T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME DOKTORA PROGRAMI

ÜRÜN PAKETLERİNİN ALGILANMASINA YÖNELİK BİR NÖROPAZARLAMA ARAŞTIRMASI: GÖZ İZLEME ÇALIŞMASI

Şirvan KARAKIŞ

Danışman
Prof. Dr. CANAN AY

MANİSA–2019

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME DOKTORA PROGRAMI

ÜRÜN PAKETLERİNİN ALGILANMASINA YÖNELİK BİR NÖROPAZARLAMA ARAŞTIRMASI: GÖZ İZLEME ÇALIŞMASI

Şirvan KARAKIŞ

Danışman
Prof. Dr. CANAN AY

MANİSA–2019

	T.C. MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ DOKTORA EĞİTİMİ FORMLARI Tez Savunma Sınavı Tutanağı	Doküman Kodu	FRDR-031
		Yayınlanma Tarihi	26/03/2018
		Revizyon No/Tarih	2-/28/02/2018
		Sayfa	1/1

TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 22/06/2019 tarih ve 22/Ek 11 sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Manisa Celal Bayar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin 22. maddesi gereğince Enstitümüz İşletme Anabilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Şirvan KARAKIŞ'ın **"Ürün Paketlerinin Algılanmasına Yönelik Bir Nöropazarlama Araştırması: Göz İzleme Çalışması"** Konulu tezi incelenmiş ve aday 02/07/2019 tarihinde saat 10.30'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra ...90... dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin,

BAŞARILI olduğuna	☒	OY BİRLİĞİ	☑
DÜZELTME yapılmasına	* ☐	OY ÇOKLUĞU	☐
RED edilmesine	** ☐	ile karar verilmiştir.	

BAŞKAN
Prof. Dr. Coşar AY

ÜYE
Doç. Dr. Pınar AYTEKİN

ÜYE
Prof. Dr. Sinan Nardalı

ÜYE
Dr. Öğr. Üyesi Volkan YAKIN

ÜYE
Dr. Öğr. Üyesi Aysun Kahraman

	Evet	**Hayır**
Tez, burs, ödül veya Teşvik programına (Tüba, Fullbright vb.) aday olabilir.	☐	☐
Tez, mutlaka basılmalıdır.	☐	☐
Tez, mevcut haliyle basılmalıdır.	☐	☐
Tez, gözden geçirildikten sonra basılmalıdır.	☒	☒
Tez, basımı gereksizdir.	☐	☐

* Bu halde adaya 6 ay süre verilir. İkinci tez savunma sınavında da başarısız olan öğrencinin Enstitü ile ilişiği kesilir.

** Bu halde adayın Enstitü ile ilişiği kesilir.

Hazırlayan Enstitü Sekreteri	Onaylayan Enstitü Müdürü

YEMİN METNİ

Doktora tezi olarak sunduğum "Tüketicilerin Ürün Paketi Algılarını Ölçmeye Yönelik Bir Nöropazarlama Uygulaması: Göz İzleme Çalışması" adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

02/07/2019

Şirvan KARAKIŞ

ÖZET

TÜKETİCİLERİN ÜRÜN PAKETİ ALGILARINI ÖLÇMEYE YÖNELİK BİR NÖROPAZARLAMA UYGULAMASI: GÖZ İZLEME ÇALIŞMASI

Nörobilim görüntüleme teknolojileri geleneksel katılımcı davranışı teorilerini doğrulamak, yeniden şekillendirmek veya iyileştirmek için etkin bir yöntem olarak yaygın bir şekilde kabul görmektedir. Göz izleme ve EEG yöntemleri de, tüketicinin dikkatini vermesinden satın almaya, algılamadan konumlandırmaya kadar birçok bilişsel ve duygusal pazarlama sürecinin keşfi için kullanılan güçlü nöropazarlama teknikleri olarak disipline oldukça entegre olmuştur. Diğer taraftan, ürünlerin satış elemanı görevini üstlenen ve ürüne değer artışı sağlayan araçlardan biri olarak kullanılan ambalajların algısal etkilerinin bilinmesi, pazarlamanın yeni stratejiler üretme yeteneğini geliştirebilmektedir.

