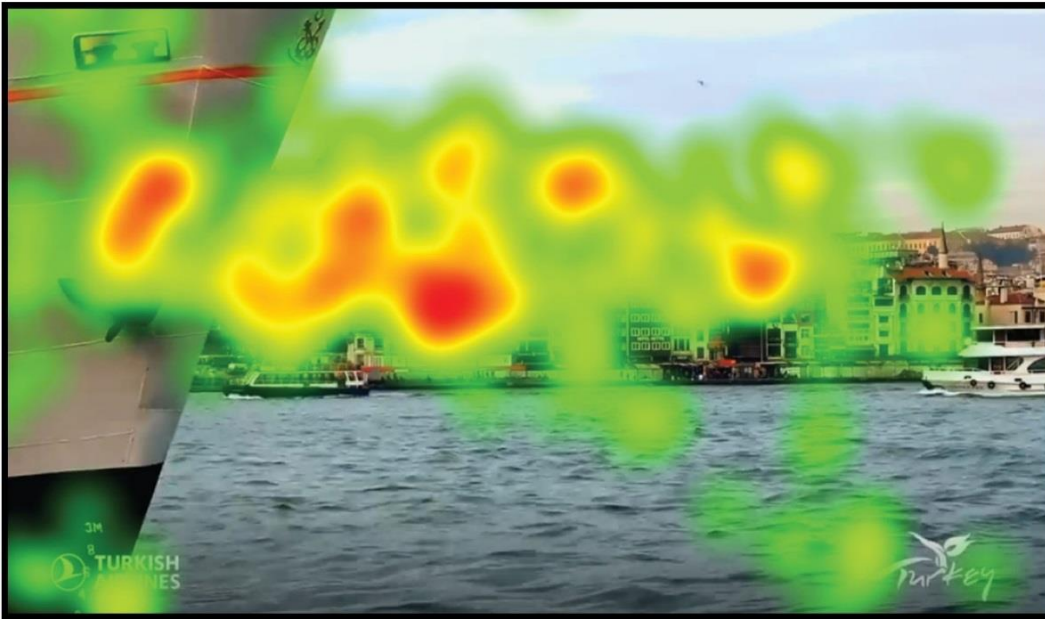


Görsel 4.2. 1. Tanıtım Filmi 2. Görsele Ait Isı Haritası

1. Tanıtım Filmi 2. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



1. Tanıtım Filmi 2. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)



Görsel 4.2. 1. Tanıtım Filmi 2. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.2.'te 1. tanıtım filmine ait ikinci görsel incelendiğinde; deniz ve görselin yakın sol tarafında bir gemi burnu, sağ alt köşede “Turkey” logosu ile sol alt köşede “TURKISH AIRLINES” yazısı ve logosu, tam karşıda da İstanbul Avrupa Yakası Karaköy Rıhtım civarlarından görüntü bulunmaktadır. Sağ tarafta deniz üzerinde bir feribot bulunmaktadır.

1. tanıtım filmine ait ikinci görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; gönüllü katılımcıların en fazla görselin tam karşısında bulunan kırmızı beyaz baraka arkasındaki, ilk sırada görülen 5 katlı binaya yoğunlaştıkları görülmüştür. Ayrıca, kadın katılımcılar görselin orta kısmında yer alan 4 katlı beyaz bina ve 8 katlı koyu renkli bina arasına yoğunlaşırken, erkek katılımcılar daha geniş alanda binalara yoğunlaşmışlardır. Ayrıca erkek katılımcıların sol köşede bulunan gemi çıpasına yoğunlaştıkları görülürken kadın katılımcılarda aynı yoğunluk görülmemiştir. Bununla birlikte, görselin alt kısmında yer alan “TURKISH AIRLINES” yazısı ile logosunun ve sağ alt köşede “Turkey” logosunun kadın katılımcıların dikkatini çekmediği, erkek katılımcıların ise kadın katılımcılara nazaran daha fazla dikkatlerini çektiğini gözlemlenmiştir. Ayrıca sağ taraftaki feribotun katılımcıların dikkatini çekmediği tespit edilmiştir.

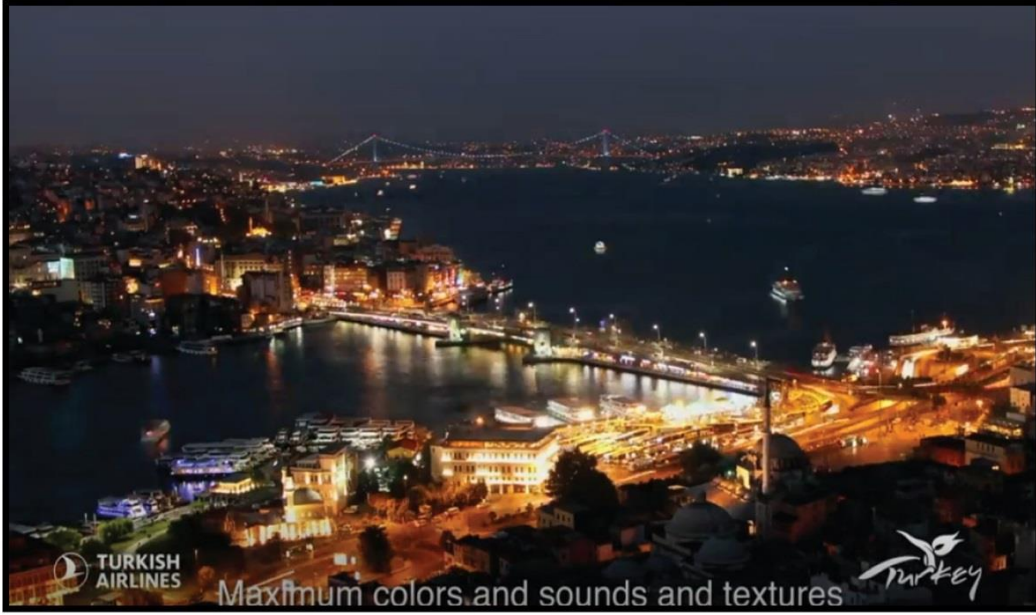


Grafik 4.2. 1. Tanıtım Filmi 2. Görsele Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

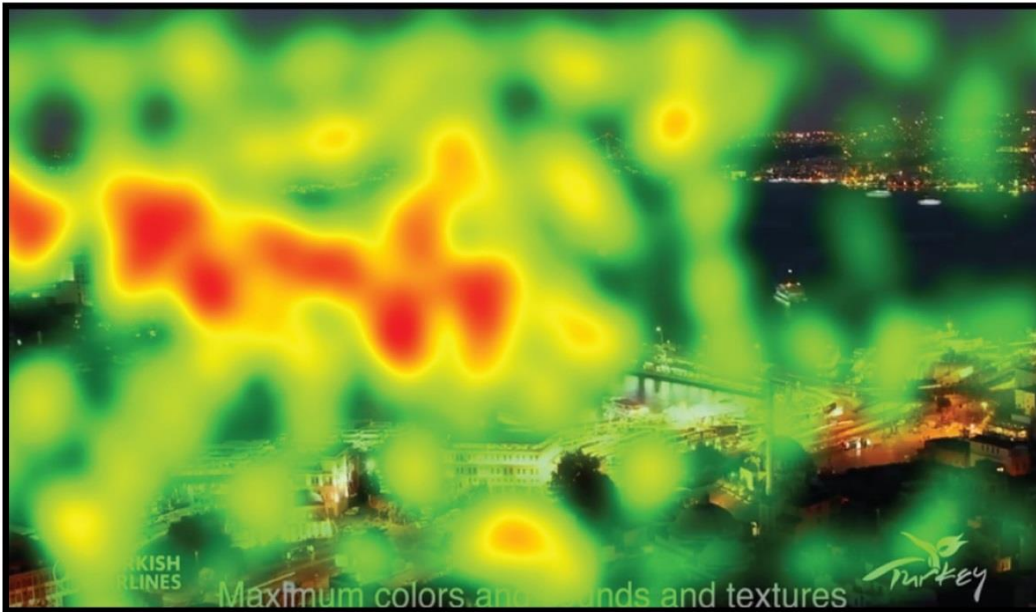
Grafik 3'te 1. tanıtım filmi 2. görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik, ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Genel katılımcıların odak noktası olarak belirtilen görsel, bakış açımıza göre karşıda bulunan binalara yoğunlaşmıştır. Grafiğe dikkat edilecek olursa o bölgedeki çemberlerin diğer bölgelerde yer alan çemberlere oranla daha geniş olduğu görülmektedir. Çember genişliğinin artması bölgeye odağın arttığını göstermektedir. Bu görselde ayrıca deniz ile bağlam kurulan tekne, gemi vb. yapıların temel bağlama neden olan “deniz” den daha fazla dikkat çektiği anlaşılmaktadır. Bağlam öğelerinin ana öğeden daha fazla dikkat çektiği söylenebilir ve eşik altı büyücülüğü olarak da adlandırılan bilinçaltına hitap etmede bu tarz

bağlamların tanıtım filmlerinde kullanılması marka bilinirliğini arttırmada yarar sağlayacaktır. Videoda yer alan “Turkey” ve “Turkish Airlines” yazı/logoları değerlendirilecek olursa “Turkish Airlines” yazı ve logosunun “Turkey” yazı ve logosundan daha fazla dikkat çektiği görülmektedir.

1. Tanıtım Filmi 3. Görsel

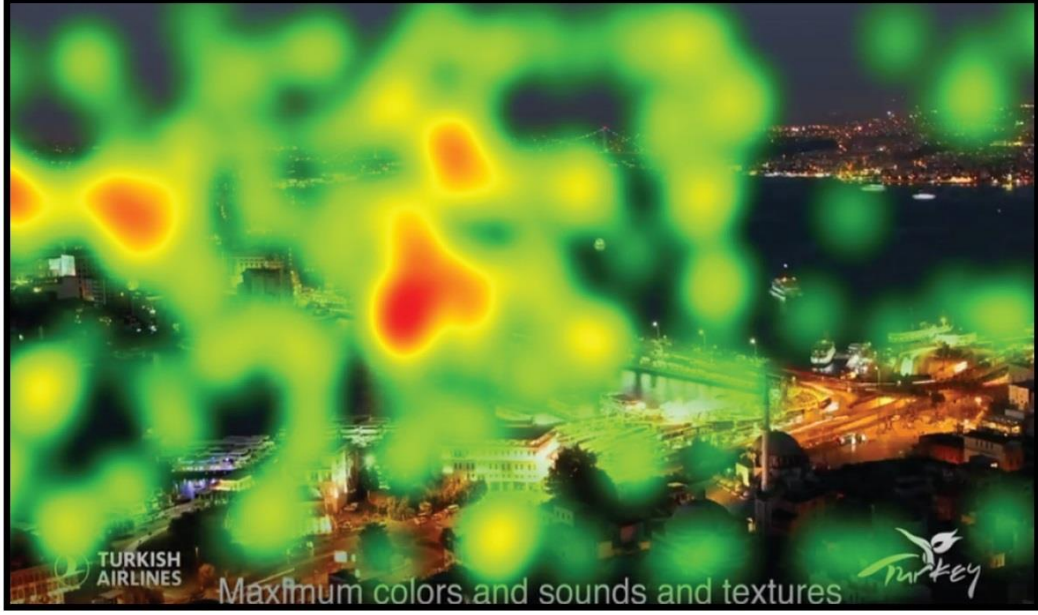


1. Tanıtım Filmi 3. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

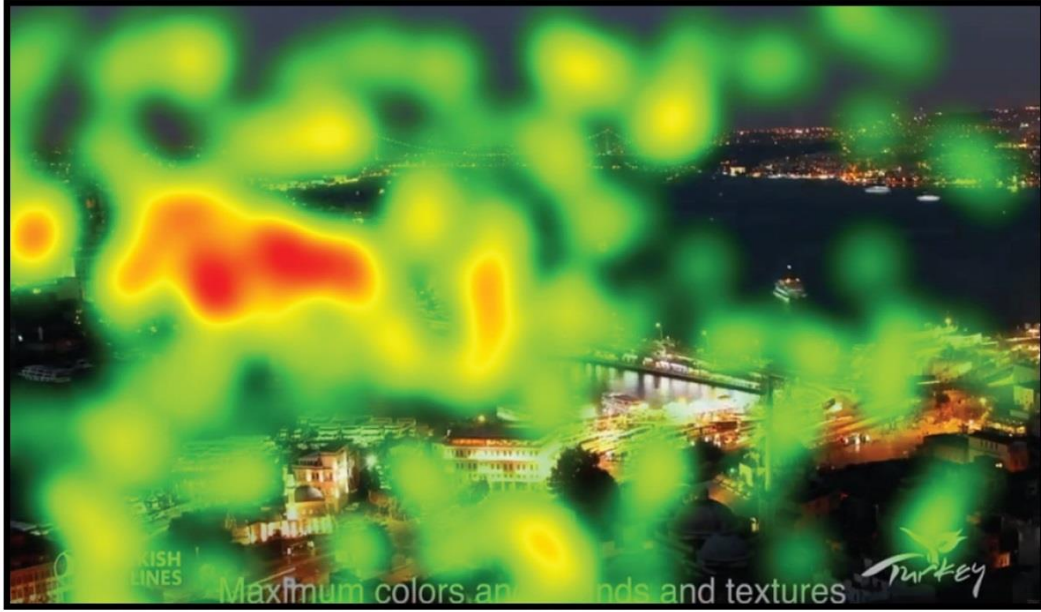


Görsel 4.3. 1. Tanıtım Filmi 3. Görsele Ait Isı Haritası

1. Tanıtım Filmi 3. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



1. Tanıtım Filmi 3. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)



Görsel 4.3. 1. Tanıtım Filmi 3. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.3’da yer alan 1. tanıtım filmine ait 3. görsel incelendiğinde; sağ alt köşede “Turkey” logosu ile sol alt köşede “TURKISH AIRLINES” yazısı ve logosu, tam karşıda da İstanbul Galata Köpsü’nün gece görüntüsü bulunmaktadır. Süleymaniye’den, sağ tarafta Eminönü, karşıda ise Karaköy’ü kadraja alacak şekilde çekilen görüntü bulunmaktadır.

Görüntüde bina yoğunluklarının olmadığı, denizin görüldüğü alana nispeten uzak olan 15 Temmuz Şehitler Köprüsü bulunmaktadır.

1. tanıtım filmine ait üçüncü görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; gönüllü katılımcıların, görselin tam karşısında bulunan Karaköy Rıhtım'a ve Galata Köprüsünün kapaklarına yoğunlaştıkları görülmüştür. Ayrıca kadın katılımcılar, görselin Karaköy tarafında sol köşede bulunan, diğer alanlara oranla nispeten daha aydınlık olan ışıklara ve görselin uzak kısmında kalan 15 Temmuz Şehitler Köprüsü'ne yoğunlaşırken, erkek katılımcılar Karaköy Rıhtımına ve Galata Köprüsü'nün kapaklarına yoğunlaşmıştır. Erkek katılımcılar 15 Temmuz Şehitler Köprüsü'nü neredeyse fark etmemiştir. Bununla birlikte diğer görsellerde olduğu gibi görselin alt kısmında yer alan "TURKISH AIRLINES" yazısı ile logosunun ve sağ alt köşede "Turkey" logosunun dikkat çekmediği tespit edilmiştir.



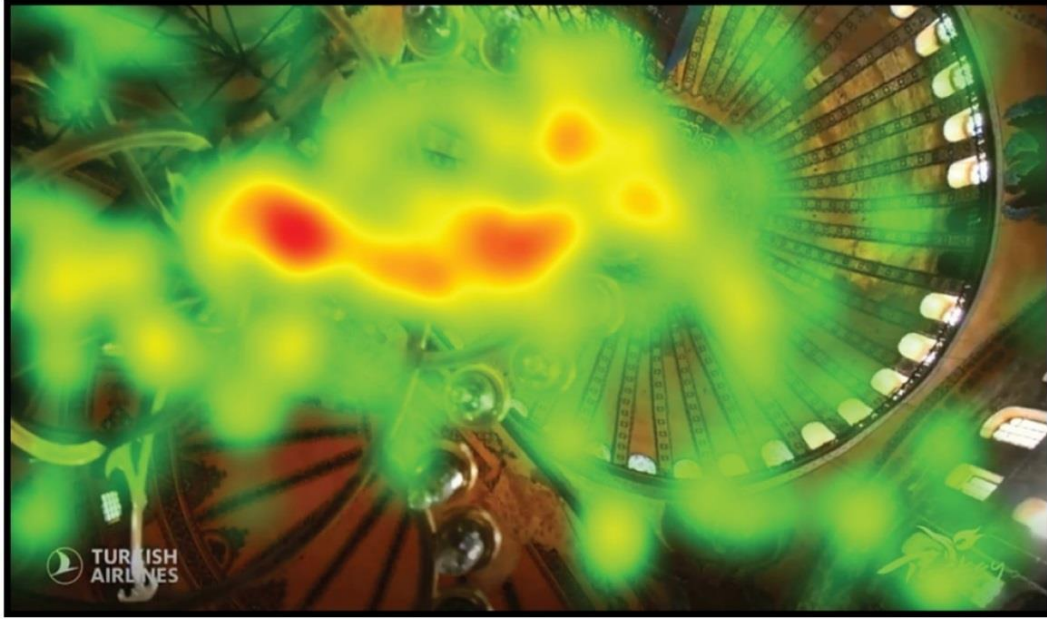
Grafik 4.3. 1. Tanıtım Filmi 3. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

Grafik 4.3.'te 1. tanıtım filmi 3. görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik, ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Bakış grafiği incelendiğinde, Kadıköy Rıhtım, Galata Köprüsü kapakları, 15 Temmuz Şehitler Köprüsü'nün bulunduğu alanlarda bakış odağının arttığı aynı şekilde "Turkey" logosuna ilginin olmadığı da gözlemlenmektedir. Şehirlerin insan zihninde sembollerle eşleştirdiğini ortaya koyan Yücel ve ark. (2017)'nin çalışması ile benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir.

1. Tanıtım Filmi 4. Görsel

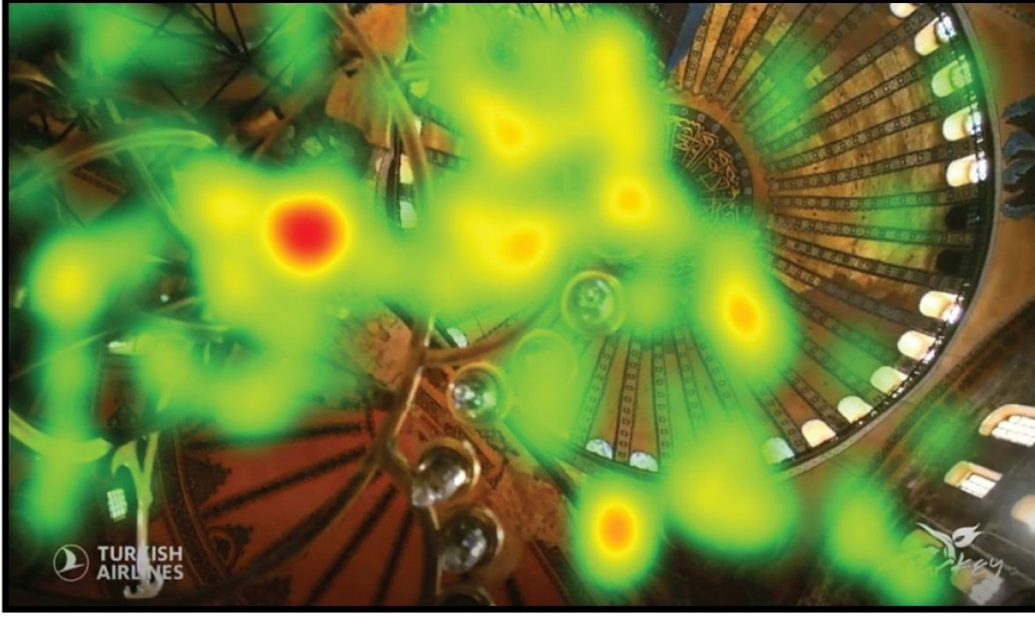


1. Tanıtım Filmi 4. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

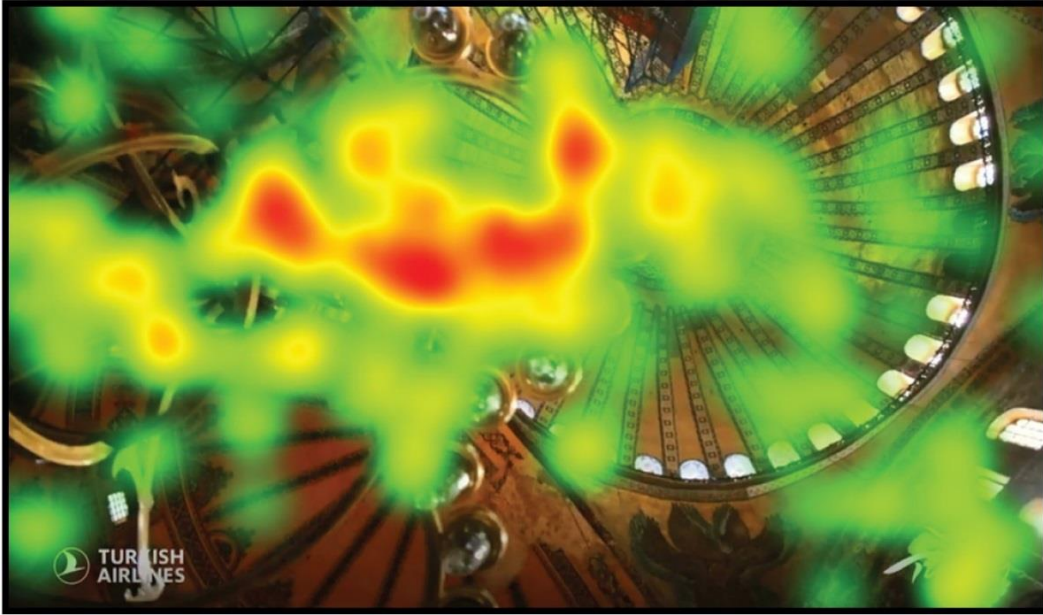


Görsel 4.4. 1. Tanıtım Filmi 4. Görsele Ait Isı Haritası

1. Tanıtım Filmi 4. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



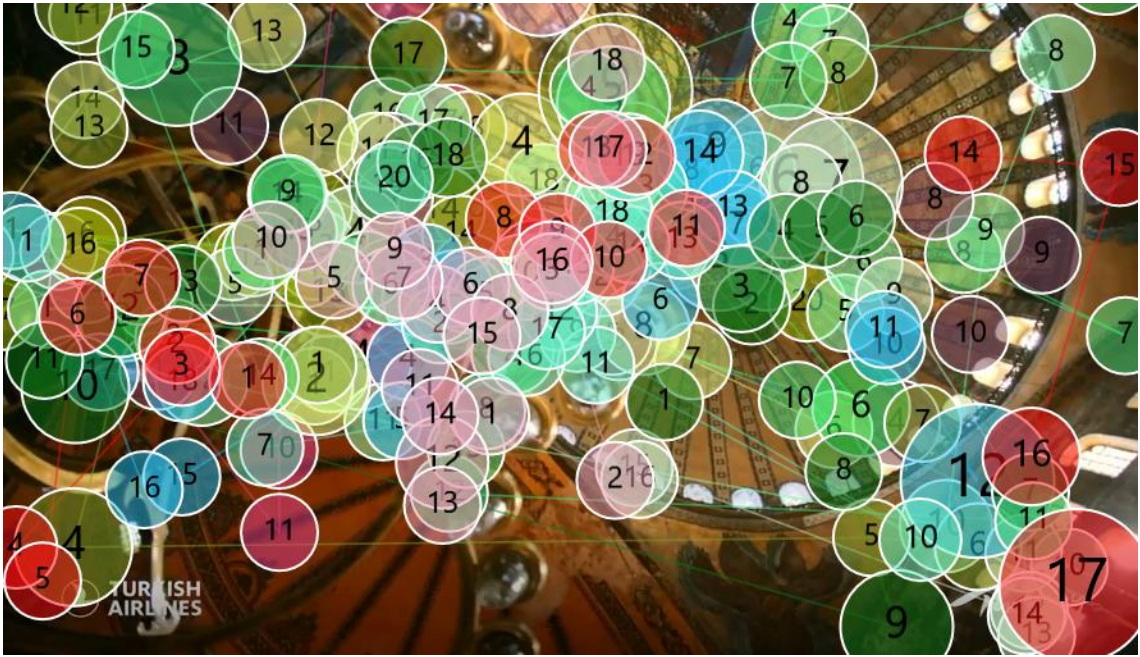
1. Tanıtım Filmi 4. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)



Görsel 4.4. 1. Tanıtım Filmi 4. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.4’de yer alan 1. tanıtım filmine ait 4. görsel incelendiğinde; sağ alt köşede “Turkey” logosu ile sol alt köşede “TURKISH AIRLINES” yazısı ve logosu, Ayasofya Camii’nin kubbesinin içten görüntüsü ve avize görseli yer almaktadır. İlk üç fotoğraftan farklı olarak iç mekan görseli olması dikkat çekmektedir.