Nitel olan bu araştırmanın temel amacı, göz izleme yöntemi kullanarak hızlı tüketim ürünlerinden olan sakız paketleri üzerinde müşterilerin nelere dikkat ettiklerini tespit etmek ve buna uygun olarak paketlerin yenilenerek mevcut pazarlama stratejilerinin geliştirilmesidir. Araştırmada 10 farklı ürün seçilmiş ve toplamda 48 kişi dahil edilmiştir. Temel amaca ek olarak bu araştırma kapsamında hem sonuçların demografik karakteristiklere göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek hem de EEG yöntemi kullanarak paketlerin hangi özelliklerinin katılımcıları heyecanlandırdığı ve geçmişleri ile ilişkilendirdikleri de inceleme konusu olmuştur. Sonuçlara göre paketlerin müşteri algısı üzerinde oldukça önemli bir etkisi bulunmaktadır ve bu etkiler katılımcıların demografik özelliklerine göre farklılaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nörobilim, Nöropazarlama, Göz İzleme, EEG, Ambalaj, Tüketici Tercihleri

ABSTRACT

A NEUROMARKETING RESEARCH ON PERCEPTION TOWARDS PACKAGING: AN EYE TRACKING STUDY

Neuroscience imaging technologies are widely accepted as effective methods to authenticate, reform and enrich traditional conscious behaviour based theories. Eye Tracking and EEG (electroencephalography) are highly integrated to neuromarketing discipline as powerful instruments to explore cognitive and emotional marketing processing from dragging consumers' attention to purchase decisions and from perception to positioning. Furthermore, investigating perceptual impact of packaging that plays a salesperson as well as a value adding role will help marketing to advance its strategy emerging skills.

The main purpose of this qualitative research is to determine the aspects of consumers' attention on chewing gum's packages as one of fast moving consumer goods (FMCG) via using eye tracker and therefore, transforming marketing strategies by redesigning the packages accordingly. The study included 48 participants and 10 different product packages. In addition to the main objective, it was conducted to determine whether the results differ in relation to the demographic characteristics and distinguish the attributes of the packages that create excitement and engagement in conjunction with the participants' background via using EEG technique. According to the results, package has a significant effect on consumer perception and the impacts vary depending on the demographic characteristics of the subjects.

Key Words: Neuroscience, Neuromarketing, Eye tracking, EEG, Packaging, Consumer Preferences

TEŞEKKÜR

Doktora yolculuğumun her aşamasında ve çalışmamın nihayete ermesinde, sabrını, bilgisini, anlayışını benden hiç bir zaman esirgememiş olan ve kendisinin öğrencisi olmaktan gurur duyduğum değerli danışmanım Prof. Dr. Canan Ay'a sağlamış olduğu tüm nezaketi ve emekleri için sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez izleme kurulumda ve tez savunma jürimde yer alan kıymetli hocalarım; Prof. Dr. Sinan Nardalı, Doç. Dr. Pınar Aytekin, Dr. Aysun Kahraman ve Dr. Volkan Yakın'a değerli bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşarak tezime sağlamış oldukları tüm katkılarından ötürü çok teşekkür ediyorum.

Mutluluğumun, tükenmek bilmeyen motivasyonumun ve enerjimin mucizevi kaynağı, hayatımın anlamı biricik kızım Ada Zeynep'e ve hayatımın her anını daimi destekleri ile anlamlandıran sevgili babam Cemal Karakış, annem Zuhal Karakış ve kardeşim Berkin Karakış'a beni ben yaptıkları, beni benden daha iyi anladıkları ve sevgileri ile sımsıkı sarıp, koruyup, yücelttikleri için kendilerine sonsuz teşekkür ederim.

Coventry Üniversitesi'ne, değerli Rektör Yardımcımız Andy Ginn'e ve sevgili mesai arkadaşlarıma her daim bana sundukları destekten ve inançtan ötürü teşekkürlerimi sunmayı borç bilirim. Kaynak erişimimde sınırları ortadan kaldıran Helen Young, Angela Torr ve Tracy Lewzey'e çok teşekkür ederim. Bilgi ve desteklerini benden esirgemeyen meslaktaşlarım Dr. Salih Kırmızı, Dr. Rosemary Burnley, Dr. Livia Ostafe ve Dr. İdil Kaçar'a, ayrıca manevi desteklerinden dolayı sevgili arkadaşlarım Eren Stirling, Beverly Prynn, Anthony Aylmer, Charlelie Mavusi Matu ve Volkan Gürsel'e teşekkürlerimi sunmayı borç bilirim.

Araştırmamın laboratuvar deneylerine, göz izleme ve EEG analizlerine sağladığı çok kıymetli ve özverili katkılarından dolayı Neuroscience Ltd'e ve çalışanlarına yardımlarından ötürü çok teşekkür ediyorum.

Gönül bağı kavramının ne olduğunu bana öğreten, hayatımın her alanında eşsiz desteğini ve dostluğunu cömertçe sunan sevgili dostum Dr. Serap Yücel'e ve kıymetli eşi Harun Yücel Beyefendi'ye gönülden teşekkürümü sunuyorum.

Kocaman bir ailenin üyesi olmanın sevgi ve güvenini bana yaşatan tüm Karakış ve Kamburoğlu ailesine sonsuz minnetimi sunuyorum. Son olarak varlıklarını her daim özleyeceğim sevgili dedem ve babaannem Şevket ve Naide Karakış'ın ruhları önünde saygı ve şükranla eğiliyor, varlığıma kazandırdıkları her şey için yürekten teşekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

ÖZET vi
ABSTRACT vii
TEŞEKKÜR viii
İÇİNDEKİLER ix
KISALTMALAR xvii
TABLOLAR LİSTESİ xviii
ŞEKİLLER LİSTESİ xix
RESİMLER LİSTESİ xx
GRAFİKLER LİSTESİ xxiv
GİRİŞ 1

BÖLÜM 1 – PAZARLAMA VE AMBALAJIN PAZARLAMADA KULLANILMASI

1. 1. PAZARLAMA KAVRAMI 5
1. 2. PAZARLAMANIN TARİHÇESİ 6
1. 3. PAZARLAMA KARMASI VE ÖĞELERİ 9
1. 4. AMBALAJ KAVRAMI 11
1. 5. AMBALAJI OLUŞTURAN ETMENLER 13
1. 5. 1. Görsel Öğeler 13
1. 5. 1. 1. Grafik ve Renkler 13
1. 5. 1. 2. Büyüklük ve Şekil 14
1. 5. 2. Bilgilendirme Öğeleri 14
1. 5. 2. 1. Marka 14
1. 5. 2. 2. Ürün Bilgisi ve Etiket 16
1. 5. 2. 3. Teknolojik İmaj 17
1. 6. AMBALAJIN TÜRLERİ 17
1. 6. 1. İç Ambalaj 17
1. 6. 2. Dış Ambalaj 17
1. 7. AMBALAJIN FONKSİYONLARI 18
1. 8. AMBALAJ VE KALİTE İLİŞKİSİ 20
1. 9. SATIN ALMA KARARLARI VE AMBALAJIN ETKİSİ 23
1. 9. 1. Satın Alma Davranışı ve Karar Verme Süreci 23

1. 9. 1. 1. Bireysel Farklılıklar 26
1. 9. 1. 2. Çevresel Etmenler 27
1. 9. 1. 3. Psikolojik Süreçler 27
1. 9. 2. Ambalajın Satın Alma Kararlarındaki Etkisi 28

BÖLÜM 2 – NÖROPAZARLAMA

2. 1. NÖROPAZARLAMA KAVRAMI 29
2. 2. NÖROPAZARLAMANIN TARİHİ 31
2. 3. NÖROPAZARLAMANIN FAYDALARI 34
2. 4. NÖROPAZARLAMADA KULLANILAN YÖNTEMLER 36
2. 4. 1. İşlevsel MRI (fMri) 36
2. 4. 2. Elektroansefalografi (EEG) 37
2. 4. 3. Manyetoensefalografi (MeG) 39
2. 4. 4. Galvanik Deri Tepkisi (GSR) 39
2. 4. 5. Transkraniyal Manyetik Stimülasyon (TMS) 39
2. 4. 6. Elektromiyografi (Facial - Yüz) 40
2. 4. 7. Kararlı Durum Topografyası (SST) 40
2. 4. 8. Eye Tracking - Göz İzleme Yöntemi 40
2. 5. NÖROPAZARLAMANIN SINIRLILIKLARI 41
2. 6. NÖROPAZARLAMADA ETİK 41
2. 7. NÖROPAZARLAMA VE DAVID ROCK'UN SCARF MODELİ 45
2. 8. NÖROPAZARLAMA ARAŞTIRMALARI 46
2. 9. NÖROPAZARLAMA VE AMBALAJIN TÜKETİCİLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ ARAŞTIRMALARI 50