Tanıtım filmine ait dördüncü görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; gönüllü katılımcıların görselde, kubbenin orta kısmına ve kubbenin 4 yanında bulunan 6 kanatlı Serafim meleklerinden soldakine ve avizde kenar halkaları tutma görevi üstlenen pirinç işleme alana yoğunlaştıkları görülmüştür. Ayrıca kadın katılımcılar, sağ alt köşede bulunan 6 kanatlı Serafim meleğinin kanatlarına yoğunlaşırken, erkek katılımcılar bu meleği neredeyse farketmemiştir. Bununla birlikte diğer görsellerde olduğu gibi görselin alt kısmında yer alan “TURKISH AIRLINES” yazısı ile logosunun dikkat çekmediği ancak sağ alt köşede “Turkey” logosunun nispeten dikkat çektiği tespit edilmiştir.



Grafik 4.4. 1. Tanıtım Filmi 4. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

Grafik 4.4.’te 1. tanıtım filminin 4. görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik, ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Bakış grafiği incelendiğinde, solda bulunan avizenin pirinç işleme alanı ve solda bulunan Serafim meleğinin bulunduğu alanlarda bakış odağının arttığı gözlemlenmektedir. “Turkish Airlines” marka ve logosunun dikkat çekmediği görülmektedir. Bakış geçişlerini gösteren çemberlerin alanlarında belirgin farklılıklarının olmaması görüntüye fazla odaklanılmadığını göstermektedir. Buna rağmen “Turkey” logosunun katılımcıların bakışlarına takıldığı görülmektedir. Bu da görselle logoda ülkenin isminin yazması arasında bir bağlantı kurulmuş olabileceğini göstermektedir. Videoda yer alan bu görselin 2 saniyeden daha kısa sürede geçmesinin bu duruma neden olduğu düşünülmektedir.

1. Tanıtım Filmi 5. Görsel

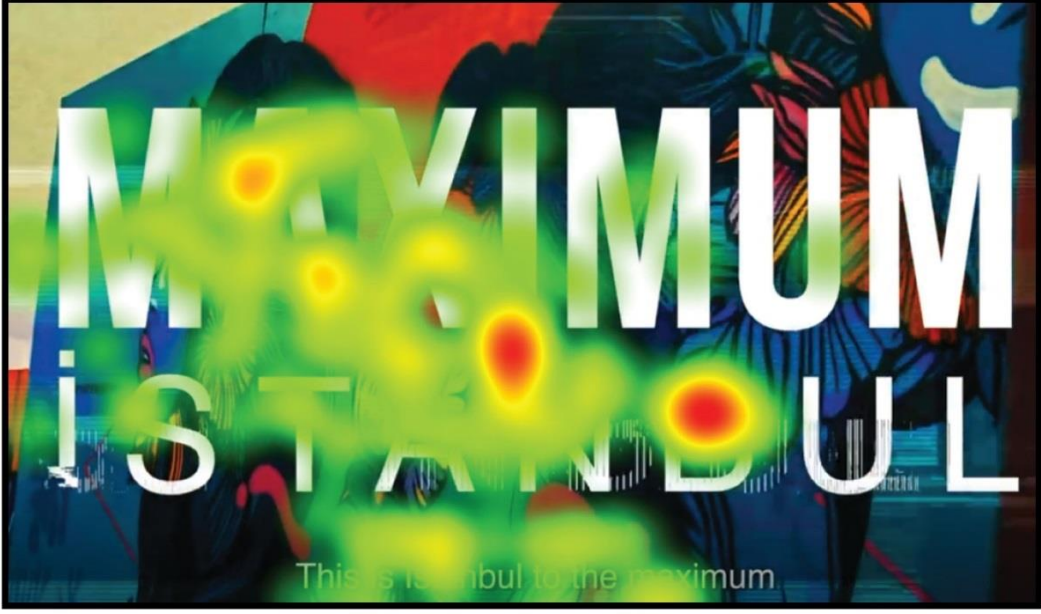


1. Tanıtım Filmi 5. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

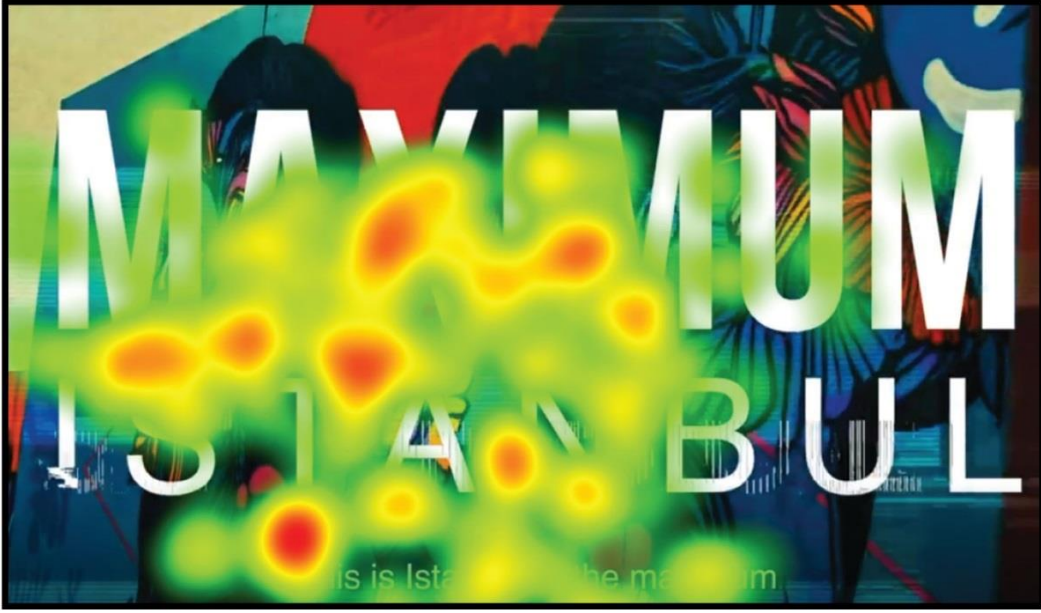


Görsel 4.5. 1. Tanıtım Filmi 5. Görsele Ait Isı Haritası

1. Tanıtım Filmi 5. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



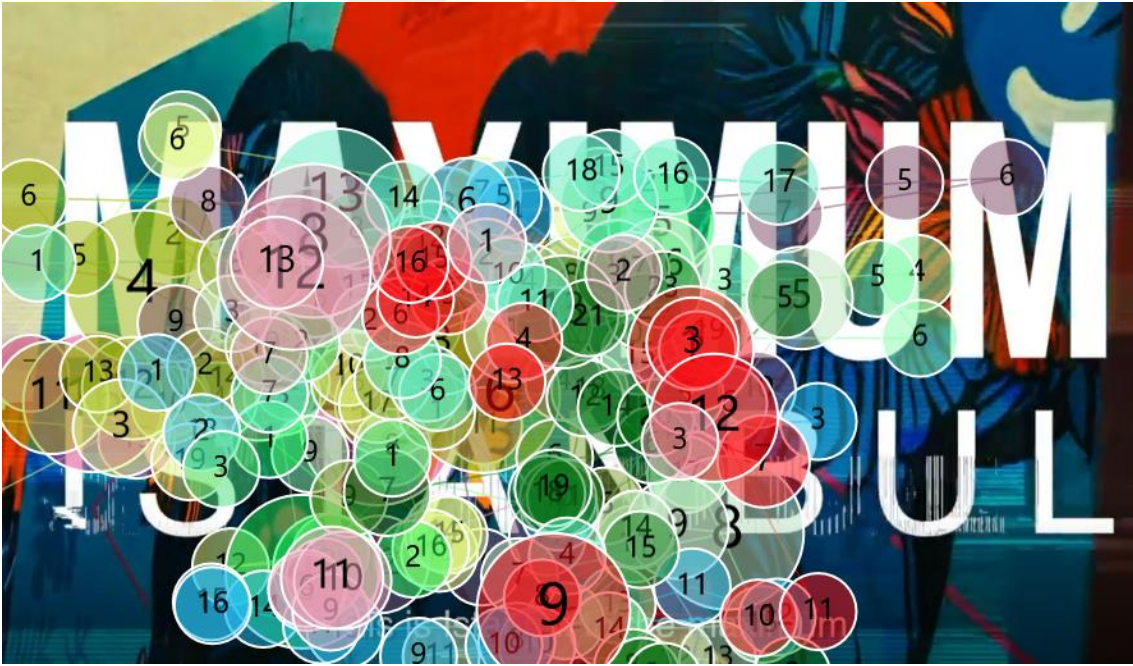
1. Tanıtım Filmi 5. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)



Görsel 4.5. 1. Tanıtım Filmi 5. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.5’de 1. tanıtım filmine ait 5. görsel incelendiğinde; bir duvar üzerinde grafiti bulunmaktadır ve grafiti fon olarak kullanılmış ön plana “MAXIMUM İSTANBUL” yazısı alınmıştır.

1. tanıtım filmine ait 5. görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; gönüllü katılımcıların en fazla “X” harfine yoğunlaştıkları görülmüştür. Ayrıca, kadın katılımcılar yazının arka fonunda kalan grafitideki kuş figürüne yoğunlaşmıştır. Grafiti genel itibari ile koyu ve soğuk tonlu renklerle çizilmiştir. Kuşun kanadı ise açık tonlu renklerden sarı ile boyanmıştır. Bu nedenle görselde dikkat çekmesi olağan görülmektedir. Erkek katılımcılar bu renk farklılıklarına daha fazla dikkat etmişler, grafitide ağırlıklı kullanılan renkler dışında kalan tüm renklere yoğunlaşmıştır. Ayrıca, kadın katılımcılar grafitide kullanılan açık pembe tonlarında renkleri neredeyse fark etmezken, erkek katılımcıların bu alanlara yoğunlaştıkları görülmüştür. Bununla birlikte diğer görsellerde sol ve sağ alt köşelere konumlandırılan logolar dikkat çekmemişken, bu görselde ortada yer alan “This is Istanbul to the maximum” yazısı nispeten fark edilmiştir. Bu durum da video içerisinde yer alan görsellerde sloganın uygun yere konumlandırılmasının istenilen etkiyi yarattığını göstermektedir.



Grafik 4.5. 1. Tanıtım Filmi 5. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

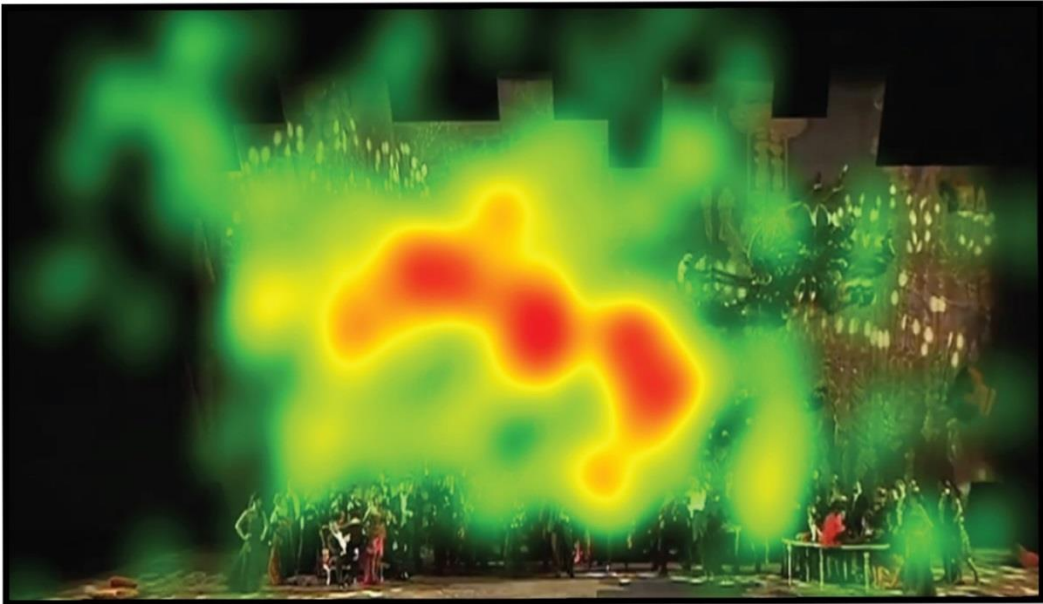
Grafik 4.5.'de 1. tanıtım filmi 5. görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Bakış grafiği incelendiğinde, ısı haritasında yoğunlaşılan bölgelere daha fazla odaklanıldığı görülmektedir. Çember çapları değerlendirildiğinde büyük çaplı çemberlerin “MAXİMUM İSTANBUL” yazısına oranla daha küçük yazılmış “This is Istanbul to the maximum” sloganının olduğu alanda yoğunlaşıldığı görülmektedir. Bu durum, genel alana zıt olanın daha çok dikkat çektiğini göstermektedir. Ana odak alanı belirlendikten sonra, ana alana

mesafeli alanda dikkat çekilmesini istediğimiz diğer öğeleri ana alana tamamen zıt şekilde yerleştirirsek iki alan da beklenen tepkiyi alacaktır.

1. Tanıtım Filmi 6. Görsel

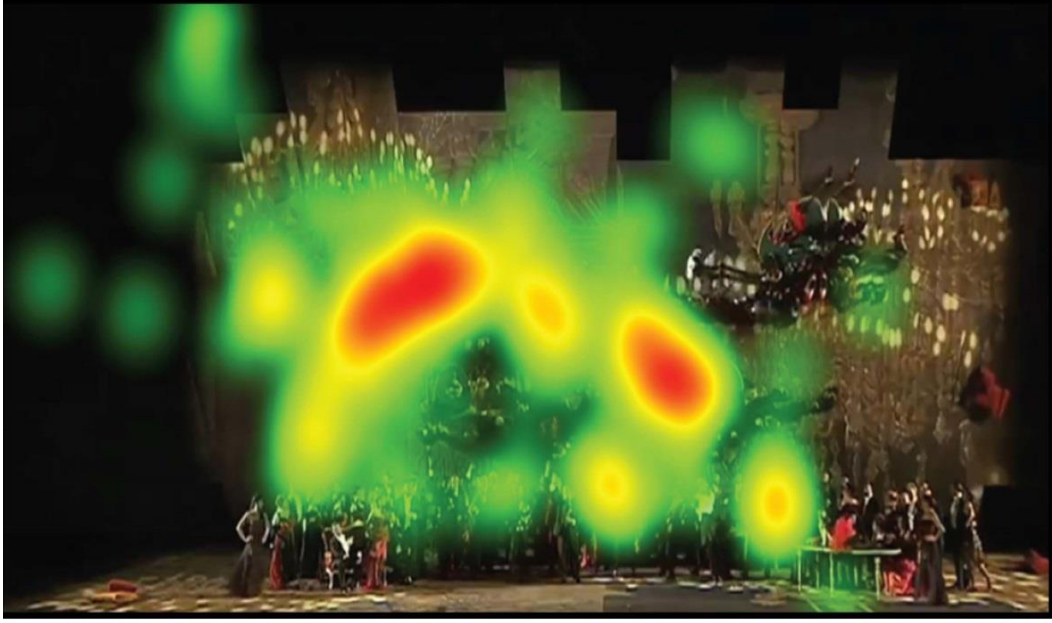


1. Tanıtım Filmi 6. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

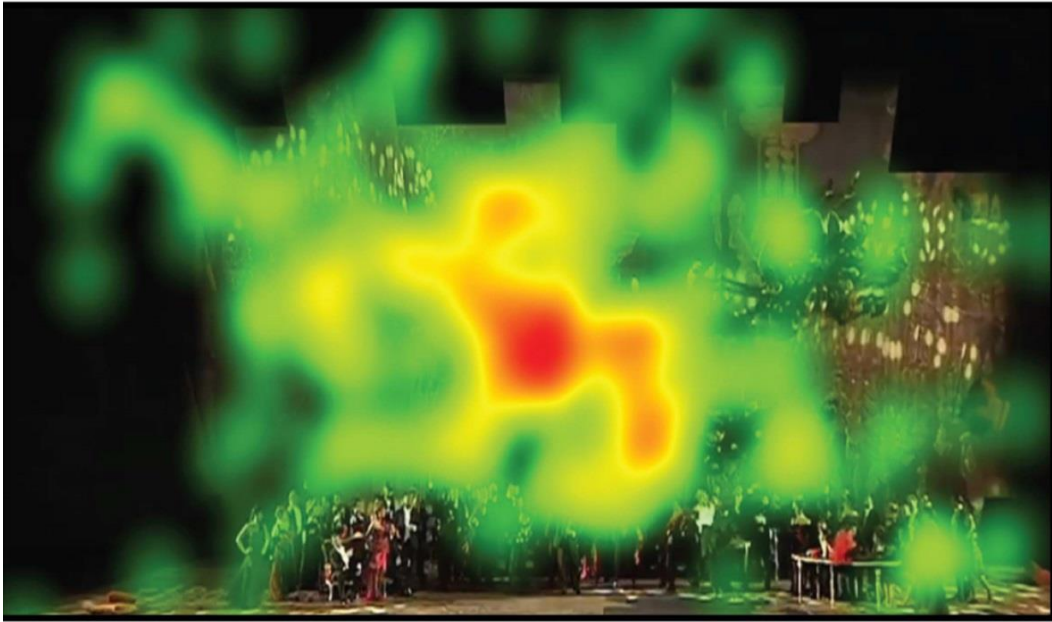


Görsel 4.6. 1. Tanıtım Filmi 6. Görsele Ait Isı Haritası

1. Tanıtım Filmi 6. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



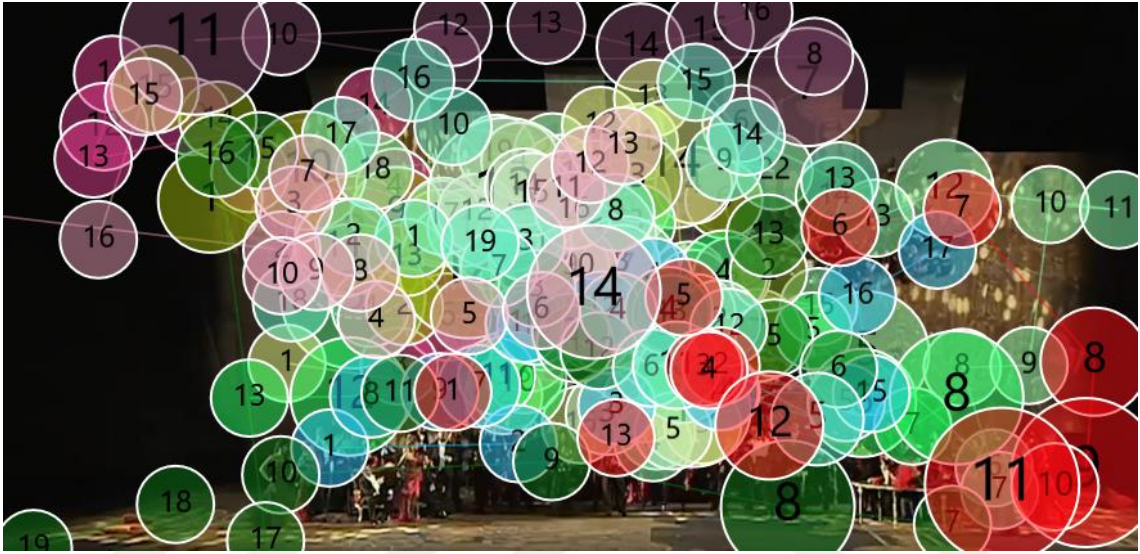
1. Tanıtım Filmi 6. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)



Görsel 4.6. 1. Tanıtım Filmi 6.I Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.6'da 1. tanıtım filmimne ait 6. görsel incelendiğinde; bir sahne gösterisinden kesit görüyoruz. Sahne üzerinde yer alan oyuncuların görüntüsü karşıya yansıtılmış ve videoda iki görüntü eş zamanlı hareket etmektedir. 1. tanıtım filmine ait 6. görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; gönüllü katılımcıların sahnede yer alan oyunculara oranla yansıtılmış görüntüye yoğunlaştıkları görülmüştür. Ayrıca, kadın

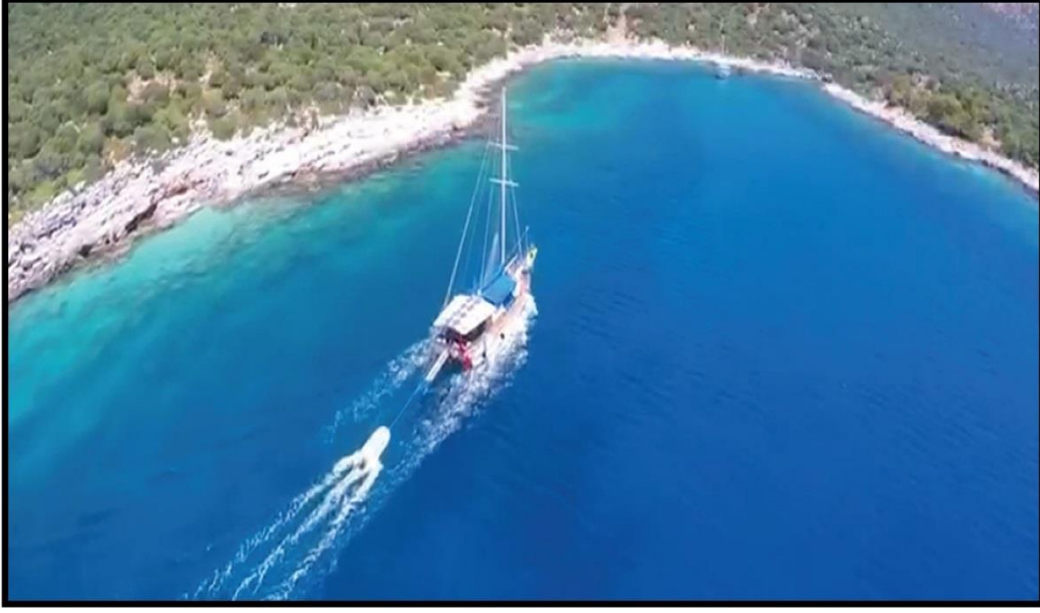
katılımcılar sol tarafta yer alan oyuncu grubunun yansımaya yoğunlaşmışken, erkek katılımcılar daha çok gerçek görüntü ve yansıma arasında kalan boşluklara yoğunlaşmışlardır. Görseldeki kalabalık, görüntüye bakan kişiyi öncelikle daha az görsel kalabalığın olduğu yere bakmaya yönlendirmektedir. Ancak ısı haritasının dağınık yapıda olması görselde çok fazla uyarının olduğunu göstermektedir. Bu durum, kısa süreli geçişlerin olduğu videolarda karmaşa yarattığı gibi verilen mesajın hatırlanmasını zorlaştırmaktadır.