BÖLÜM 3 – GÖZ İZLEME (EYE TRACKING) ANALİZ YÖNTEMİ

3. 1. GÖZÜN YAPISI 56
3. 1. 1. Katmanlar 56
3. 1. 2. Gözün Diğer Bölümleri 57
3. 2. İNSAN BEYNİ VE YAPISI 57
3. 3. GÖZ İZLEME (EYE TRACKING) 59
3. 4. GÖZ İZLEMENİN TARİHÇESİ 63
3. 5. GÖZ İZLEME TEKNOLOJİSİ UYGULAMA ALANLARI 68
3. 5. 1. Bilgisayar İnsan Etkileşimi 68

3. 5. 2. Pazarlama ve Reklam 68
3. 5. 3. İnsan Faktörü.....69
3. 5. 4. Engellilere Yardımcı Olan Uygulamalar 69
3. 5. 5. Psikolojik-Nörolojik Uygulamalar 70
3. 5. 6. Grafik, Sanal Gerçeklik ve Simülatör Uygulamaları.....70
3. 6. GÖZ İZLEME ANALİZLERİNDE KULLANILAN ÖLÇÜM TEKNİKLERİ 71
3. 6. 1. Modern Göz İzleme Teknikleri 71
3. 6. 2. Başa Giyilebilen Cihazlar 72
3. 6. 3. Masaya Sabitlenen Cihazlar 72
3. 7. GÖZ İZLEME ANALİZLERİNDE KULLANILAN CİHAZLAR.....73
3. 7. 1. Sabit Göz İzleme Cihazları 73
3. 7. 2. Taşınabilir Göz İzleme Cihazları 73
3. 7. 3. Takılabilir Göz İzleme Cihazları 73
3. 8. GÖZ İZLEME ANALİZLERİNDE ÖLÇÜMLENENLER 75
3. 8. 1. Göz Hareketleri ve Göz Hareketlerinin Doğası 75
3. 8. 2. Göz Sabitlenmesi (Fixation) 75
3. 8. 3. Göz Sıçraması (Saccade) 77
3. 9. ANALİZ YÖNTEMLERİ 77
3. 9. 1. İlgi Alanı (Area Of Interest).....77
3. 9. 2. Süreklilik (Duration).....78
3. 9. 3. Tarama yolu (Scanpath).....78
3. 9. 4. Sıcak Bölge (Hotspot).....79
3. 9. 5. Maruz Kalma (Exposure).....79
3. 10. SAĞLIKLI GÖZ İZLEME DENEYLERİ İÇİN GEREKENLER.....80
3. 10. 1. Deney Ortamı 80
3. 10. 2. Göz Kalibrasyonu 81
3. 10. 3. Gerekli Katılımcı Sayısına Karar Verilmesi 81
3. 10. 4. Deneklerin Fiziksel Özelliklerinin Göz İzleme Testi İçin Uygunluğu .81
3. 11. PAZARLAMA İLETİŞİM ARAÇLARINDA GÖZ İZLEME UYGULAMA ALANLARI.....82
3. 11. 1. Reklam 82
3. 11. 1. 1. Metin Testi.....83
3. 11. 1. 2. Basılı Reklam 83