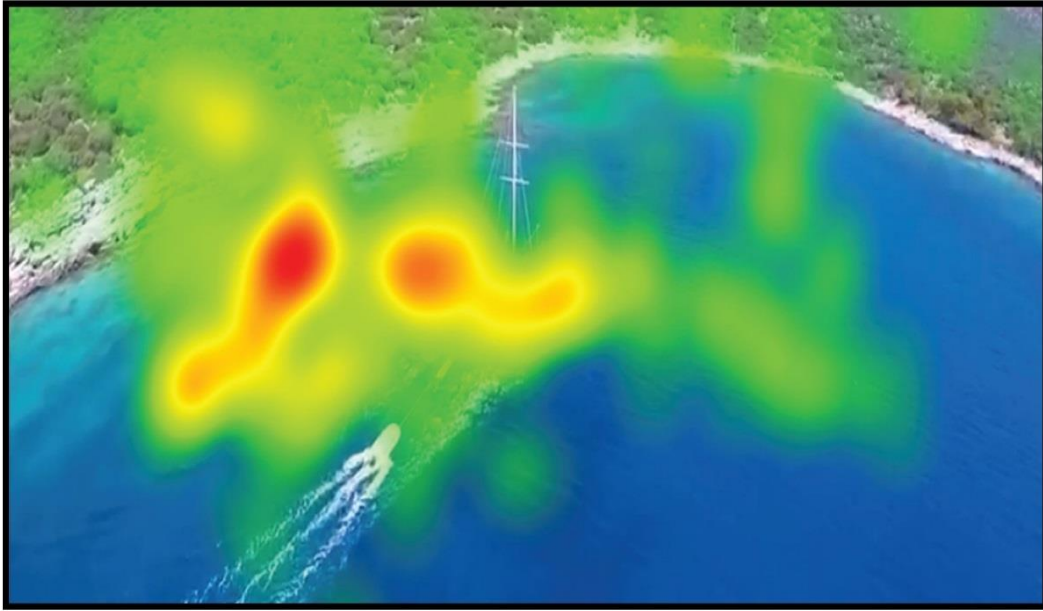
Grafik 4.6. 1. Tanıtım Filmi 6. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

Grafik 4.6.'da 1. tanıtım filminin 6. görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik, ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Bakış grafiği incelendiğinde, orta noktada bulunan oyunculara daha uzun sürelerde odaklanıldığı görülmektedir. Bunun yanısıra bazı katılımcıların sağ taraftaki boşluk alanlarına yoğunlaştıkları görülmektedir. Bu durum görselde çok fazla uyarın olmasına bağlıdır. Kısa süreli geçişte karmaşadan kaçan bakışlar, dinlenme ve durak noktaları aramaktadır. Bu alan da bir anlamda bu durak noktası olduğundan orada bir yoğunluk görülmektedir.

2. Tanıtım Filmi 1. Görsel

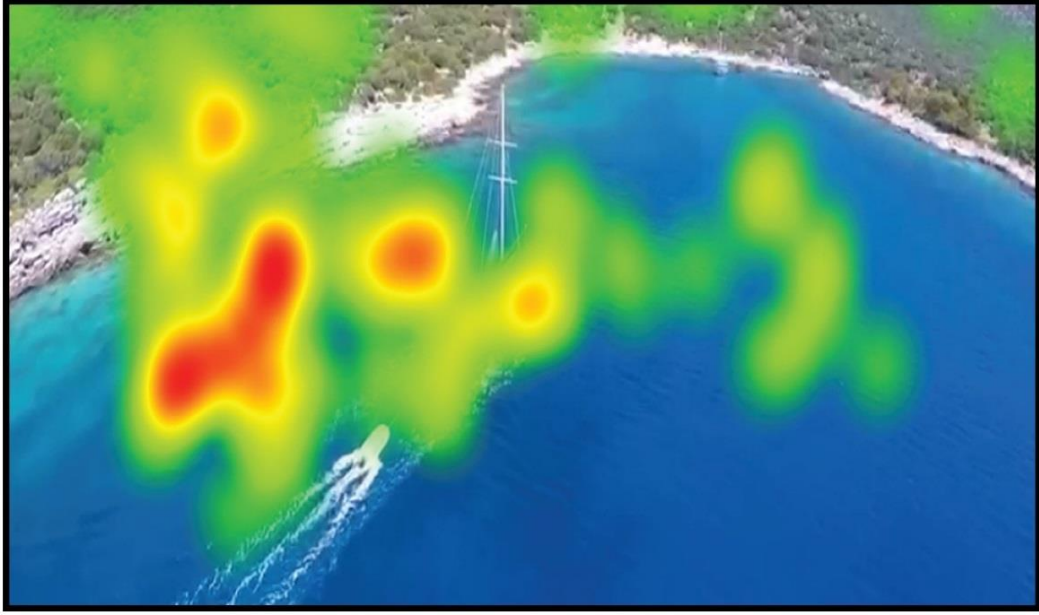


2. Tanıtım Filmi 1. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

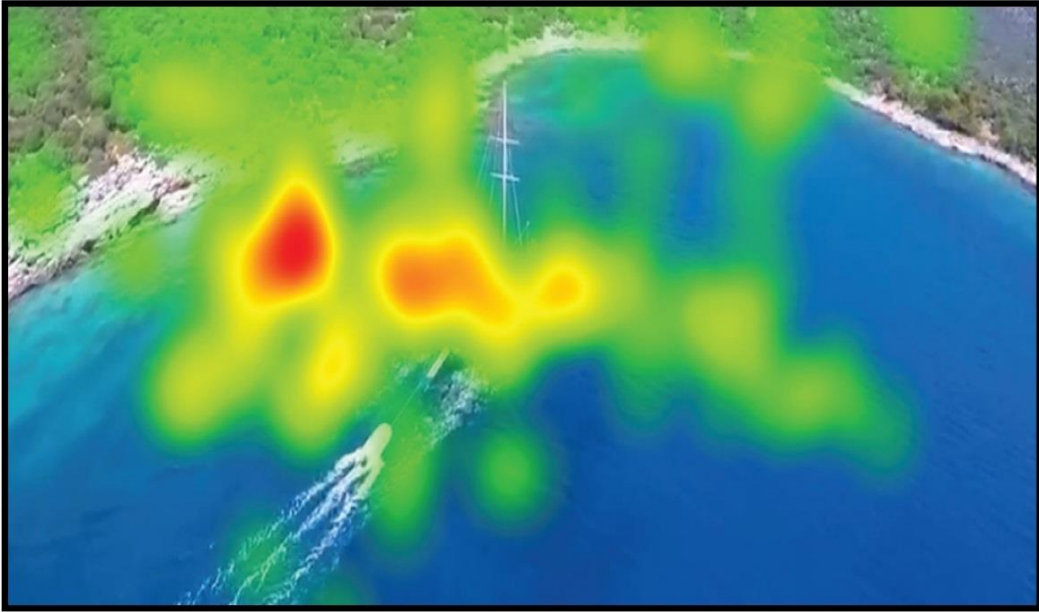


Görsel 4.7. 2. Tanıtım Filmi 1. Görsele Ait Isı Haritası

2. Tanıtım Filmi 1. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



2. Tanıtım Filmi 1. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)



Görsel 4.7. 2. Tanıtım Filmi 1. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.7’de 2. tanıtım filmine ait 1. görselde; turkuaz deniz, yeşil orman ve denizin ortasında hareket halinde küçük bir yelkenli bulunmaktadır.

2. tanıtım filmine ait 1. görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; gönüllü katılımcıların hareket halindeki yelkenliye odaklandıkları gözlemlenmiştir. Ayrıca, kadın

katılımcılar sol tarafta yer alan ormanın denize sınıf çizgine erkeklere oranla nispeten daha geniş bir alanda yoğunlaşmışlardır. Bu noktanın diğer noktalardan farkı denizin derinlik seviyesini daha net aktarmasıdır. Erkek katılımcılar derinliğin başladığı ilk noktaya odaklanırken kadın katılımcılar derinlik başlangıç alanının genişlik durumuna da yoğunlaşmışlardır. Isı haritasında yoğunlaşmanın hareketli yelkenlinin çevresinde olduğunu görüyoruz. Bazı alanlar hiç dikkat çekmemiş olarak görülmekte, bu durum deniz alanının fazla kullanılmış olduğunu göstermektedir. Deniz alanı daraltılarak daha dar çerçevede yelkenlinin verilmesi durumunda, denize de yeterli odağın oluşacağı söylenebilir. Bu da verilecek mesaj açısından önem arz etmektedir.



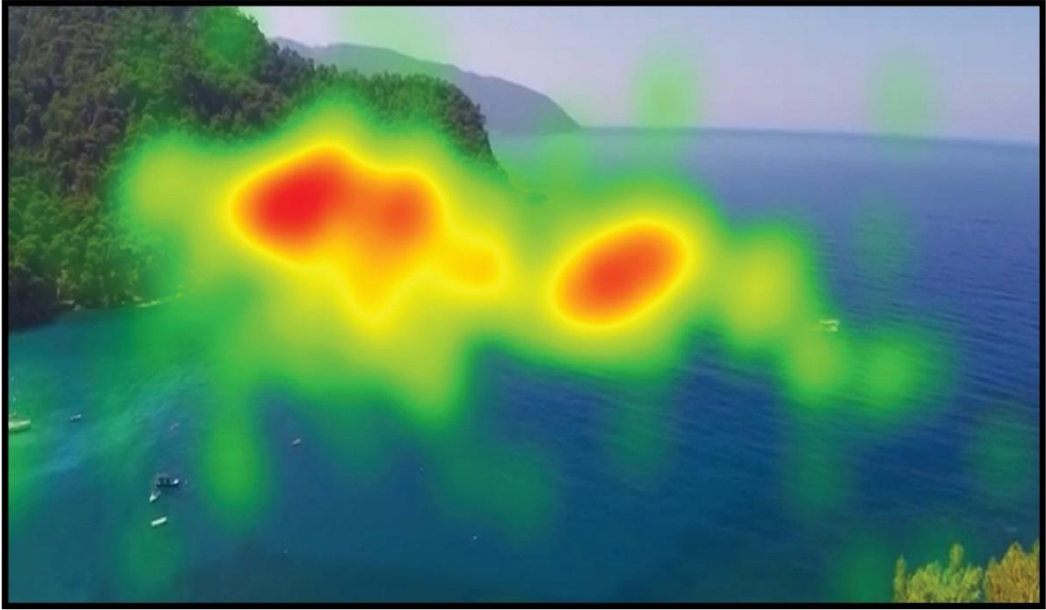
Grafik 4.7. 2. Tanıtım Filmi 1. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

Grafik 4.7.'de 2. tanıtım filminin 1. görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik, ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Bakış grafiği incelendiğinde, çember çapları yelkenlinin olduğu alanda ve derinlik algısının olduğu alanda daha büyük olduğu görülmektedir. Görselin büyük bir alanını kaplayan denizin ise derinlik alanı dışında katılımcıların bakış açısına girmediği görülmektedir.

2. Tanıtım Filmi 2. Görsel

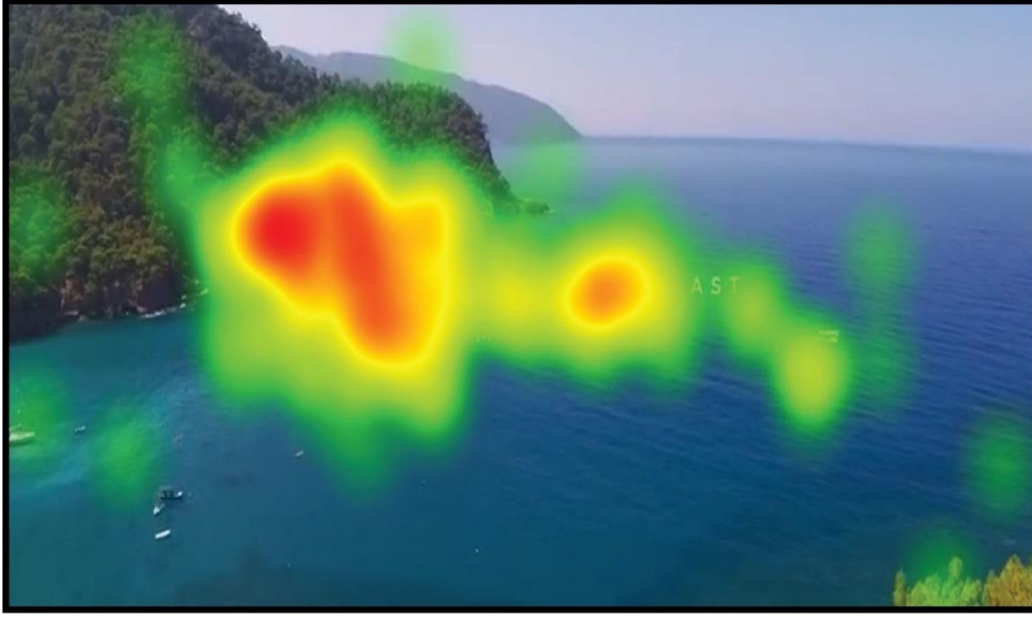


2. Tanıtım Filmi 2. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

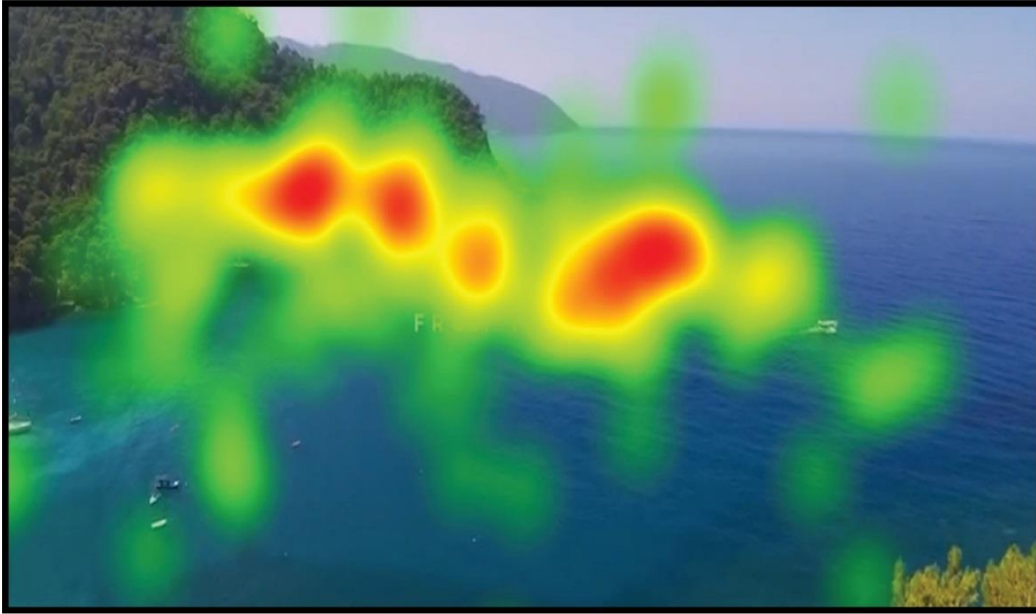


Görsel 4.8. 2. Tanıtım Filmi 2. Görsele Ait Isı Haritası

2. Tanıtım Filmi 2. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



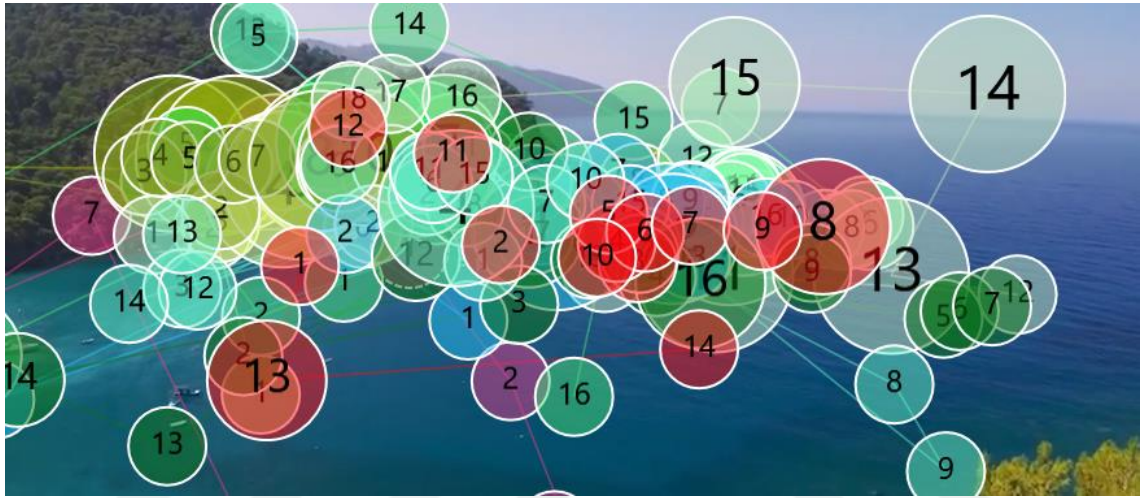
2. Tanıtım Filmi 2. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)



Görsel 4.8. 2. Tanıtım Filmi 2. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.8'da 2. tanıtım filmine ait 2. görselde; sol tarafta engebeli bir dağ ve onun arkasında fotoğrafta görsel olarak daha küçük olduğu varsayılan bir dağ bulunmaktadır. Görsel daha çok deniz vurgusu ile ön plana çıkarılmıştır. Denizin üzerinde bulunan küçük tekneler tam olarak seçilememektedir.

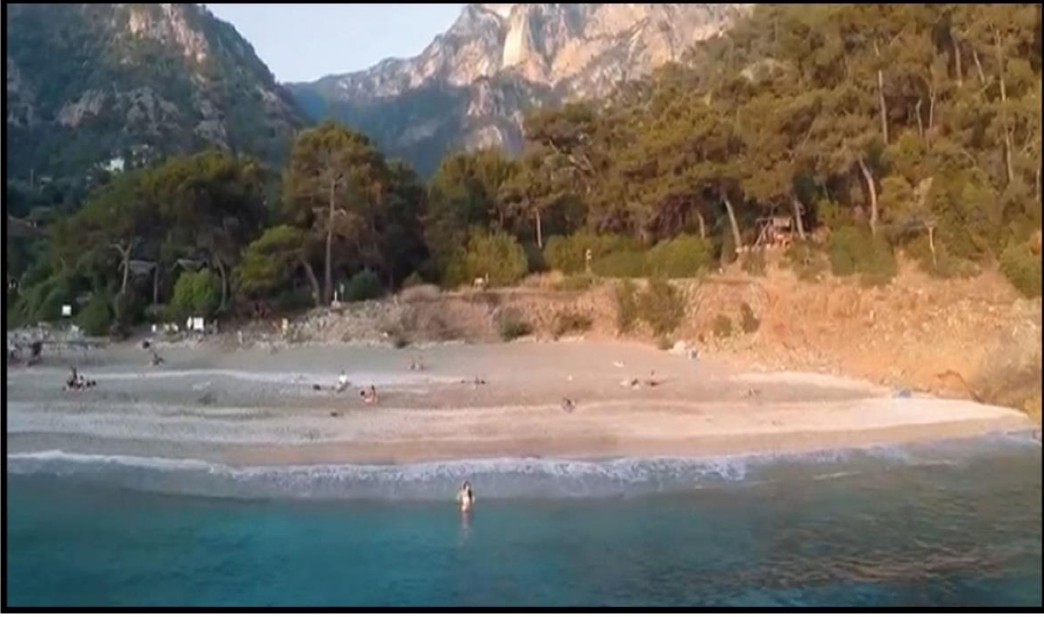
2. tanıtım filmine ait 2. görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; gönüllü katılımcıların tamamının video izlerken beliren “Turkey’s Turquoise Coast From The Air” odaklandıkları gözlemlenmiştir. Kadın ve erkek katılımcılar arasında bu durumun benzer olması videoda verilen mesajın doğru yere konumlandırıldığını göstermektedir. Yazı, video oynatması devam ederken yavaşça belirip 5 saniyeye yakın bir süre gösterilmektedir. Bu süre de, katılımcıların verilen kısa cümleyi tam olarak okuması için yeterlidir. Videolarda kullanılacak sloganların benzer şekilde aktarılması dikkat çekeceği gibi daha sonra hatırlanmasına da yardımcı olacaktır.



Grafik 4.8. 2. Tanıtım Filmi 2. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

Grafik 4.8’de 2. tanıtım filminin 2. görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik, ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Bakış grafiği incelendiğinde, çember çaplarının yazının olduğu alanda daha büyük olduğu görülmektedir. Bazı katılımcıların farklı uyarılara odaklandıkları da görülmektedir. Bu durum yazıyı okuyup anladıktan sonra diğer alanları merak etmelerinden kaynaklı olabileceği gibi, yazıyı anlamayıp görsel içerisinde başka alanı keşfetmeyi istemelerinden kaynaklı olabilir. Görselde 13,14,15 nolu çemberlerin en geniş çaplı çemberlerden olduğu görülmektedir ve çember alanlarının etrafında herhangi bir uyarı olmadan uçsuz bucaksız bir alan gibi deniz görülmektedir. Görsele geçiş noktasında ve ilgili alanlara yoğunluğun arttığı sürelerin EEG verileri incelendiğinde beynin frontal bölgesinde aktivitenin arttığı görülmektedir. Bu bölge geleceğe dair hayal kurma bölgesi olarak da bilinmektedir, uyarılarla beynin yorulmadan uzun süre odaklandığı noktalarda kişilerin geleceğe dair hayal kurduğu ve duyguları sıraladığı görülmektedir (FC6 bölge aktivitesi).

2. Tanıtım Filmi 3. Görsel



2. Tanıtım Filmi 3. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)



Görsel 4.9. 2. Tanıtım Filmi 3. Görsele Ait Isı Haritası

2. Tanıtım Filmi 3. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



2. Tanıtım Filmi 3. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)

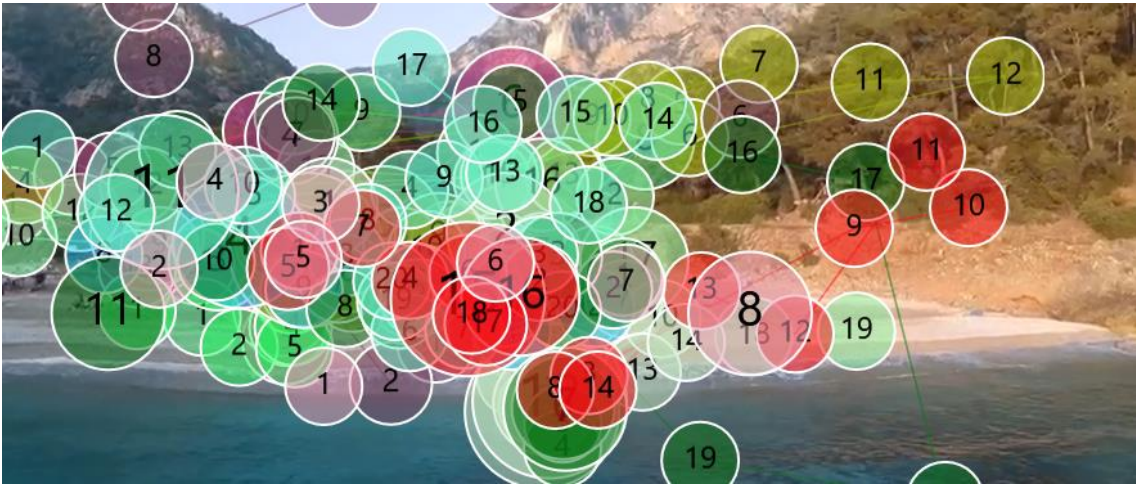


Görsel 4.9. 2. Tanıtım Filmi 3. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.9'de 2. tanıtım filmine ait 3. görselde; deniz, kumsal, ağaçlar ve dağ bulunmaktadır. Bunun yanısıra denizin içerisinde ve kumsalda insanlar görülmektedir.

2. tanıtım filmine ait 3. görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; gönüllü katılımcıların kumsaldaki insanlara ve kumsalın ağaçlarla birleştiği alanlara odaklandıkları

gözlemlenmiştir. Kadın katılımcılar daha çok kumsal ve ağaçların kesiştiği boş alanlara odaklanırken, erkek katılımcılar sağ ortada denizin içerisinde yüzen kadın tatilciye odaklanmışlardır. Videoda yüzen kadın tatilci yakın çekim ile başlarken görüntü daha sonra kendisinden uzaklaşmaktadır. Yaklaşık 5 saniyelik görüntüde görsel uzaklaştıkça erkek katılımcıların odakta denizin içerisinde tatilci olmak üzere onun yakınında yer alan diğer tatilcilere odaklandıkları gözlemlenmiştir. Ayrıca, kumsal ve ağaçlık alanın kesiştiği noktaların erkek katılımcılar tarafından fark edilmediği söylenebilir. Görselde ısı haritasının dağıtık yapısı, insanların olduğu alanla sınırlı kalmıştır. Bu da görselde tatilcilerin kullanılmasının dikkat çektiği anlamına gelmektedir.



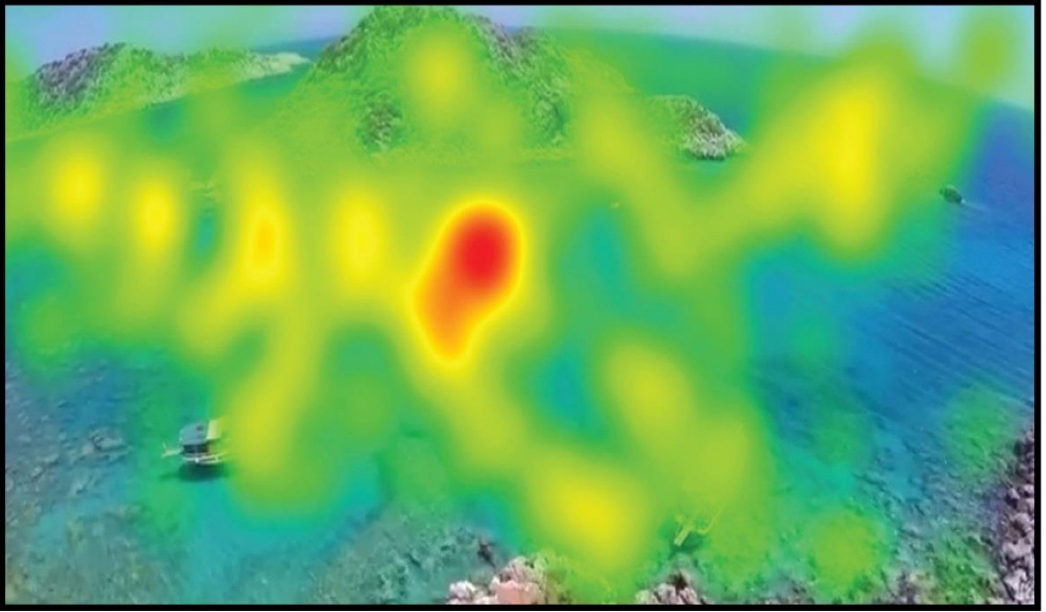
Grafik 4.9. 2. Tanıtım Filmi 3. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

Grafik 4.9.'da 2. tanıtım filminin 3. görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Bakış grafiği incelendiğinde, çember çaplarının orta alanda daha büyük olduğu görülmektedir. Genel olarak bakış grafiği de sahil alanına yoğunlaştığını göstermektedir. Burada uyarıcı olarak insanların olmasının etkisinin yanında, insanların yaşamsal faaliyetlerini kara alanında sürdürmeleri yani ilkel dürtülerin harekete geçmesi ile “yaşa” direktifine bağlanabilir.

2. Tanıtım Filmi 4. Görsel

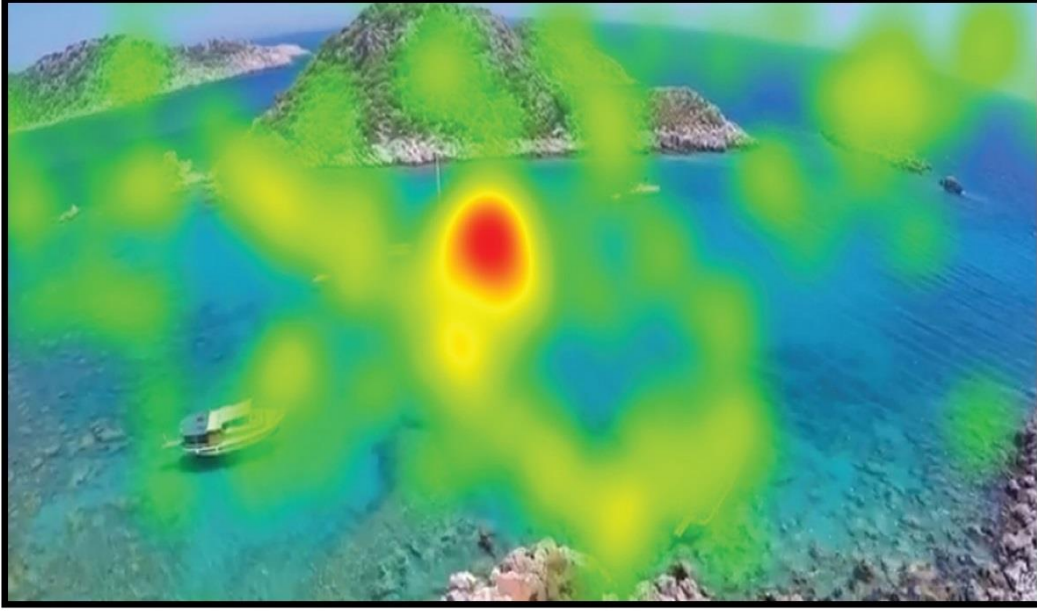


2. Tanıtım Filmi 4. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

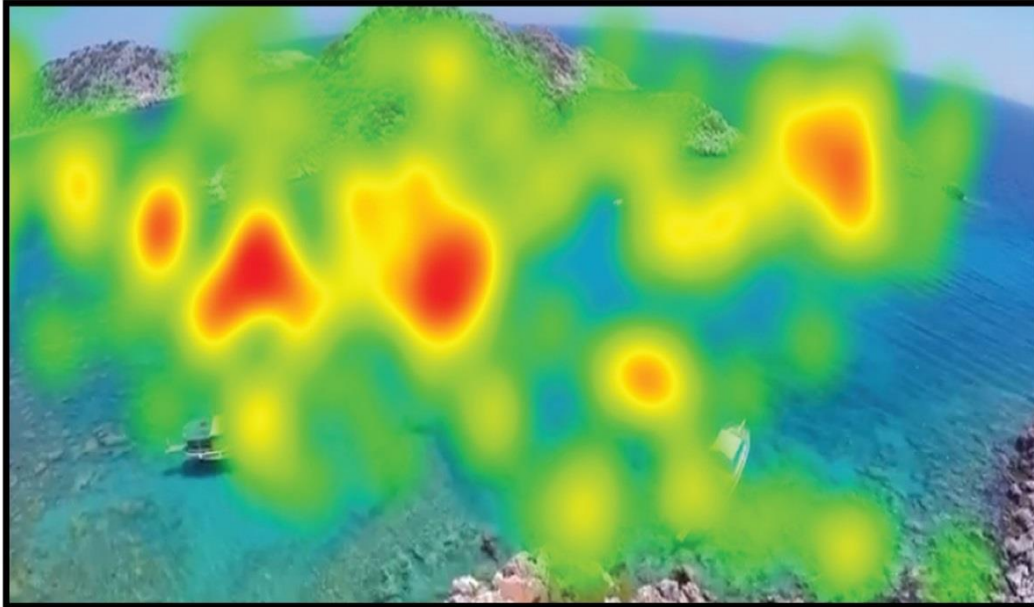


Görsel 4.10. 2. Tanıtım Filmi 4. Görsele Ait Isı Haritası

2. Tanıtım Filmi 4. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



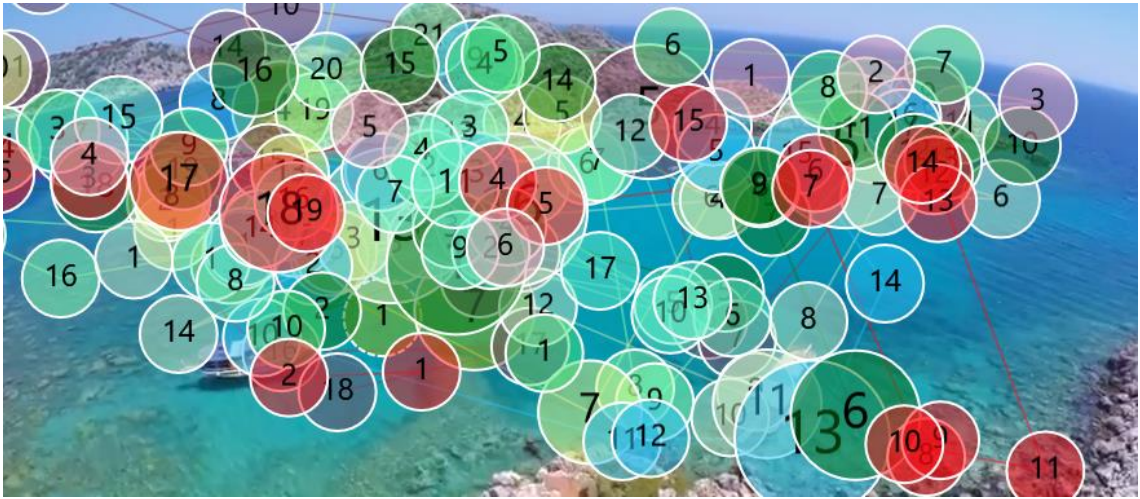
2. Tanıtım Filmi 4. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)



Görsel 4.10. 2. Tanıtım Filmi 4. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.10'da 2. tanıtım filmine ait 4. görselde; deniz, adacıklar, bir küçük yelkenli ve 3 sandal ön plana çıkmaktadır. 2. tanıtım filmine ait 4. görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; gönüllü katılımcıların ortada yer alan ada önünde görülen küçük yelkenliye daha fazla odaklandıkları görülmüştür. Kadın katılımcılar yelkenliye daha yoğun odaklanmışken, erkek katılımcılar sağda bulunan küçük adaya, solda denizin turkuazdan

maviye geçtiği yerde sığ alandaki deniz altında görülmekte olan taşlara daha yoğun odaklanmışlardır. Orta noktadaki yelkenlinin teknelere göre daha çok dikkat çekmesinin nedeni, yelkenlinin üzerinde bulunan mavi tente ve deniz içerisine bıraktığı gölgenin belirginliğidir. Çünkü fotoğrafta yer alan diğer öğeler ile ortadaki yelkenli mavi tentesi ve belirgin gölgesi kontrast oluşturmaktadır. Görsel uyarıların kullanıldığı alanlarda tüm bölgede bir rengin hakimiyeti varsa, bölge içerisinde o rengin bir ton koyusu veya açığı kullanıldığında yani kontrast oluşturulduğunda odak o noktaya kaymaktadır (Yücel ve Uğur, 2018). Önceki görsellerde deniz odak dışı kalırken burada dağıtık bir odak görülmekte bunun temel nedeni deniz içerisinde kontrastın beraberinde arada başka uyarıların da olmasıdır.



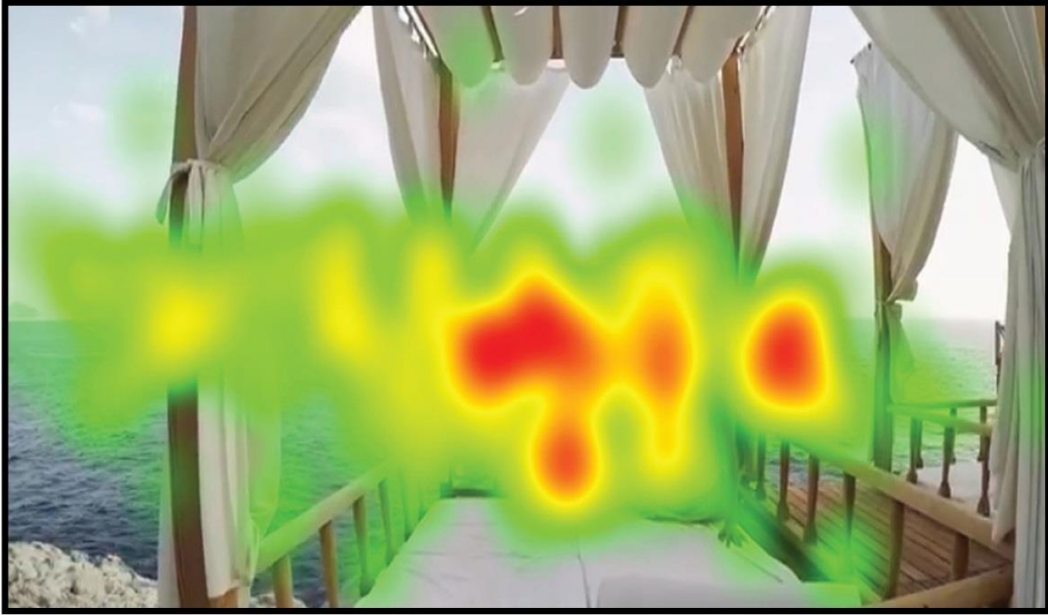
Grafik 4.10. 2. Tanıtım Filmi 4. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

Grafik 4.10'da 2. tanıtım filminin dördüncü görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik, ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Bakış grafiği incelendiğinde, çember çaplarının orta alanda daha büyük olduğu görülmektedir. Genel olarak bakış grafiği de sahil alanına yoğunlaştığını göstermektedir. Burada uyarı olarak insanların olmasının etkisinin yanında, insanların yaşamsal faaliyetlerini kara alanında sürdürmeleri yani ilkel dürtülerin harekete geçmesi ile “yaşa” direktifine bağlanabilir. Ayrıca çember çaplarının dengeli dağılımı görselin etkili bir görsel olduğunu göstermektedir. Tüm uyarıların neredeyse eşit derecede dikkat çekildiğini göstermektedir.

2. Tanıtım Filmi 5. Görsel

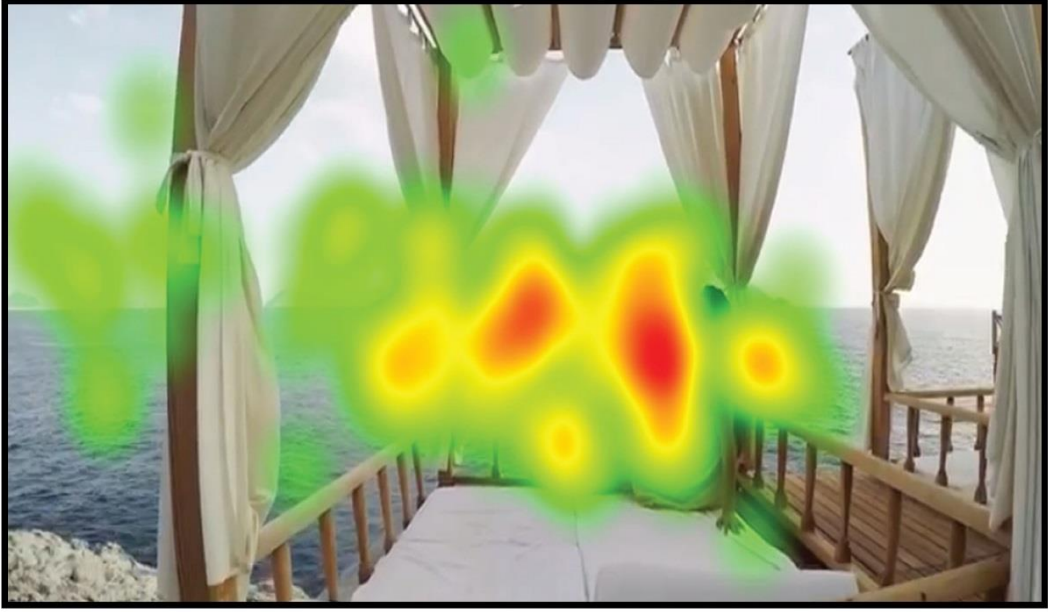


2. Tanıtım Filmi 5. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

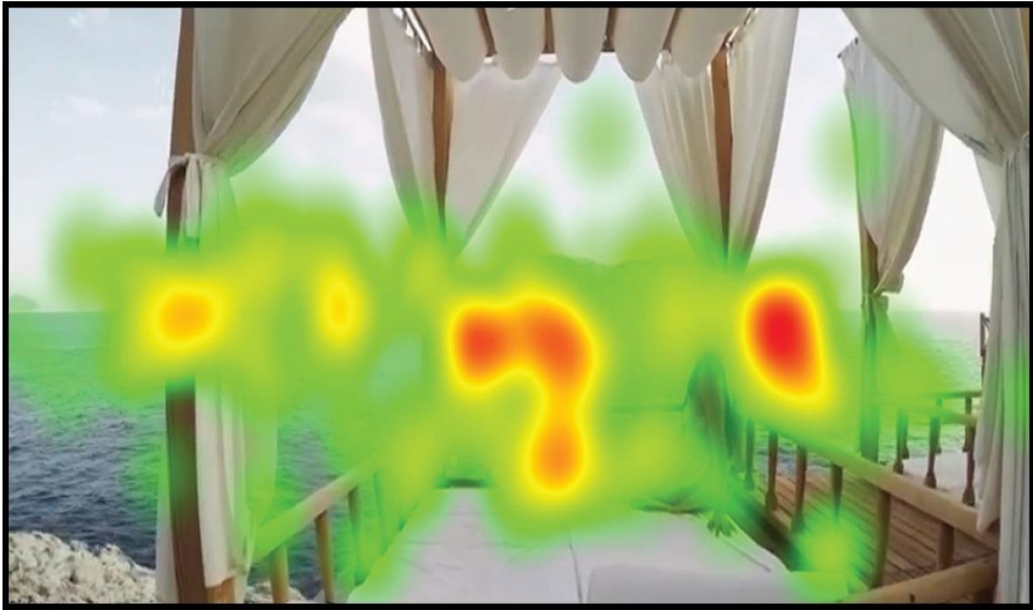


Görsel 4.11. 2. Tanıtım Filmi 5. Görsele Ait Isı Haritası

2. Tanıtım Filmi 5. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



2. Tanıtım Filmi 5. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)

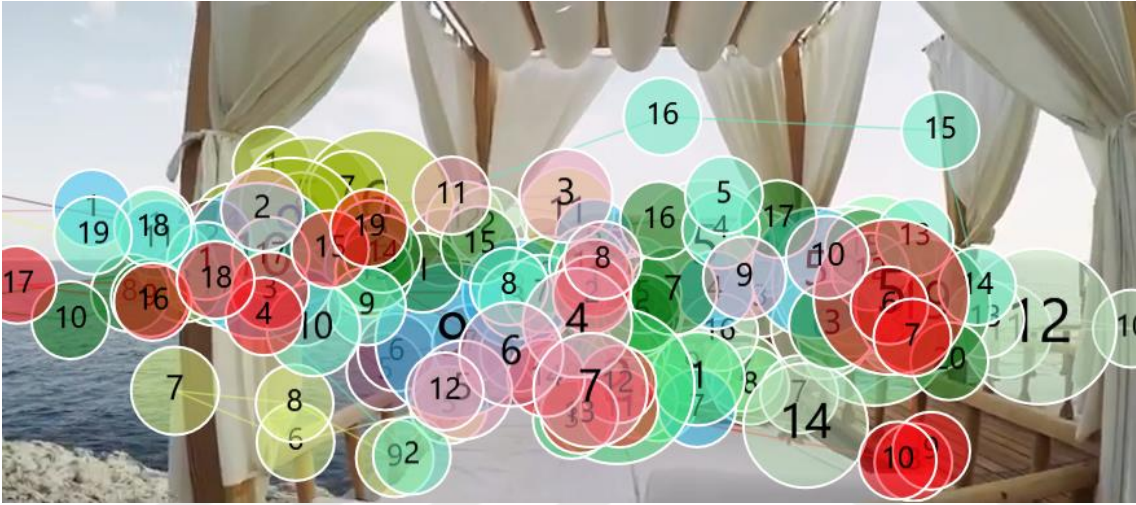


Görsel 4.11. 2. Tanıtım Filmi 5. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.11'de 2. tanıtım filmine ait 5. görselde; dağ, deniz ve deniz çardağında oturmuş bir kadın tatilci görülmektedir.

2. tanıtım filmine ait 5. görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; video dağ görseli yakın çekimi ile başlayıp daha sonra deniz çardağına geçmektedir. Çardak kadraja

girerken dağ uzakta kalmaktadır. Gönüllü katılımcıların karşıda görülen dağa odaklandıkları gözlemlenmiştir. Görselde, dağdan uzaklaştıkça odak aynı kalmak şartıyla görüntüye giren diğer alanlara da odaklanıldığı görülmektedir. Erkek katılımcıların, deniz çardağında oturan kadının kafa hizasının arkasına odaklandıkları görülmektedir. Burada fotoğraf olarak incelendiğinde bir görüntü olmadığı sanılsa da aslında videoda dağdan uzaklaştıkça kadraja giren beyaz taşlık alan üzerindeki boş bir çardak bulunmaktadır. Temelde erkek katılımcılar bu çardağa ve altındaki beyaz taş alana odaklanmışlardır. Kadın katılımcıların ise odağı fotoğrafta karşıda görülen dağ görselinde kalmıştır.



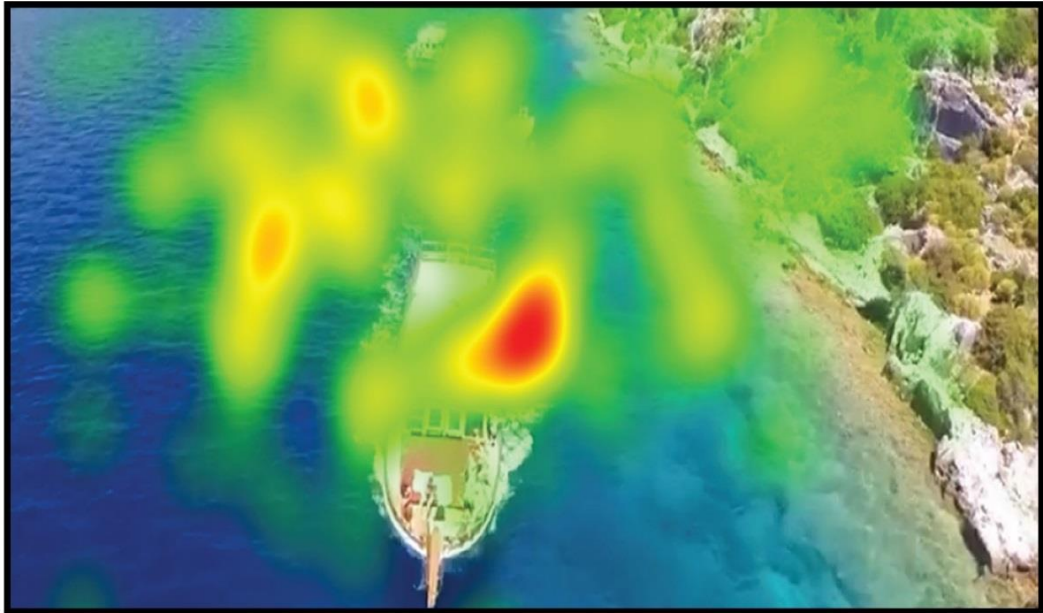
Grafik 4.11. 2. Tanıtım Filmi 5. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

Grafik 4.11’de 2. tanıtım filminin 5. görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik, ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Bakış grafiği incelendiğinde, çember çaplarının dengeli dağıldığı görülmektedir. Genel olarak bakış grafiği de kadının olduğu yere odaklanılmıştır. Bununla birlikte kadının bir çardakta olmasının bir öneminin olmadığı söylenebilir çünkü gerek ısı haritasında gerekse bakış grafiğinde ön planda tutulan çardağa dikkat edilmemiştir. İnsan/ünlü ya da maskot kullanılan alanlarda farklı uyaranlara dikkat edilmediğini bilindiğinden bu alanın daha sadece tutulması gerektiği söylenebilir.

2. Tanıtım Filmi 6. Görsel

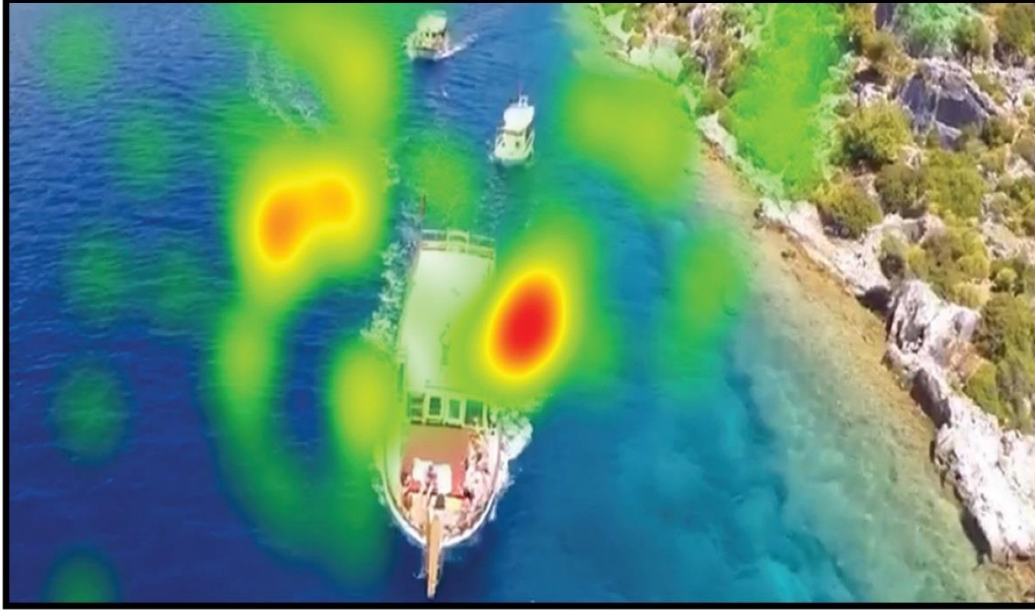


2. Tanıtım Filmi 6. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

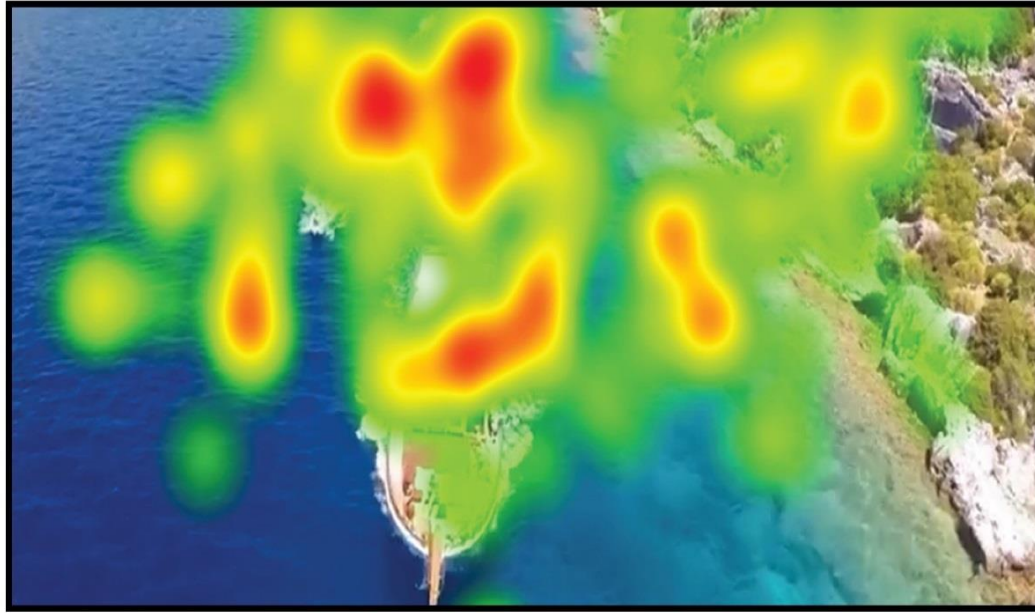


Görsel 4.12. 2. Tanıtım Filmi 6. Görsele Ait Isı Haritası

2. Tanıtım Filmi 6. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



2. Tanıtım Filmi 6. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)



Görsel 4.12. 2. Tanıtım Filmi 6. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.12’de 2. tanıtım filmine ait 6. görselde; önde büyük bir tur gemisi ve arından gelen tur gemileri görülmektedir. Video akışında görselin son bulunduğu yerde toplam 4 tur gemisi göze çarpmaktadır. Denizin bittiği noktada ise taşlık kıyı şeridi görülmektedir.

2. tanıtım filmine ait 6. görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; katılımcıların önde görülen büyük tur gemisi üzerinde sağ tarafa yoğunlaştıkları görülmektedir. Bu alan videoda incelendiğinde, o bölgede hareket halinde çevreyi izleyen tatilcilerin olduğu görülmektedir. Kadın katılımcıların hareket halindeki tur gemisinin üzerinde bulunan tatilcilere ve büyük tur gemisinin arkasından gelen karşıdan bakıldığında sol kısımda yer alan daha küçük beyaz motolu tekneye ve onun deniz üzerinde bıraktığı köpüklerine odaklandığı görülmüştür. Erkek katılımcılar ise, önde görülen tur teknesini daha geniş alanda görmüş, onun arkasından gelen teknelere de odaklanmışlardır. Şahan (2016); web sitesi tasarım özelliklerinin satın alma kararı üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmasında erkeklerin ulaşım araçlarına odaklarının daha yoğun olduğu ortaya koymuştur benzer şekilde bu çalışmada da ulaşım araçlarının erkeklerin dikkatini çektiği söylenebilir. Ayrıca kadın katılımcıların odağına girmemiş olan deniz ile kıyı şeridinin kesiştiği nokta da erkek katılımcıların odağına girmiştir.



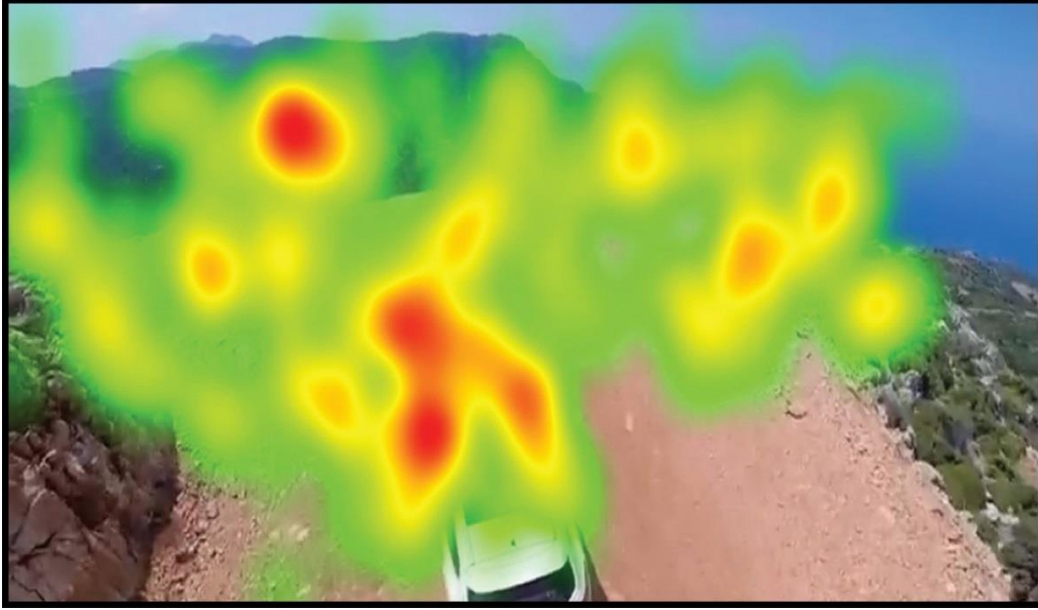
Grafik 4.12. 2. Tanıtım Filmi 6. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

Grafik 4.12.'de 2. tanıtım filminin 6. görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Bakış grafiği incelendiğinde, çember çaplarının dengeli dağıldığı görülmektedir. Genel olarak bakış grafiği de tur gemilerinin olduğu alana odaklanılmıştır. Bununla birlikte sahil alanında çember çaplarının diğer alanlara oranla daha geniş olduğu görülmektedir. Bu da o alanlara daha uzun süre odaklanıldığını göstermektedir. Tur gemilerinin ardında kalan deniz alanı ise durağanlığından dolayı dikkat çekmemektedir. Videolarda hareketli noktalar ve hareketli alanlarla zıtlık oluşturan alanlar daha fazla dikkat çekmektedir.

2. Tanıtım Filmi 7. Görsel



2. Tanıtım Filmi 7. Görsel Isı Haritası (Tüm Katılımcılar)

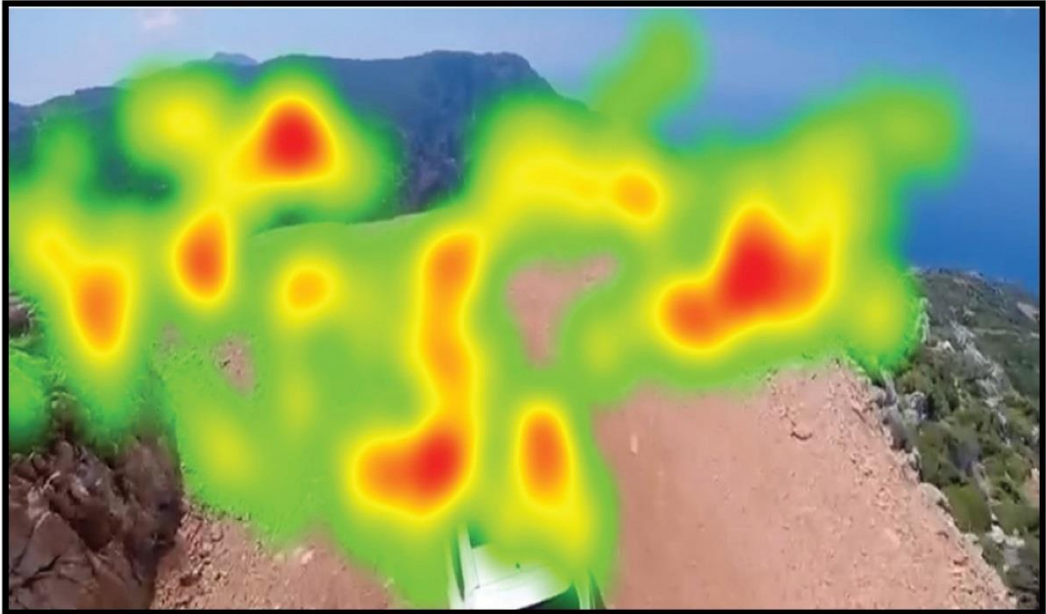


Görsel 4.13. 2. Tanıtım Filmi 7. Görsele Ait Isı Haritası

2. Tanıtım Filmi 7. Görsel Isı Haritası (Kadın Katılımcılar)



2. Tanıtım Filmi 7. Görsel Isı Haritası (Erkek Katılımcılar)



Görsel 4.13. 2. Tanıtım Filmi 7. Görsele Ait Isı Haritası (Devamı)

Görsel 4.13'de 2. tanıtım filmine ait 7. görselde; patika yolda seyir halinde beyaz bir otomobil görülmektedir. Otomobil videoda sola doğru hareket etmektedir. Sağ taraf ise uçurum olarak görülmektedir.

2. tanıtım filmine ait 7. görselin ısı haritası (Heat Map) incelendiğinde; katılımcıların patika yolun bittiği noktaya, aracın burun kısmına ve sağ tarafta yer alan patika yol, dağ ve deniz kesişimine odaklandıkları görülmektedir. Görüntü aracın arka kısmından başlamaktadır ancak yine de katılımcıların geneli aracın ön kısmına odaklanmışlardır. Kadın katılımcılar araç sağa manevra yaparken kadraja giren araç ön kaputu ve aynalarına odaklanmışlardır. Görüntüde araç seyre devam ederken karşıdaki dağa ve uçurum alanına odaklanmışlardır. Erkek katılımcıların daha fazla alana odaklandıkları görülmektedir. Dönüşte solda kalan dağ ile yol kesişimine, geniş açıda uçurumun başladığı noktaya ve aracın tam konumuna odaklanmışlardır. Bununla birlikte görselin sağ alanının hiç tepki almadığı gözlemlenmiştir. Videodaki aracın yakın çekim alınarak sağ alanın daraltılması temel odak alanlarının daha fazla dikkat çekerek gösterilenlerin akılda kalmasını sağlayabilirdi.



Grafik 4.13. 2. Tanıtım Filmi 7. Görsel Ait Bakış Grafiği (Gaze Plot)

Grafik 4.13'de 2. tanıtım filminin 7. görseline ait tüm katılımcıların bakış grafiği gösterilmiştir. Grafik, ısı haritasından elde edilen verileri desteklemektedir. Bakış grafiği incelendiğinde, çember çaplarının dengeli dağıldığı görülmektedir. Bakış grafiği de görselin sağ alanının tamamen dikkatin dışında kaldığını göstermektedir. Aracın hareketine bağlı olarak paralelindeki alanlara odaklanılmıştır.

4.5.3. EEG ve Göz İzleme Verilerinin Karşılaştırılması

Tablo 4.1. EEG Verileri Özet Tablosu

Beyin Bölgeleri Tepki Noktaları		Video 1		Video 2	
		Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Frontal	AF3 (Anlamlandırma)	1	2	3	4
	AF4 (Negatif duyguları yönlendirme)	2	1	1	1
	F3 (Sonuç çıkarma)	0	2	1	2
	F4 (Sınıflandırma)	1	1	0	0
	F7 (Çıkarım yapma)	4	3	2	2
	F8 (Kişisel değerlere önem verme)	0	0	2	0
	FC5 (İş verimliliği)	0	0	0	0
	FC6 (Duyguları sıralama)	1	0	3	4
	Toplam	9	9	12	13
Parietal	P7 (Sözel akıl yürütme)	1	0	1	1
	P8 (Sözel olmayan akıl yürütme)	1	2	3	0
	Toplam	2	2	4	1
Oksipital	O1 (Görüntüleri oluşturma)	2	2	2	1
	O2 (Görsel işleme)	0	3	0	4
	Toplam	2	5	2	5
Temporal	T7 (Sözel ve görsel verilerin hafıza alanı)	0	0	0	0
	T8 (Duyusal hafıza alanı)	8	8	1	1
	Toplam	8	8	1	1
	Genel Toplam	21	24	19	20

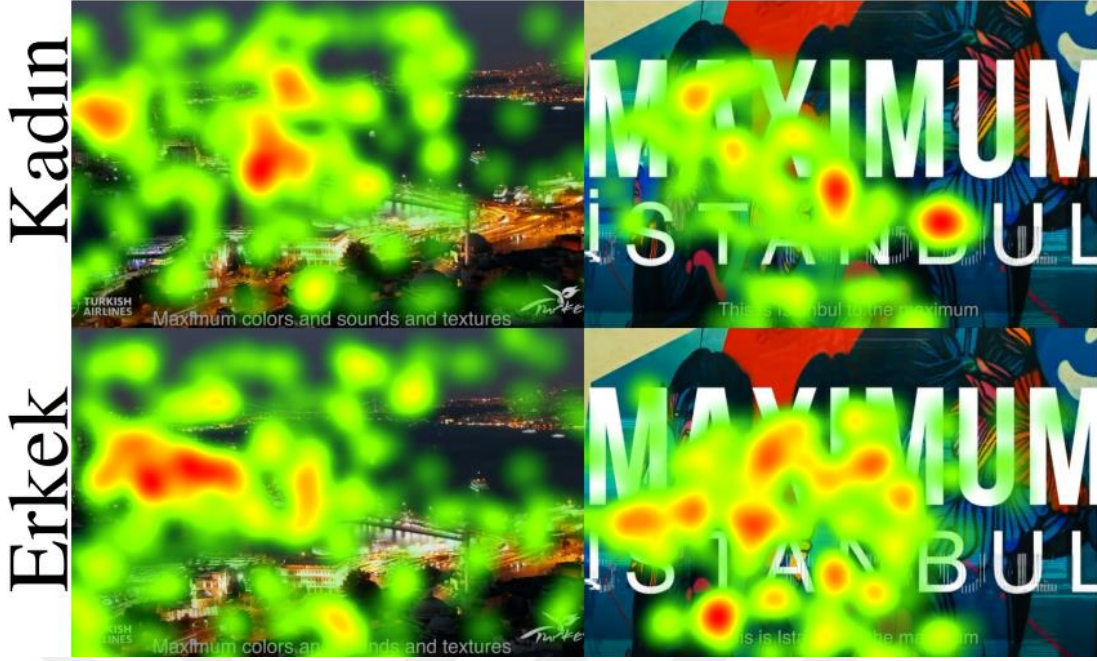
EEG elektrot verilerinde bölgelerin yanında yer alan tek sayılar beyin sol bölgesini çift sayılar ise beyin sağ bölgesini temsil etmektedir. Genel olarak beyin sol bölgesi mantıksal alan, sağ bölgesi ise duygusal alan olarak bilinir. Yani net sonuçlar, mantık yürütme, matematiksel hesaplar tek sayılı alanlar, sezgisel, empati, şefkat gibi duyguya yönelik alanlar ise çift sayılı alanlardır. Birinci videoda sol loplardan kadınlarda 8, erkeklerde ise 9 adet tepki alınmıştır. Sağ loplarda kadınlardan 13, erkeklerden ise 15 adet tepki alınmıştır. Birinci videoya en genel bilgilerle erkeklerin daha duygusal yaklaştıklarını söylemek mümkündür.

EEG verilerine göre; 1. video 45 tepki almış, 2. video ise 39 tepki almıştır. Verilerin geneline bakıldığında yoğunlukla frontal bölgede aktivasyon gözlemlenmiştir. Kadınların sağ frontal bölgelerinde daha yoğun bir tepki gözlemlenmektedir. Sol frontal bölge lisans gerektiren beceriler için kullanılan alan iken sağ frontal bölge lisans gerektirmeyen beceriler için kullanılan alandır. Frontal bölge “beynin beyni” olarak adlandırılır. Dolayısıyla en yoğun tepkilerin o bölgede olması beklenen durumdur. Kadınların bu bölgede yoğunlukla sağ alanından tepki alınması videoları davranışsal etkiler ile izlediklerini göstermektedir. Ayrıca kadınların F3,F8 ve FC5 frontal bölgelerinde hiç tepki gözlemlenmemiştir. Erkek katılımcıların ise frontal bölgede daha yoğunlukla sol lobun tepki verdiği gözlemlenmiştir.

Bu durum videonun izlendiği esnada plan ve tasaru yapıldığını göstermektedir. Video mantıksal çerçevede izlenmiştir.

1. videoda ayrıca temporal bölge tepkilerinin de yoğunlaştığı görölmektedir. Temporal bölge, ses ve koku algılaması ve karmaşık mekânların veya yüzlerin işlenmesinde görev yapmaktadır. İşitsel öğrenmenin ve uzun süreli belleğin kontrol edildiği noktadır. Bu verilerden anlaşılacağı üzere 1. videoda kullanılan müzik çok fazla dikkat çekmiştir. Videonun Göz İzleme verilerine bakıldığında ise EEG verilerinden elde edilen bulgular desteklenmektedir. Göz İzleme ile 1. videodan dikkat çeken 6 görsel elde edilmiştir. Video izlendiğinde görsellerin geçiş noktalarında müziğin melodisinde değişim veya devam eden enstrümanlara ek bir enstrümanın olduğu görölmüştür.

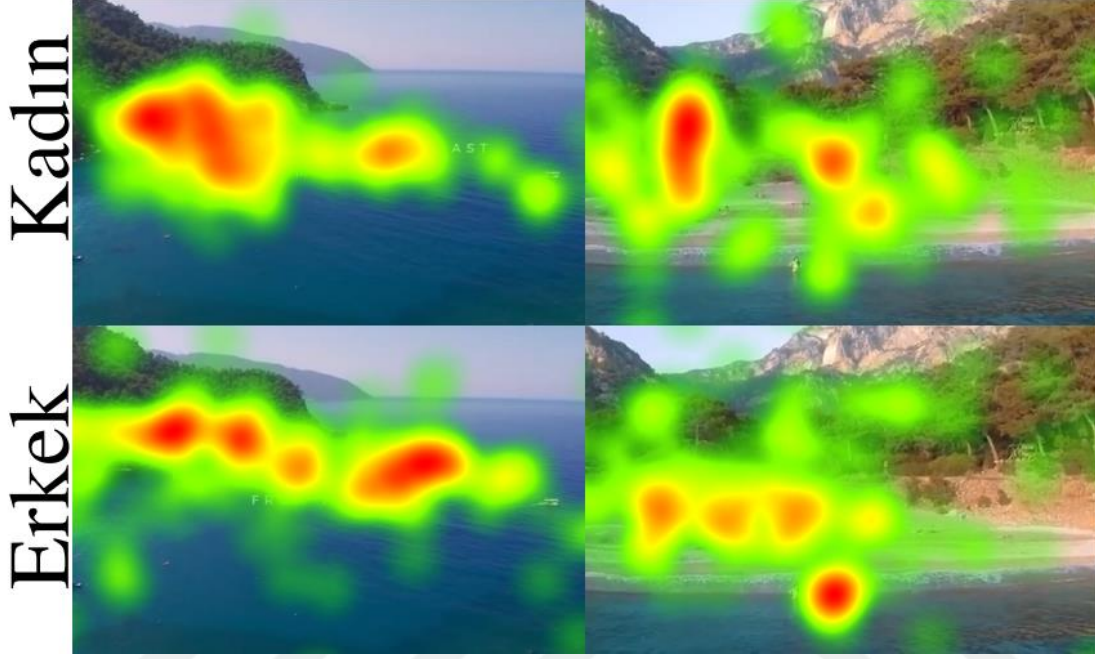
1. videoda Oksipital bölgede erkek katılımcıların daha fazla tepki verdikleri görölmüştür. Oksipital bölge görsel bilginin işlendiği alandır. Bu da erkek katılımcıların video sonrası içeriğe daha hâkim olabileceğini göstermektedir. Kadın katılımcıların nispeten görsel veriyi daha az işleyebildikleri söylenebilir. Göz İzleme verileri de yine EEG'den alınan veriyi desteklemektedir. 6 görselin kadın ve erkek ısı haritaları incelendiğinde erkek katılımcıların görsellerde daha fazla alana yoğunlaştıklarını göstermektedir. Görsel 4.27.'de birinci videodan 2 görsele yer verilmiştir. Üstteki ısı haritaları kadın katılımcılara, alttaki ısı haritaları ise erkek katılımcılara aittir. Isı haritasındaki kırmızı alanın yoğunluğu ve çevresindeki renk dalgalanmalarının yoğunluğu erkek oksipital bölgesinin aktivitesi ile açıklanabilir.



Görsel 4.14. 1. Tanıtım Filmi Kadın ve Erkek Isı Haritaları Karşılaştırması (Örnek 2 Görsel)

2. video EEG verileri incelendiğinde beyin aktivitelerinin frontal bölgede yoğunlaştığı görülmektedir. Erkek katılımcıların sol frontal bölgesinde tepkiler yoğunlaşırken, kadın katılımcıların sağ ve sol frontal bölgelerinde eşit tepki gözlemlenmiştir. Ancak, tepki alınan bölgeler görevleri bakımından değerlendirildiğinde kadın ve erkek katılımcılar arasında tepki alınan alanlar arasında farklar görülmektedir. 2. video içerik bakımından daha durağan bir video olmasının yanında görseller arası geçişler hissedilmektedir. Bu durum videoda yer alan görsellerin daha çok hatırlanmasına neden olmaktadır. Elektrotların bulunduğu alanlardan AF3’de kadın ve erkek katılımcıların tepkilerinin daha fazla görülmesinin nedeni de bu durum olarak değerlendirilmektedir. Bu bölgede, görsel veriler süzülmemekte ve kaydedilmektedir. 2. videoda erkek katılımcıların P8 bölgelerinde hiç hareket gözlemlenmemiştir. 2. videonun 1. videoya göre daha yavaş ve yumuşak geçişli görsellerden oluşması ve müziğin durağan seyri 1. video ile farklı tepkiler almasına neden olmuştur. Kadın ve erkek katılımcıların P7 beyin bölgelerinde eşit tepki gözlemlenmiştir. Bu bölgede tepkinin alınması, videonun 28. saniyesinde başlayıp 33. saniyede son bulan “Turkey’s Turquoise Coast From The Air” yazısından kaynaklanmaktadır. Ayrıca, bu süreler içerisinde katılımcıların tepki düzeylerini etkileyen görsel geçiş süresi makul sürede tutulmuştur. Dolayısıyla katılımcıların yazıyı tam okuyabilmesine fırsat tanınmıştır. İlgili saniyeler arası tepkilerin, Göz İzleme verileri incelendiğinde EEG verilerini destekler sonuçlar elde edildiği görülmektedir. 2. video EEG verilerine göre ,erkek katılımcıların O2 beyin bölgelerinden fazla sinyal aldıkları

gözlemlenirken kadın katılımcıların aynı beyin bölgesinde herhangi bir tepki gözlemlenmemiştir. Bu bölgedeki erkek katılımcıların fazladan tepki vermiş olması, videonun 33-40. saniyelerindeki görselden kaynaklanmaktadır. Görsel 4.28.'de P7 ve O2 bölgelerinin aktivasyonunu etkileyen görsel örneğinin kadın ve erkek katılımcılara ait ısı haritası gösterilmektedir.



Görsel 4.15. 2. Tanıtım Filmi Kadın ve Erkek Isı Haritaları Karşılaştırması (Örnek 2 Görsel)

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkelerin uluslararası alandaki güçleri ekonomik büyüklükleriyle doğru orantılıdır. Ekonomik olarak büyümek için ise markalara sahip olmak gereklidir. Marka, bir şirketin veya ülkenin üretim teknolojisinden üreticiliğine, insan kaynaklarından birikimine kadar birçok verisini özetleyen göstergedir. Reklamcılık sektörünün önde gelen isimlerinden Faruk Atasoy ve Sait Aytemur'a göre; "Bir ülke sahip olduğu markalar kadar zengindir." (Uyar, 2018; Editör,2016). Bu söz de markaların ülkeler için önemine vurgu yapmaktadır.

Marka, başlarda fiziki ürünlerle ilişkilendirilmiş olsa da günümüzde fiziki ürünlerle birlikte hizmet ürünlerini de kapsamaktadır. Ülke ekonomilerinin gayri safi yurtiçi hasıllarının %63.6'sını hizmet sektörü oluşturmaktadır. Hizmet sektörü içerisinde turizm sektörünün doğrudan sağladığı ürünler ve yan ürünleri ile payı %15'lere yaklaşmıştır (UNCTADSTAT, 1970-2019; CIA, 2017-2019). Türkiye'de konaklama ve yiyecek hizmetlerinin GSYH'da payı 2019 yılında %3,4 iken 2020 yılında pandeminin etkisiyle %2,1'e gerilemiştir (TÜİK, 2021). Yüzdeler dilim değerine bakıldığında, turizm sektörü doğrudan ürünleri ve yan ürünleri vasıtasıyla elde edilen girdilerin ülke güçlenmesinde önemli bir rol oynadığını söylemek mümkündür.

Ekonomi faaliyetleri içerisinde turizm sektörünün bu denli önemli olması ülkeleri, turistik faaliyetlerini ulusal ve uluslararası alanda tanıtıma itmektedir. Faaliyetlerin tekil tanıtımlarının ve markalaştırılmasının yanında direkt ülkelerin "marka ülke" olarak kendilerini tanıtmaları ve markalaştırmaları da rekabet üstünlüğü yakalamaları bakımından önemlidir. Markanın; tüketici ihtiyaçlarını hedef alma, kurumun/ülkenin güçlü yönlerini artırma, rakiplerinden kendini farklılaştırarak üstünlük sağlama, kurumun/ülkenin kendisini açıkça ortaya koyma gibi vadeleri vardır. Kısacası marka, kurumu/ülkeyi güçlendirmeyi vaatmektedir.

Markanın vadelerini gerçekleştirebilmesi, marka bilinirliği ile mümkündür. Marka bilinirliği, tüketicinin farklı koşullar altında bir ürünü diğer ürünlerden ayırarak hatırlama ve tanıma yeteneği şeklinde tanımlanmaktadır (Akay, Oral, Akpınar, ve Gül, 2016:200). Keller'e göre marka bilinirliği; marka farkındalığı ve marka ilişkisi ile bunların alt boyutlarından oluşmaktadır. Marka farkındalığı; marka hatırlanabilirliği ve tanınırlığı alt boyutlarından oluşurken, marka imajı; marka çağrışımlarının türü, olumlu olması, gücü ve eşsizliği alt boyutlarından oluşmaktadır (Keller, 1993).

Ülkelerin markalaşması yolunda marka bilinirliğini sağlamaları gerekmektedir. Ancak bu şekilde marka ile güç elde edilebilir. Marka bilinirliğini sağlamak için de tanıtım ve reklamlara ihtiyaç duyulmaktadır. Tüketicinin marka ile ilişkili tanıtım faaliyetlerine maruz kalması, markaya ilişkin hatırlayacaklarını artıracaktır. Tanıtım; halkın tanıma-bilme eksikliğini gidermeye yönelik bir konu hakkında aydınlatılmasıdır (Kazancı, 1999:63). Turistik faaliyet arz üreticileri/hizmet sağlayıcıları ve ülkeler, turist çekebilmek için tarihî, kültürel ve coğrafik değerlerini, tanıtım filmleri vasıtasıyla sunmaktadır. Bu tanıtım filmleri ile sunduklarının etkinliğini ancak tanıtım filmlerinin izlenme oranı ve buna bağlı olarak turist gelişlerindeki artış ile göreceli ölçümleyebilmektedirler çünkü; turistlerin tanıtım filmlerini izleyip bu filmlerden etkilenerek gelip gelmediklerine ilişkin net veriler elde edilememektedir. Gerçeğe yakın daha net sonuçlar elde edebilmenin yolu, hazırlanan tanıtım filmlerinin potansiyel tüketicilere sunulmadan önce bir deney ortamında belirli bir örneklem grubuna izletilerek tanıtım filminin verilmek isteneni ne oranda verdiğini ortaya koymaktan geçer. Zira, tüketiciler deneye dayalı olmayan ölçümleme yöntemlerinde gerek ortam koşullarından kaynaklanan gerekse bireysel nedenlerle gerçek sonuçları yanıltabilecek tepkiler ve cevaplar verebilmektedir.

Akademik yaşam içerisinde tek bir alan içerisindeki uzmanlığın hedefe ulaşmada yeterli olmadığının anlaşılması, araştırmacıları multidipliner araştırmalara itmiştir. Sosyal bilimler içerisinde pazarlama alanında kullanılan klasik yöntemlerin ve teorik çalışmaların potansiyel tüketicilerin karar verme süreçlerindeki davranışlarını açıklamada yetersiz kalması araştırmacıların davranışları daha gerçekçi ortamda anlamalarına fırsat tanıyan disiplinlerarası çalışma gerektiren nöropazarlamanın hayatımıza girmesine neden olmuştur. Nöropazarlama, çeşitli ölçme teknikleri yardımıyla güvenilirliği yüksek, tahminlemeyi en aza indirgeyen ve daha net sonuçlar elde etmemize olanak tanıyan bilimsel veriler ve istatistikî hesaplamalar sunan bir araştırma yöntemidir.

Turistik ürün tüketicileri, ürün ve hizmet tercihinde bulunurken salt mantıklarına hareket etmemektedir. Genel tüketici davranışlarında olduğu gibi turistik ürün tüketicileri davranışlarında da tüketici tercihleri, tüketicilerin duygularından etkilenmektedir. Tüketicilerin duygularının üzerindeki örtüyü kaldırmaya çalışan nöropazarlama araştırma yöntemi ile yapılan bu çalışmada, turizm tanıtım filmlerinin tüketiciler üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaca erişmek adına EEG ve Göz İzleme teknikleri

kullanılmıştır. Bu tekniklerle yapılan araştırmalar sonucu elde edilen sonuçlar genel hatlarıyla şöyledir;

EEG araştırması sonucunda, özellikle birinci tanıtım videosu, beyindeki elektiriksel akımları ikinci tanıtım videosuna göre daha fazla etkilemiştir. Kadın ve erkek katılımcıların beyin bölgesi aktiviteleri değerlendirildiğinde kadın katılımcıların sağ loblarındaki aktivite sayıları sol loblarındaki aktivite sayılarından fazladır. Erkek katılımcıların birinci videoda sağ loblarındaki aktivite sayıları sol loblarındaki aktivite sayılarından fazladır. Özellikle birinci videoda sağ lobda belirgin bir yoğunluk görölmektedir. Beynin sağ lobu genel olarak görsel ve işitsel konularla ilgilenir. Tanıtım videolarının görsellik yansıtması değerlendirme dışı bırakıldığında iki video arasında belirgin bir farkın oluşması, tanıtım filmlerinde kullanılan müziklerin ritimlerinden ve enstrüman farklarından kaynaklanmaktadır. Bozoklu ve Alkibay(2014)'ın yaptıkları çalışmada farklı değerlere sahip üç TV reklamına karşı duygusal tepkileri değerlendirmişlerdir buna göre olumsuz duygusal içerikli reklamlara yerleştirilen melankolik, Türk klasik müziğinin etkili uyaran olduğu sonucuna varılmıştır. Bu anlamda ilgili çalışma ile Bozoklu ve Alkibay (2014)'ın çalışması benzer sonuçlara ulaşmıştır.

İkinci videoda kadın katılımcıların sağ ve sol lobları arasındaki tepki sayılarında küçük bir fark varken erkek katılımcıların sağ ve sol loblarından eşit tepki alınmıştır. Bunun nedeni ise tanıtım filmlerindeki görsellerin geçiş aralığının nispeten daha uzun süreli olması ve müziğin daha durağan olmasıdır. Duygusal etkilenim bakımından değerlendirildiğinde birinci tanıtım filmi ikinci tanıtım filmine göre daha fazla etki yaratmıştır. Göz İzleme araştırması sonucunda, tanıtım filmlerine yönelik değerlendirmeler açısından “Turkish Airlines ve Turkey” logolarının katılımcıların odak noktalarında olmadığı görölmektedir. İki tanıtım filminde de erkek katılımcıların görsellere daha geniş açı ile odaklandığı gözlemlenmiştir. Kadın katılımcılar temel bir noktaya odaklanıp tanıtım filmi içerisinde yer alan görselin kalan alanını neredeyse görmemiştir. Görsellerin ısı haritasından elde edilen veriler, gündelik hayatta “Kadınlar detaylara bakar, erkekler yüzeyseldir.” savını bir anlamda desteklemiştir. Aslında, erkekler daha geniş çerçeveye odaklanırken kadınlar daha dar çerçeveye, alanda tek noktaya odaklanmaktadır.

Tanıtım filmlerinde yer alan, Türkiye'ye ait simge figürlerin yine kadınlar tarafından daha fazla dikkat çektiği gözlemlenmiştir (Örn. Boğaziçi Köprüsü, Galata Köpsürüsü). Erkeklerin ise aynı tanıtım filmi içerisinde tepki alan simge alanların etrafında yer alan

alanlara daha fazla odaklandıkları gözlemlenmiştir. Yücel, Özdemir, ve Gür (2017), dünyanın önde gelen şehirlerinde yaşama, o şehri ziyaret ederek görme imkanı olmayan kişilerin o şehri nasıl algıladıklarını ortaya koymaya çalıştıkları çalışmalarında şehirlerin insanların zihninde sembollerle eşleştirildiğini ortaya koymuşlardır. Bu da şehir pazarlamasında sembollerin kullanımının önemli olduğunu ortaya koymuştur. Bu noktada ilgili çalışma ile benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Tanıtım filmlerinde sloganın en az 4 saniye yer alması halinde kadın ve erkek katılımcıların slogana yoğunlaştıkları gözlemlenmiştir. 5-6 saniye aralığında slogana yer verilmesi halinde erkek izleyicilerin slogan dışında kalan alanlara yoğunlaştıkları gözlemlenmiştir. Yaman ve ark. (2018)'nın, online haber ve dergi sitelerinin reklamlarının hatırlanma durumları ve etkileri ölçümlemeye çalıştıkları çalışmalarında bağlamında metin ve görsel kullanımların reklamların hatırlanma oranlarının yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. İlgili çalışmadaa görseller arasına yerleştirilen sloganın da benzer şekilde dikkat çektiği tespit edilmiştir ve bu anlamda çalışma ile benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Türkiye tanıtım filmlerinde “deniz” temasının yoğun olduğu alanlarda, denizin görsele dâhil olan alanının büyük bir kısmının odağa girmediği belirlenmiştir. “deniz” tek başına dikkat çekmiyorken, içerisinde bir sandal, yelkenli veya turist olması odağı çekmektedir.

Bu veriler ışığında;

- Hazırlanacak tanıtım filmlerinde görseller arası geçişin en az 3-4 saniye aralığında olması,
- Türkiye'ye ait simge yapı ve etkinliklere videolarda yer verilmesinin doğru olduğu bununla birlikte tanıtılması istenilen diğer noktaların bu simge yapı ve etkinliklerin yer aldığı alanlarda bir sloganla verilmesi,
- Tanıtım filmlerinde kullanılacak müziklerin yüksek ritimli olması ve kültürel müzik enstrümanları ile sunulması,
- Deniz temasının kullanılması durumunda, görsele girecek alanda yapı ve insan figürlerinin yer alması,
- Türkiye'ye ait simge kişiliklerin sesinden Türkçe kısa bir cümle veya sloganın ritmik müzik arasına yerleştirilmesi,
- Tanıtım filmlerinin dişil ve eril iki versiyonda hazırlanması,

- Tanıtım filmlerinde iletişimde “gürültü” olarak tanımlanan, asıl odaktan uzaklaştırıcı herhangi bir donenin kullanılmaması,
- Tanıtım filmlerine insan kalabalıkları dahil edilecekse, görsel geçiş süresinin uzun tutulması,
- Tanıtım filmleri hazırlandıktan sonra filmler yayına verilmeden önce örneklem grubuyla ilgili çalışmaya benzer çalışmanın yapılması,
- Nöropazarlama çalışmaları için teşviklerin düzenlenmesi,
- Araştırmacılara destek sağlayan fon miktarlarının nöropazarlama araştırmaları için artırılması, önerilmektedir.



6. KAYNAKLAR

- Aaker, D. A. (1996). *Building Strong Brands*. New York: The Free Press.
- Adasal, R. (1977). Normal ve Anormal Yönleriyle Yeni Medikal Psikoloji. İstanbul: Minnetoğlu Yayınları.
- Akan, Ş. (2018). Yeni Bir disiplinlerarası Alan Olarak Nöropazarlama Üzerine Kavramsal Bir Değerlendirme. *Black Sea Journal of Public and Social Science*, s. 20-25.
- Akan, Ş., Atalık, Ö., ve Yücel, N. (2019). Havayolu Marka Kişiliği Algısının Geleneksel ve Nöropazarlama Yöntemleri ile Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Uygulama. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(4), s. 597-621.
- Akay, A. Ş., Oral, M. A., Akpınar, M. G., ve Gül, M. (2016). Reklamların Marka Bilinirliği Açısından Değerlendirilmesi: Meyve Suyu Ürünleri Örneği. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 8(15), s. 199-210.
- Akgül, D. (2017). Basılı Reklamların Etkisini Cinsiyet ve Gürültü Belirler Mi? Göz Takip Sistemi ile Uygulama. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, s. 331-348.
- Akgül, D., ve Güneş, V. (2019). Tüketiciler Market İçinde Bulaşık Deterjanı Raflarını Nasıl İnceler? Göz Takip Araştırması. *Business & Management Studies An International Journal*, 7(5), s. 2723-2741.
- Akgül, O., ve Köroğlu, A. (2020, Kasım). Turist Rehberlerinde Kişisel Markalaşma. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, s. 4350-4375.
- Akgün, V. Ö., ve Ergün, G. S. (2016). Yeni Bir Pazarlama Yaklaşımı Olarak Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, s. 223-235.
- Alan, H., ve Yeloğlu, O. (2013, Temmuz). Markalaşma ve Yenilikçilik. *İktisadi Yenilik Dergisi*, 1(1), s. 13-26.
- Aldayel, M., Ykhlef, M. & Al-Nafjan, A. (2020). Deep Learning for EEG-Based Preference Classification in Neuromarketing. *Applied Sciences*, 10(4), 1525. <https://dx.doi.org/10.3390/app10041525>.
- Alyar, P., Pirtini, S., ve Yücel, N. (2021, Ocak). Pazarlamada Yeni Eğilimler Açısından Nöropazarlama ve Algı Yönetimi Üzerine Bir Araştırma. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 16(55), s. 311-341.
- Anonim. (2019). *Biyoloji*. <https://www.fikir.gen.tr/>: <https://www.fikir.gen.tr/merkezi-sinir-sistemi-omurilik-beyin-ve-gorevleri/> adresinden alındı
- Anonim. (2020, Nisan 22). *İnsan Fizyolojisi*. Ocak 10, 2021 tarihinde Canlibilimi: <https://www.canlibilimi.com/sinir-sisteminin-yapi-gorev-ve-isleyisi/> adresinden alındı

- Arıncı, K., ve Elhan, A. (2020). *Anatomi 1-2*. Ankara: Güneş Tıp Kitapevi.
- Arslan, A. (2014). Türkiye'nin Dış Turistik Tanıtımının Turizm Talebine Etkisi: 2001-2012 Dönemi. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, s. 181-192.
- Aslan, Z., Güneren, E., ve Çoban, G. (2014). Destinasyon Markalaşma Sürecinde Yöresel Mutfağın Rolü: Nevşehir Örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 2(4), s. 3-13.
- Aykaç, A. (2021). *Eeg Elektroensefalogram*. Lefkoşa: Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyofizik Anabilim Dalı.
- Ayvaz, C. (2005). *Kobi Marka İlişkisi*. Ankara: Türk Patent Enstitüsü Markalar Dairesi Başkanlığı.
- Bagozzi, R. P., ve Dholakia, U. M. (2006). Antecedents and purchase consequences of customer participation in small group brand communities. *Intern. J. of Research in Marketing*, s. 45-61.
- Bahar, O., ve Kozak, M. (2005). *Küreselleşme Sürecinde Uluslararası Turizm ve Rekabet Edebilirlik*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Bakardjieva, E., & Kimmel, A. J. (2017). Neuromarketing research practices: Attitudes, ethics, and behavioral intentions. *Ethics & Behavior*, 27(3), s. 179-200.
- Başev, S. E. (2017). *Nöröpazarlama Nörobilim ve Pazarlama Entegrasyonunda Teorik Yaklaşımlar ve Uygulama Örnekleri*. İstanbul: Artikel Yayıncılık.
- Bayassova, A., ve Kazan, H. (2016, Haziran). Gerçek Eylem Olarak Nöröpazarlama: Tüketici Davranışları Uygulaması. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(5).
- Bayır, T., Yücel, N. & Gündüz, K. (2017). Eye Tracking (Göz İzleme) Yöntemi ile Ürün Yerleştirmenin İncelenmesi: Apple ve Samsung Markalarının Karşılaştırılması. *International Conference on Multidisciplinary, Science, Engineering and Technology (IMESET'17 Bitlis)*, 27-29 Ekim, Bitlis, 1-7.
- Bercea, M. D. (2012). Anatomy of methodologies for measuring consumer behavior in neuromarketing research. *LCBR European Marketing Conference* (s. 1-14). Munich: LCBR European Marketing Conference.
- Bergstrom, J. R., ve Schall, A. J. (2014). *Eye Tracking In user Experinence Design*. Waltham: Elsevier.
- Beyaz, A., Beyaz, R., ve Gerdan, D. (2015). Farklı Model Traktör Kullanımının Verdiği Güven Düzeyinin Galvanik Deri Tepkisi Sensörü Kullanılarak Belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 3(3), s. 133-139.

- Beyaz, R. (2020). Marka Konumlandırma ve Algulama Haritaları: Televizyon Kanalları Üzerine Bir Uygulama. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), s. 242-259.
- Bibliography \m Alp \l 1055 Yılmaz, A. (2019). *Tv Reklamlarına Yönelik Nörofizyolojik Tepkiler Üzerine Bir Araştırma*. Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bibliography \m Can181 \l 1055 Yaman, C., Küçün, N. T., Güngör, S., ve Eroğlu, S. (2018, October). Reklamlara Yönelik Dikkatin Göz İzleme Tekniği ile Ölçülmesi ve Bağlam Etkisi. *Journal of Life Economics*, s. 221-232.
- Bibliography \m Chr19 \l 1055 Morin, C., ve Rivoise, P. (2019). *Beyindeki İkna Kodu Nöropazarlama ile Bilimsel İkna Stratejileri Geliştirmek*. İstanbul: Maltepe Üniversitesi Kitapları.
- Bibliography \m Geç19 \l 1055 Geçit, E. (2019). *Nöropazarlama Perspektifinden Marka Maskotları: Televizyon Reklamlarında Kullanılan Marka Maskotlarının Dikkat Çekiciliği Üzerine Deneysel Bir Çalışma*. İzmir: Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bibliography \m Gür18 \l 1055 Gür, Y. E. (2018). *Beyin Müzik İlişkisi: Tüketicilerin Reklam Müziklerine Tepkilerinin Nöropazarlama ile İncelenmesi*. Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bibliography \m Hay17 \l 1055 Kesek, H. (2017). *Nöropazarlama Yaklaşımının Tüketici Davranışları Üzerindeki Etkisi: Malatya İnönü Üniversitesi Örneği*. Konya: KTO Karatay Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bibliography \m Hil15 \l 1055 Plassmann, H., Venkatraman, V., Huettel, S., & Yoon, C. (2015). Consumer Neuroscience: Applications, Challenges, and Possible Solutions. *Journal of Marketing Research*, s. 1-31.
- Bibliography \m Hür19 \l 1055 Hür, Ö. (2019). *Nöropazarlama Yöntemlerinin Algı Yönetimine Etkisi: Beyaz Yakalı Çalışanlar Üzerine Bir Araştırma*. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi.
- Bibliography \m Kar16 \l 1055 Karabıyık, H. Ç. (2016). *Nöropazarlama Çerçevesinde Tüketici Teorisi ve Yeniden Tanımlanması Gereken Homoekonomikus Kavramı*. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bibliography \m Özt18 \l 1055 Öztürk, S. A., Yücel, N., ve Bayır, T. (2018, Nisan). Beynimiz ve Dilimiz Aynı mı Konuşuyor? Anket ve EEG Yöntemlerinin Karşılaştırılması: Marka Kişiliği Ölçümü Açısından Bir Araştırma. *Pazarlama Teorisi ve Uygulamaları Dergisi*, 4(1), s. 139-176.
- Bibliography \m Özü18 \l 1055 Özüpek, M. N., ve Özer, D. (2018, Aralık). Sigara Karşıtı Kamu Spotlarının Bireyler Üzerindeki Etkisinin Nörogörüntüleme Yöntemiyle Tespit Edilmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9(16), s. 183-215.

- Bibliography \m Şah16 \l 1055 Şahan, Y. (2016). *Turizm Pazarlamasında Tüketicilerin Turistik Satınalma Kararı Üzerinde Etkili Olan Web Sitesi Tasarım Özelliklerinin Nörogörüntüleme Yöntemlerinden Elektroensefalografi (EEG) ve Göz İzleme Yöntemleriyle Belirlenmesine Dair Deneysel Bir Çalışma*. Çorum: Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bibliography \m Şah201 \l 1055 Şahin, E., ve Yazıcıoğlu, İ. (2020). Restoran aydınlatmasının menüden yemek seçimine etkisi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(1), s. 54-66.
- Bibliography \m Taş16 \l 1055 Taşkın, Ç., Koç, E., ve Boz, H. (2016). An EEG and Eye Tracker Analysis of The Influence of Risk on The Perceptual Image of Conflict-Ridden Destinations. *ICOMEPEP 2016 | International Congress of Management Economy and Policy* (s. 2680-2707). İstanbul: Umuttepe Yayınları.
- Bibliography \m Tay15 \l 1055 Tayfun, N. Ö., & Öçlü, B. (2015). Yeşil Pazarlama Uygulamasının Tüketiciler Açısından Algılanmasının Nöropazarlama Tekniği ile Araştırılması. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 34(2), s. 95-113.
- Bibliography \m Tok19 \l 1055 Toker, A. (2019). *Seçilmiş Reklam Filmlerinin Nöropazarlama Kapsamında Göz İzleme Yöntemi ile analizi*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bibliography \m Ust15 \l 1055 Ustaahmetoğlu, E. (2015). Nöropazarlama Üzerine Bir Değerlendirme. *Bussiness & Management Studies: An International Journal*, 3(2), s. 154-168.
- Bibliography \m Yaş19 \l 1055 Yaşar, O. (2019, Temmuz). Yönetici Kararları ve Bilişsel Esnekliği: Yöneticiler Nasıl Karar Alıyor? Börobilim Ne Diyor? *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(71), s. 1176-1194.
- Bibliography \m Yen14 \l 1055 Girişken, Y., Giray, C., & Ocak, E. (2014). Pazarlama Önerilerine Yönelik Tüketici Tepkilerinin Nöropazarlama Yöntemleri ile Ölçülmesi Üzerine Deneysel Bir Tasarım: GSM Operatörlerinin Kurumsal İnternet Sitelerinden Akıllı Telefon Satışı Örneği. *19. Ulusal Pazarlama Kongresi Bildiri Kitabı "Yerel Ekonomilerin Markalaşmasında Pazarlamanın Katkısı"* (s. 432-443). Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.
- Blascheck, T., Kurzhals, K., Raschke, M., Burch, M., Weiskopf, D. & Ertl, T. (2017). Visualization of Eye Tracking Data: A Taxonomy and Survey. *Computer Graphics Forum*, 36(8), 260-284. <https://dx.doi.org/10.1111/cgf.13079>.
- Boz, H. (2015). *Turistik Ürün Satın Alma Karar Sürecinde İtkiselliğin Rolü: Psikonörobilyokimyasal Analiz*. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Boz, H., ve Koç, E. (2019, September). A Zero-Sum Game: Customers' Swiching Behavior in The Turkish GSM Market- A Neuromarketing Analysis. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 17(3), s. 251-270.

- Bozkurt, Y. (2019). *Kokusal Pazarlamanın Marka Farkındalığı Üzerindeki Etkisinin Nöropazarlama Çerçevesinde İncelenmesi*. Yozgat: Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bozoklu, Ç. P., & Alkibay, S. (2014). Nöropazarlama Kapsamında Tv Reklamlarına Yönelik Duygulanım Tepkilerinin Değerlendirilmesi: Yüz Kasları Analizi ile Anket Yönteminin Karşılaştırılması. *19. Ulusal Pazarlama Kongresi Bildiri Kitabı "Yerel Ekonomilerin Markalaşmasında Pazarlamanın Katkısı"* (s. 143-150). Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.
- Bozoklu, Ç. P., & Alkibay, S. (2016). Neuroscience in Marketing: Assessment of Advertisement Memory by means of Facial Muscles Movement Analysis. *Journal of Neurological Sciences*, 33(1), s. 76-88.
- Buil, I., Chernatony, L. d., ve Hem, L. E. (2009). Brand extension strategies: perceived fit, brand type, and culture influences. *European Journal of Marketing*, 43(11/12), s. 1300-1324.
- Bulakbaşı, M. (2015). *Sinir Sistemi Fizyolojisi*. Lefkoşa: Yakın Doğu Üniversitesi. <https://neu.edu.tr/wp-content/uploads/2015/11/SİNİR-SİSTEMİ-FİZYOLOJİSİ5.pdf> adresinden alındı
- Caine, R. N., ve Caine, G. (1994). *Making Connections Teaching and The Human Brain*. Boston: Addison-Wesley Publishing.
- Canan, S. (2018). *Değişen Beynim*. İstanbul: Tutukitap.
- Canan, S. (2021). *Ders Notları*. Ocak 17, 2021 tarihinde <https://www.sinancanan.net/>: <https://aybu.edu.tr/sinancanan/contents/files/363OSSveREFLEX2012.pdf> adresinden alındı
- Canoğlu, M., ve Yalçın, Z. (2021). Nöropazarlama Araştırması: Bir Sınıflandırma Şeması ve Literatür İncelemesi. 25. Pazarlama Kongresi (s. 1-15). Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi İşletme Bölümü.
- Carter, R. (2019). *The Human Brain*. New York: DK Publishing.
- CIA. (2017-2019). *The World Factbook*. Aralık 25, 2021 tarihinde www.cia.gov: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/field/real-gdp-growth-rate/> adresinden alındı.
- Coşar, M. (2017, Sonbahar). Web Sayfalarında Kullanıcı Davranışlarının Eye Traking Yöntemiyle Analizi. *Uluslararası Hakemli Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi*, s. 19-32.
- Coşkun, P., ve Yücel, A. (2021). EEG Yöntemi ile Tüketicilerin Elektronik Ticaret Sitelerine Yönelik Algıları Üzerine Deneysel Bir Çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 12(29), s. 286-298.
- Couson, C., & Vayssettes, E. (2013). *How Neuromarketing has changed Marketing*. Halmstad: Halmstad University School of Business and Engineering Business and Marketing.

- Çerik, Ş. (1991). Dış Tanıtım ve Bir Örnek Olay: GAP. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi SBE.
- Çetinkaya, H. (2020). *Sinir Sistemindeki Hücrelerin Yapısı ve İşlevleri*. Ankara: Acik Ders Ankara Üniversitesi. Ocak 10, 2021 tarihinde https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/18746/mod_resource/content/2/2.pdf adresinden alındı.
- Çimen, S., ve Candan, F. B. (2020). Bir Ürünün Beğeni Düzeyinin Nöropazarlama Kapsamında fMRI Tekniği ile Test Edilmesi: Kamyon Ürünü Örneği. *International Congress of Management, Economy and Policy* (s. 57-76). İstanbul: ICOMEP.
- Demir, E. (2016). *Ülke İmajı, Ülke Denklığı ve Turistik Destinasyon Seçimi Arasındaki İlişki: İskandinav Ülkelerinde Türkiye Üzerine Bir Araştırma*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demirkol, Ş. (2016). *Turizmde Markalaşma*. İstanbul: Değişim Yayınları.
- Devrimsel, M. Y. (2020, Ekim). Renklerin İndirim Algısına Etkisi Üzerine Bir Nöropazarlama Araştırması. *Etkileşim*(6), s. 50-81.
- Djamasbi, S., Siegel, M. & Tullis, T. (2010). Generation Y, Web Design, and Eye Tracking. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(5), 307-323. <https://dx.doi.org/10.1016/j.ijhcs.2009.12.006>.
- Doğaner, M. C., ve Armağan, E. (2019, Nisan). Sanal Marka Toplulukları ve Marka Sadakati: Nikon Örneği. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33(3), s. 715-736.
- Doğanlı, B. (2006). *Turizmde Destinasyon Markalaşması ve Antalya Örneği*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi İşletme Bölümü.
- Durmaz, Y., ve Ertürk, S. (2016). Marka Uygulamaları ve Önemi. *Internatonal Journal of Academic Value Studies*, 2(2), s. 82-93.
- Editör. (2016). *Türk Reklamcılığına Değer Katanlar "F"*. Aralık 25, 2021 tarihinde reklaminsan.com: <https://reklaminsan.com/turk-reklamciligina-deger-katanlar/bir-ulke-sahip-oldugu-markalar-kadar-zengindir> adresinden alındı
- Elden, M. (2006). *Reklam Yazarlığı*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Emotiv. (2021, Temmuz 2). *www.emotiv.com*. Products: <https://www.emotiv.com/epoc/> adresinden alındı
- Emotiv-Epoc. (2018, May 22). *epoc-20-10*. July 2, 2021 tarihinde <https://www.emotiv.com/>: https://www.emotiv.com/?attachment_id=331252 adresinden alındı
- Emül, S., ve Yücel, A. (2021, Ekim). Hedonik Tüketim Temali Reklam Görsellerinin Eye-Tracking ile İncelenmesi. *Multidisipliner Akademik Yaklaşım Araştırmaları*, s. 1-30.
- Erdemir, K. O. (2015, Ağustos 10). *Nöropazarlama Araştırmalarını Anlama Klavuzu*. neurodiscover: <http://www.neurodiscover.com/noro-pazarlama-arastirmalarini-anlama-kilavuzu/> adresinden alındı.

- Erdemir, K. O., ve Yavuz, Ö. (2016). *Nöro Pazarlama'ya Giriş*. İstanbul: Brandmap.
- Feldwick, P. (2002). *What is Brand Equity Anyway?* Chicago: NTC Publications.
- Fırat, A., ve Kömürcüoğlu, F. (2016). Etkili Bir Reklam İçin Nöropazarlama. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 17(38), s. 25-46.
- Fisher, J. (2014). Article. Kasım 20, 2021 tarihinde <https://www.brandextract.com/https://www.brandextract.com/Insights/Articles/What-You-Need-to-Know-About-Cause-Branding/> adresinden alındı.
- Flores, J., Baruca, A., & Saldivar, R. (2014). Is Neuromarketing Ethical? Consumers Say Yes. Consumers Say No. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory*, 17(2), s. 77-91.
- Fortunato, V. C., Giraldo, J. d., & Oliveira, J. H. (2014). A Review of Studies on Neuromarketing: Practical Results, Techniques, Contributions and Limitations. *Journal of Management Research*, 6(2), s. 201-220.
- Freeman, W. J., & Quiroga, R. Q. (2013). *Imaging Brain Function With EEG Advanced Temporal and Spatial Analysis of Electroencephalographic Signals*. London: Springer.
- Fugate, D. L. (2007, November). Neuromarketing: A Layman's Look at Neuroscience and Its potential application to marketing practice. *Journal of Consumer Marketing*, s. 385-394.
- Genç, S. (2018, Ocak 11). *Pazarlama*. turizmblog.com: <https://www.turizmblog.com/2018/01/11/noropazarlama-ile-turizm-sektorunde-daha-iyi-bir-deneyim-yaratmak-mumkun-mu/> adresinden alındı.
- Georges, P.M., Badoc, M. & Bayle-Tourtoulou, A.S. (2014). *Neuromarketing in Action: How to Talk and Sell to the Brain*. Kogan Page Limited.
- Gould, D. J. (2018). *Nöroanatomi* (5. b.). (Y. Arifoğlu, Çev.) İstanbul: İstanbul Tıp Kitapevleri.
- Gülmez, M., Babür, S., ve Yirik, Ş. (2012). Turizmde Destinasyon Markalaşması ve Alanya Örneği. A. Ü. Dergisi (Dü.), II. *Disiplinlerarası Turizm Araştırmaları Kongresi* içinde (s. 901-917). Antalya: Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi.
- Harrison, D. (2001). Tourism and Less Developed Countries: Key Issues. D. Harrison içinde, *Tourism and the Less Developed World: Issues and Case Studies* (s. 23-47). New York: CABI Publishing .
- Herrmann, N. (1996). *The Whole Brain Business Book: Harnessing the Power of the Whole Brain Organization and the Whole Brain Individual*. New York: McGraw-Hill Professional.
- Herrmann, N. (2003). *İş Yaşamında Bütünsel Beyin*. İstanbul: Hayat Yayınları.
- Hindarsah, I., Nurjaya, Sunarsi, D., Pratama, A., Arianto, N., Purwanti, Y., . . . Oktarini, R. (2021). The Influence of Service Quality, Emotional Marketing and Spiritual

Marketing On Customer Satisfaction. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 12(3), s. 3685-3689.

Hollis, N. (2011). Küresel Marka Dünya Pazarında Kalıcı Marka Değeri Yaratma ve Geliştirme Yöntemleri. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası.

Işık, V. (2013, Güz). Holografik Sanat. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(47), s. 212-231.

İnanç, H., ve Yacan, İ. (2018). Ülkelerin Markalaşma Süreci ve Marka Kavramı. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 1(3), s. 317-331.

Jacob, R.J.K. & Karn, K.S. (2003). Eye Tracking in Human-Computer Interaction and Usability Research: Ready to Deliver the Promises. *The Mind's Eye: Cognitive and Applied Aspects of Eye Movement Research*, 573-605. HYPERLINK “<https://dx.doi.org/10.1016/B978-044451020-4/50031-1>”
<https://dx.doi.org/10.1016/B978-044451020-4/50031-1> .

Kaçan, M. (2019, Temmuz 8). *Akademik*. Temmuz 2, 2021 tarihinde <https://metokondri.com/>: <https://metokondri.com/eeg-nedir/> adresinden alındı.

Kaya, B. (1992). Tanıtmanın Tanımları, Boyutları ve Amaçları. *Anatolia*, 3(Özel Sayı), s. 4-10.

Kazancı, M. (1999). *Kamuda ve Özel Sektörde Halkla İlişkiler* (3. b.). Ankara: Turhan Kitapevi.

Keleş, E., ve Çepni, S. (2006). Beyin ve Öğrenme. *Türk Fen eğitimi Dergisi*, 3(2), s. 66-82.

Keller, K. L. (1993, January). Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. *Journal of Marketing*, 57(1), s. 1-22.

Keller, K. L., ve Lehmann, D. R. (2006, November-December). Brands and Branding: Research Findings and Future Priorities. *Marketing Science*, s. 740-759.

Khushaba, R.N., Wise, C., Kodagoda, S., Louviere, J., Kahn, B.E. & Townsend, C. (2013). Consumer Neuroscience: Assessing the Brain Response to Marketing Stimuli Using Electroencephalogram (EEG) and Eye Tracking. *Expert Systems With Applications*, 40(9), 3803-3812. Hyperlink “<https://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2012.12.095>”
<https://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2012.12.095>

Kırılmaz, H., ve Ayparçası, F. (2016). Modernizm ve Postmodernizm Süreçlerinin Tüketim Kültürüne Yansımaları. *İnsanveİnsan*(8), s. 32-58.

Koçkaya, F. A. (2018). *Yerli Tarım Makinalarında Markalaşma ve Satın Alma Davranışları Üzerine Bir Çalışma: Türkiye Örneği*. Sivas: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kotler, P. (2020). *A'den Z'ye Pazarlama Pazarlamayla İlgilenen Herkesin Bilmesi Gereken 80 Kavram*. İstanbul: Kapital Medya Hizmetleri A.Ş.

- Kotler, P., Armstrong, G., ve Opresnik, M. O. (2017). Chapter 8: Products, Services, and Brands: Building Customer Value. P. Kotler, ve G. Armstrong içinde, *Principles of Marketing* (s. 734). Harlow, United Kingdom: Pearson Education Limited.
- Kösehasanoğulları, S. G. (2012, Ocak 20). fMRI ve Beyin Araştırmaları. <http://patofizyoloji.blogspot.com/2012/01/fmri-ve-beyin-arastrmlar.html>.
- Küçün, N. T. (2021). *Nöropazarlama Ders Notları*. İstanbul: İstanbul İşletme Enstitüsü.
- Küçün, N. T., Alptekin, H. D., Çetin, C., ve Eroğlu, S. (2021, Eylül 3). Benlik Uyuşmazlığı Teorisinin tüketicilerin Online Satın Alma Davranışına Yansımaları. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 4(3), s. 579-604.
- Lee, N., Broderick, A. J., ve Chamberlain, L. (2007, March). What is 'Neuromarketing'? A Discussion and Agenda for Future Research. *International Journal of Psychophysiology*, s. 199-204.
- Lewis, D., ve Bridger, D. (2005, July-August). Market Researchers make Increasing use of Brain Imaging. *Advances in Clinical Neuroscience and Rehabilitation*, s. 36-37.
- Lin, M., Cross, S.N.N., Jones, W.J. & Childers, T.L. (2018). Applying EEG in consumer neuroscience. *European Journal of Marketing*, 52(1), 66-91.
- Lindstrom, M. (2008). *Buy.ology*. İstanbul: Optimist Yayın Grubu.
- Ma, Q., Hu, L., Pei, G., Ren, P., & Ge, P. (2014, Ekim 8). Applying Neuroscience to Tourism Management: A Primary Exploration of Neurotourism. *Applied Mechanics and Materials*, s. 1637-1640.
- Mangeot, A. (2021). *32-Sensor EEG-Map of The Neocortex with Typical Functional Contributions*. Fransa.
- Markaların Korunması Hakkında Kanun hükmünde Kararname. (1995, Haziran 27). *Markanın İçereceği İşaretler ve Markanın Elde Edilmesi*. T.C. Resmi Gazete 22326.
- Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. (1995, Haziran 24). Resmi Gazete Sayı: 22326. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/4.5.556.pdf> adresinden alındı
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 370-396.
- Mıstanoglu, İ., ve Devran, Z. (2017). Sabit Endoparazit Nematodlarda Etektör Moleküller. *Türk. entomol. bült*, 7(4), s. 305-318.
- Miller, S., ve Berry, L. (1998, September-October). Brand Salience Versus Brand Image: Two Theories of Advertising Effectiveness. *Journal of Advertising Research*, s. 77-82.
- Millman, D. (2011). *Brand Thinking and Other Noble Pursuits*. New York: ALLWORTH PRESS.

- Montoya, P., ve Vandehey, T. (2009). *The Brand Called You Create a Personal Brand That Wins Attention and Grows Your Business*. New York, Chicago, San Francisco, Lisbon, London, Madrid, Mexico City, Milan, New Delhi, San Juan, Seoul, Singapore, Sydney, Toronto: Mc Graw Hill.
- Norden, J. (2017, February 23). *The Neuron Doctrine*. thegreatcoursesdaily: <https://www.thegreatcoursesdaily.com/the-neuron-doctrine/> adresinden alındı
- Ohme, R., Reykowska, D., Wiener, D. & Choromanska, A. (2009). Analysis of Neurophysiological Reactions To Advertising Stimuli By Means of EEG and Galvanicskinresponse Measures. *Journal of Neuroscience, Psychology and Economics*, 2(1), 21-31. HYPERLINK “<https://dx.doi.org/10.1037/a0015462>” <https://dx.doi.org/10.1037/a0015462> .
- Ohme, R., Reykowska, D., Wiener, D. & Choromanska, A. (2010). Application of Frontal EEG Asymmetry to Advertising Research. *Journal of Economic Psychology*, 31(5), 785-793. HYPERLINK “<https://dx.doi.org/10.1016/j.joep.2010.03.008>” <https://dx.doi.org/10.1016/j.joep.2010.03.008> .
- Onar, C. (2018). *Duyusal Pazarlamannın Tüketici Satın Alma Sürecine Etkisi*. İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü.
- Ornstein, R. (1986). *The Psychology of Consciousness The Classic Study, Completely Resived ve Updates*. New York: Penguin Books.
- Oyman, T. (2020). *Pazarlamada Multidisipliner Yaklaşımlar* (1. Baskı b.). İstanbul: Hiper Yayın.
- Özdemir, Ş. (2011, Şubat 15). *Haberler*. e-psikiyatri: <https://www.e-psikiyatri.com/Npistanbulda-EEG-VE-Fmri-ayni-anda-23436> adresinden alındı.
- Özdoğan, F. B. (2008). Göz İzleme ve Pazarlamada Kullanılması Üzerine Kavramsal Bir Çalışma. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, s. 134-147.
- Öztel, T., ve Öymen, G. (2019, Ekim 22). Duygusal Pazarlamada Slogan Kullanımının Önemi: Pandora Reklamları Üzerine Bir İnceleme. *Uluslararası Halkla İlişkiler ve Reklam Çalışmaları Dergisi*, 2(2), s. 31-53.
- Panyık, E., & Gonçalves, J. (2017). Neurotourism: A paradigm shift in travel on the intersection of e-tourism and neuroscience. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, (s. 321-323).
- Papadopoulos, N. (2004). Place branding: Evolution, meaning and implications. *Place Branding*, 1(1), s. 36-49.
- Patent Haklarının Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. (1995, Haziran 27). KHK/551. Resmi Gazete. <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/22326.pdf> adresinden alındı
- Peschanel, F. D. (1994). *The Creative Mind, The Creative Brain*. *Kyoto Conference on Japanese Studies 1994* (s. 50-58). Kyoto: International Research Center for Japanese Studies.

- Pieters, R., Warlop, L. & Wedel, M. (2002). Breaking Through the Clutter: Benefits of Advertisement Originality and Familiarity for Brand Attention and Memory. *Management Science*, 48(6), 765-781. Hyperlink “<https://dx.doi.org/10.1287/mnsc.48.6.765.192>”
<https://dx.doi.org/10.1287/mnsc.48.6.765.192> .
- Pribram, K. H. (2011). *Brain and Perception Holonomy and Structure in Figural Processing*. New York: Routledge.
- Puškarević, I., Nedeljković, U., Dimovski, V. & Možina, K. (2016). An Eye Tracking Study of Attention to Print Advertisements: Effects of Typeface Figuration. *Journal of Eye Movement Research*, 9(5), 1-18.
- Radach, R., Lemmer, S., Vorstius, C., Heller, D. & Radach, K. (2003). Eye Movements in the Processing of Print Advertisements. *The mind's eye: Cognitive and Applied Aspects of Eye Movement Research*, 609-632. HYPERLINK “<https://dx.doi.org/10.1016/B978-044451020-4/50032-3>”
<https://dx.doi.org/10.1016/B978-044451020-4/50032-3> .
- Raschke, M., Blascheck, T. & Burch, M. (2013). Visual Analysis of Eye Tracking Data. *Human Centric Chronographics: Making Historical Time Memorable*, 391-409. https://dx.doi.org/10.1007/978-1-4614-7485-2_15.
- Rayner, K., Miller, B. & Rotello, C.M. (2008). Eye Movements When Looking at Print Advertisements: The Goal of the Viewer Matters. *Applied Cognitive Psychology*, 22(5), 697-707. HYPERLINK “<https://dx.doi.org/10.1002/acp.1389>”
<https://dx.doi.org/10.1002/acp.1389> .
- Rızaoğlu, B. (2003). *Turizmde Tanıtma*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Ries, A., ve Ries, L. (2006). *Marka Yaratmanın 22 Kuralı*. İstanbul: Kapital Medya Hizmetleri (MediaCat).
- Ries, A., ve Trout, J. (2010). *Positioning: The Battle for Your Mind: How to Be Seen and Heard in the Overcrowded Marketplace (25Th b.)*. New York: McGraw-Hill.
- Rowles, D. (2018). *Digital Branding A complete step-by-step guide to strategy, tactics, tools and measurement (Second Edition b.)*. London: Koganpage.
- Sağlam, M. F. (2020). *Dijital Markalaşma*. İstanbul: Dikeyksen.
- Sands, F. S. (2009). Sample Size Analysis for Brain Collection (EEG) Methodologies. White Paper. Hyperlink “<http://www.sandsresearch.com/assets/white-paper.pdf>”
<http://www.sandsresearch.com/assets/white-paper.pdf> (Erişim Tarihi:02 July 2021).
- Schopenhaur, A. (2003). *Aşkın Metafiziği*. İstanbul: Trend Yayın Basım Dağıtım.
- Solmaz, I. (2014). *Nöropazarlama Faaliyetlerinde Bilinçaltı Reklamcılık ve Tüketici Algısı Üzerindeki Etkisi*. İzmir: Gediz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Sop, S. A. (2018). Nöropazarlama Yaklaşımının Turizm Araştırmalarındaki Konumu Üzerine Kavramsal Bir Değerlendirme. *Futourism* (s. 318-324). Mersin: Mersin Üniversitesi.
- Soyaltın, T. E., ve Turkyılmaz, C. A. (2021). Investigation Of The Effects Of Retro Music On Creating A Consumer Brand Perception With Neuromarketing Technique. *Global Business Research Congress* (s. 107-108). Online: PressAcademia.
- Speery, R. W. (1967). Split-Brain Approach to Learning Problems. *Brain Correlates of Learning*, s. 714-722.
- Sucu, A., Baruönü, Ö., ve Yücel, N. (2021). Reklam Çekiciliğinin ve Reklam Stratejilerinin Farklı Cinsiyetlerde Yarattığı Algının Dezenfektan Reklamları Üzerinden Değerlendirilmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(34), s. 1275-1305.
- Şahbaz, R. P., ve Keskin, E. (2012). Tanıtım Faaliyetlerinin Turistik Bölge Seçimine Etkisi: Kapadokya Bölgesini Ziyaret Eden Japon Turistlere Yönelik Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 4(3), s. 97-117.
- Talbot, M. (1991). *The holographic Universe*. London: HarperCollins Publishes.
- Tanbaşı, Ç. (2016, Mart 21). *Merkezi Sinir Sistemi*. Haziran 11, 2021 tarihinde <https://sinirbilim.org/>: <https://sinirbilim.org/merkezi-sinir-sistemi/> adresinden alındı.
- Taşkın, E., Şener, H. Y., ve Bilgiç, B. (2020). Eskişehir Destinasyon Markasının Geliştirilmesinde Lületaş. *İşletme Bilimi Dergisi*, 3(8), s. 1-25.
- Thompson, C. J., Rindfleisch, A., ve Arsel, Z. (2006, January). Emotional Branding and the Strategic Value of the Doppelgänger Brand Image. *American Marketing Association*, s. 50-64.
- Tobiipro. (2021, Temmuz 02). *product*. www.tobiipro.com: <https://www.tobiipro.com/product-listing/tobii-pro-glasses-2/> adresinden alındı.
- Toker, A., ve Sulak, H. (2021). Farklı Türlerde Reklam Filmlerinin Etkinliğinin ve Hatırlanabilirliğinin Göz İzleme ve Anket Yöntemi ile Analizi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(43), s. 61-91.
- Tokmanoğlu, T. (1978). LASER IŞINI VE HOLOGRAFİ. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 28(2), s. 67-94.
- Topbaş, E. (2007). *Ceviz Yapılı Beyin*. Ankara: Tekağaç Eylül Yayıncılık.
- Tosun, C., Özdemir, S., ve Çubuk, F. (2016). Usage of Neuro-Tourism Methods in Hotel Preferences of The Consumers. *The 2016 WEI International Academic Conference Proceedings* (s. 19-26). Boston: West East Institute.
- TÜİK. (2021, Eylül 1). *Bülten*. Aralık 25, 2021 tarihinde tuik.gov.tr: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yillik-Gayrisafi-Yurt-Ici-Hasila-2020-37184> adresinden alındı

- Ucb. (2021, Haziran 11). *Santral Sinir Sistemi*. <https://www.ucb.com.tr:https://www.ucb.com.tr/hastalar/ko%C5%9Fullar/Santral-Sinir-Sistemi> adresinden alındı.
- Unctadstat. (1970-2019). *wds*. Aralık 25, 2021 tarihinde [http://unctadstat.unctad.org/](http://unctadstat.unctad.org: http://unctadstat.unctad.org/) adresinden alındı.
- University, N. Y. (2016, December 7). Scientists shed new light on how the brain processes and maintains what we don't see. *MedicalPress*, s. 1-2.
- Ural, T. (2008). Pazarlamada Yeni Yaklaşım: Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Değerlendirme. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), s. 421-432.
- Utkuğ, Ç. P. (2014). *Nöropazarlama Kapsamında Tüketicilerin Televizyon Reklamlarına Gösterdikleri Duygulanım ve Bilişsel Tepkilerin Değerlendirilmesi: Yüz Kaslarının Hareketi Analizi ile Anket Yönteminin Karşılaştırılması*. Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Uyar, A. (2018, Eylül 16). *Makaleler*. Aralık 25, 2021 tarihinde <https://pazarlamaturkiye.com: https://pazarlamaturkiye.com/turkiyede-marka-kent-olmak-sorunsali/> adresinden alındı
- Uztuğ, F., ve Batiislam, E. (2009). Konumlandırma. *The Brand Age*.
- Üner, M. M., ve Alkibay, S. (2001). Algılama Haritaları: Departmanlı Mağazalar Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *G.Ü. İ.İ.B.F(3)*, s. 79-110.
- Wedel, M. & Pieters, R. (2000). Eye Fixations on Advertisements and Memory for Brands: A Model and Findings. *Marketing Science*, 19(4), 297-312. HYPERLINK “<https://dx.doi.org/10.1287/mksc.19.4.297.11794>”
<https://dx.doi.org/10.1287/mksc.19.4.297.11794> .
- Wheeler, A. (2018). *Designing Brand Identity* (Fifth Edition b.). Hoboken, New Jersey: ohn Wiley ve Sons.
- Yıldırım, M. (2014). *Temel Nöroanatomi*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi.
- Yıldız, O. (2015). *Marka İmajı Yaratma ve Marka Yerleştirme Stratejileri*. Ankara: Türk Patent Enstitüsü Markalar Dairesi Başkanlığı.
- Yücel, A., ve Coşkun, P. (2018, Temmuz). Nöropazarlama Literatür İncelemesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28(2), s. 157-177.
- Yücel, A., ve Çubuk, F. (2014). Bir Nöropazarlama Araştırmasının Deneysel Yolculuğu ve Araştırmanın İlk İpuçları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, s. 133-149.
- Yücel, A., Göker, Z. (2020). Kızılay’ın Sosyal Yardım İçerikli Afişlerinin Eye-Tracking ile İncelenmesi. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(1), 183-213.
- Yücel, A. İnan , M. (2020). Beyin Tercih Yapar mı? EEG ve Eye-Tracking ile Tüketici Davranışı ve Beyin Aktivitesi Üzerine Yapılan Çalışmalara Yönelik Bir Analiz, IV.

Uluslararası Battalgazi Bilimsel Çalışmalar Kongresi, 29 Şubat-1 Mart, Malatya, 33-49.

- Yücel, A., Özdemir, F., ve Gür, Y. E. (2017). Şehirlerin Algılanması Üzerine Nörodeneyimsel Bir Tasarım. *1. Uluslararası Kültür ve Medeniyet Kongresi* (s. 111-134). Mardin: İksad Yayınevi.
- Yücel, A. ve Şimşek, A.İ. (2019). Measuring Consumer Brand Perceptions in Terms of Neuromarketing by Using The EEG Method: An Experimental Study on The Automotive Industry. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 6(1)*, 121-133.
- Yücel, A., ve Uğur, U. (2018, Temmuz). Resim ve Sinema Renk İlişkisinin Film Afişlerine Yansımaları. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 8(2)*, s. 247-259.
- Yücel, N., Yücel, A., Gündüz, K., & İnan, M. (2020). “Korona virüs riskine karşı 14 kural” kamu spotunun eye-tracking ile analizi. *Electronic Turkish Studies, 15(6)*, 979-996.
- Yücel, N., Yücel, A., Yılmaz, A.S., Çubuk, F., Orhan, E.B. & Şimşek, A.İ. (2015). Coffee Tasting Experiment From the Neuromarketing Perspective The WEI International Academic Conference. (8-10 Haziran 2015 Harvard, USA), 29-35.
- Zaltman, G., ve Kosslyn, S. M. (2000). *United States Patent No. 6.009.319.*
- Zhu, X., Teng, L., Foti, L., ve Yuan, Y. (2019, March 27). Using self-congruence theory to explain the interaction effects of brand type and celebrity type on consumer attitude formation. *Journal of Business Research, s. 301-309.*
- Zurawicki, L. (2010). *Neuromarketing: Exploring The Brain of The Consumer.* Springer Science & Business Media.

Ek 2. EEG Çekim Formları

EEG sonuçları Ebru Çalışma (1. video) (30 Kişi Toplu) Toplar

Katılımcı	AF3	AF4	F3	F4	F7	F8	FC5	FC6	P7	P8	O1	O2	T7	T8	Toplar
1. Erkek			X									X			2
2. Erkek	X	X													2
3. Kadın					X										1
4. Erkek														X	1
5. Kadın															-
6. Erkek										X				X	1
7. Kadın														X	1
8. Kadın															-
9. Erkek	X													X	2
10. Kadın		X													1
11. Erkek														X	1
12. Kadın														X	1
13. Kadın														X	1
14. Erkek														X	1
15. Erkek					X										1
16. Kadın										X					1
17. Kadın														X	1
18. Erkek														X	1
19. Kadın									X		X	X		X	3
20. Kadın				X	X						X	X		X	4
21. Erkek	X	X		X	X			X			X	X		X	7
22. Kadın														X	-
23. Erkek														X	1
24. Erkek														X	2
25. Erkek											X			X	1
26. Kadın														X	1
27. Erkek			X		X					X					3
28. Kadın					X									X	2
29. Erkek					X							X			2
30. Kadın															-
Toplam	3	3	2	2	7	-	-	1	1	3	4	3	-	16	

En çok tepki alanlar → T8 → 16 tepki! O1 → 4 tepki!
 F7 → 7 tepki!

KLİP DENEYİMİ

Ebru Çalışma (2. video)

(30 Kişi Toplu)

Tablo

Katılımcı	AF3	AF4	F3	F4	F7	F8	FC5	FC6	P7	P8	O1	O2	T7	T8	Toplam
1. Erkek			X									X			2
2. Erkek									X						1
3. Kadın														X	1
4. Erkek															-
5. Kadın															-
6. Erkek			X									X			2
7. Kadın	X		X								X				2
8. Kadın										X					1
9. Erkek	X							X							2
10. Kadın	X					X									2
11. Erkek					X										1
12. Kadın															-
13. Kadın					X										1
14. Erkek		X													1
15. Erkek	X				X										2
16. Kadın															-
17. Kadın		X													1
18. Erkek												X			1
19. Kadın			X					X		X					3
20. Kadın									X		X				2
21. Erkek	X														1
22. Kadın														X	-
23. Erkek														X	1
24. Erkek								X							1
25. Erkek	X							X			X				3
26. Kadın								X							1
27. Erkek												X			1
28. Kadın	X				X	X				X					4
29. Erkek								X							1
30. Kadın								X							1
Toplam	7	2	3	-	4	2	-	7	2	3	3	4	-	2	

En çok tepki alanlar) AF3 → 7 tepki F7 → 4 tepki
 FC6 → 7 tepki P7 → 2 tepki

5. kişi Tepki yok

8. kişi

30. kişi

Tepki yok

5. kişi

30. kişi

Tepki yok

1 video (kadın)

EBRU

Katılımcı	AF3	AF4	F3	F4	F7	F8	FC5	FC6	P7	P8	O1	O2	T7	T8	
3 kişi					X										1
7. kişi														X	1
10. kişi		X													1
12. kişi														X	1
13. kişi														X	1
16. kişi										X					1
17. kişi														X	1
19. kişi														X	1
20. kişi					X				X		X			X	3
22. kişi	X	X		X	X			X			X			X	7
26. kişi														X	1
28. kişi					X									X	2
Toplam	(1)	(2)	-	(1)	(4)	-	-	(1)	(1)	(1)	(2)	-	-	(8)	(21)

Toplam 21 tepki var.

T8 → 8 O1 → 2
F7 → 4 AF3 → 1

13 147-02

1. Video (Erkek)

EBRU ÇALIŞMA

Katılımcı	AF3	AF4	F3	F4	F7	F8	FC5	FC6	P7	P8	O1	O2	T7	T8	
1. Kış			X												
2. Kış	X	X										X			2
4. Kış															2
6. Kış														X	1
8. Kış	X									X					1
11. Kış														X	2
14. Kış														X	1
15. Kış					X									X	1
18. K.														X	1
21. K.				X							X	X		X	1
24. K.														X	1
25. K.											X			X	1
27. Kış			X		X						X			X	2
29. Kış					X					X					3
												X			2
Toplam	(2)	(1)	(2)	(1)	(3)	-	-	-	-	(2)	(2)	(3)	-	(8)	(24)

Toplam
24 tepe var.

T8 → 8
F7 → 3
O2 → 3

3. Kip
Tepki
yat

2. video (Kadın)

EDKÜ

Katılımcı	AF3	AF4	F3	F4	F7	F8	FC5	FC6	P7	P8	O1	O2	T7	T8	
3. Kip														X	1
7. Kip	X										X				2
8. Kip										X					1
10. Kip	X					X									2
14. Kip		X													1
15. Kip	X				X										2
18. Kip												X			1
21. Kip	X														1
23. Kip														X	1
24. Kip								X							1
25. Kip	X							X			X				3
27. Kip												X			1
29. Kip								X							1
Toplam	5	1	-	-	1	1	-	3	-	1	2	2	-	2	18

Toplam
(18) tepki
var

AF3 → 5
FC6 → 3

O1, O2, T8 → 2

4. kişi
12. kişi
16. kişi
22. kişi

2 video (←) EBRU

Katılımcı	AF3	AF4	F3	F4	F7	F8	FC5	FC6	P7	P8	O1	O2	T7	T8	
1. kişi			X									X			2
2. kişi									X						1
6. kişi			X									X			2
9. kişi	X							X							2
11. kişi					X										1
13. kişi					X										1
17. kişi		X													1
19. kişi			X					X		X					3
20. kişi									X		X				2
26. kişi								X	X		X				1
28. kişi	X				X	X				X					4
30. kişi								X							1
	(2)	(1)	(3)	-	(3)	(1)	-	(4)	(2)	(2)	(1)	(2)	-	-	(21)

Toplam
(21) kişi VAR

FC6 → 4
F7, F3 → 3

AF3, P7, P8, O2 → 2