3. 11. 1. 2. 1. Reklamın Yapısı 83
3. 11. 1. 2. 2. Reklamın İçinde Bulunduğu Ortam 86
3. 11. 1. 2. 3. Basılı Reklamlarda Göz İzleme 88
3. 11. 1. 3. Televizyon 95
3. 11. 1. 4. İnternet 98
3. 11. 1. 4. 1. Banner ve Pop-Up 100
3. 11. 1. 4. 2. Sayfa Yapısı Kullanılabilirliği 105
3. 11. 2. Pazarlama 115
3. 12. GÖZ İZLEME TEKNOLOJİSİNİN PAZARLAMA ALANINDA KULLANILMASININ OLUMLU VE KISITLI YÖNLERİ 120
3. 12. 1. Göz İzleme Teknolojisinin Pazarlama Alanında Kullanılmasının Olumlu Yönleri 120
3. 12. 2. Göz İzleme Teknolojisinin Pazarlama Alanında Kullanılmasının Kısıtlı Yönleri 121
3. 13. GÖZ İZLEME YÖNTEMİNİN/UYGULAMASININ GÜVENİLİRLİĞİ VE GEÇERLİLİĞİ 122
3. 13. 1. Güvenirlik 123
3. 13. 2. Geçerlilik 123

BÖLÜM 4 - ÜRÜN PAKETLERİNİN ALGILANMASINA YÖNELİK NÖROPAZARLAMA ARAŞTIRMASININ YÖNTEMİ

4. 1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI 124
4. 2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ 125
4. 3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ 125
4. 3. 1. Göz İzleme 126
4. 3. 1. 1. Katılımcılar 130
4. 3. 1. 2. Prosedür 131
4. 3. 2. EEG Analizi 135
4. 4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ 138
4. 5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI 138

BÖLÜM 5 – BULGULAR

5. 1. GÖZ İZLEME ANALİZİ 139
5. 1. 1. Tüm Katılımcılar 140
5. 1. 2. Demografik Özelliklere Göre Dağılım 145
5. 1. 2. 1. Brooklyn 146
5. 1. 2. 1. 1. Brooklyn - Cinsiyet / Erkek 146
5. 1. 2. 1. 2. Brooklyn- Cinsiyet / Kadın 147
5. 1. 2. 1. 3. Brooklyn - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora 147
5. 1. 2. 1. 4. Brooklyn - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite 148
5. 1. 2. 1. 5. Brooklyn – Yaş / 18-30 148
5. 1. 2. 1. 6. Brooklyn – Yaş / 31-50 149
5. 1. 2. 1. 7. Brooklyn – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 149
5. 1. 2. 1. 8. Brooklyn – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu 150
5. 1. 2. 1. 9. Brooklyn – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu 150
5. 1. 2. 2. Rocco 151
5. 1. 2. 2. 1. Rocco - Cinsiyet / Erkek 151
5. 1. 2. 2. 2. Rocco - Cinsiyet / Kadın 151
5. 1. 2. 2. 3. Rocco - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora 152
5. 1. 2. 2. 4. Rocco - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite 152
5. 1. 2. 2. 5. Rocco – Yaş / 18-30 153
5. 1. 2. 2. 6. Rocco – Yaş / 31-50 153
5. 1. 2. 2. 7. Rocco – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 154
5. 1. 2. 2. 8. Rocco – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu 154
5. 1. 2. 2. 9. Rocco – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu 155
5. 1. 2. 3. BigBabol 155
5. 1. 2. 3. 1. BigBabol - Cinsiyet / Erkek 155
5. 1. 2. 3. 2. BigBabol - Cinsiyet / Kadın 156
5. 1. 2. 3. 3. BigBabol - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora 156
5. 1. 2. 3. 4. BigBabol - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite 157
5. 1. 2. 3. 5. BigBabol – Yaş / 18-30 157
5. 1. 2. 3. 6. BigBabol – Yaş / 31-50 157
5. 1. 2. 3. 7. BigBabol – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 158
5. 1. 2. 3. 8. BigBabol – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu 158
5. 1. 2. 3. 9. BigBabol – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu 159

5. 1. 2. 4. Nazar 159
5. 1. 2. 4. 1. Nazar - Cinsiyet / Erkek 159
5. 1. 2. 4. 2. Nazar - Cinsiyet / Kadın 160
5. 1. 2. 4. 3. Nazar - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora 160
5. 1. 2. 4. 4. Nazar - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite.....161
5. 1. 2. 4. 5. Nazar – Yaş / 18-30.....161
5. 1. 2. 4. 6. Nazar – Yaş / 31-50.....162
5. 1. 2. 4. 7. Nazar – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 162
5. 1. 2. 4. 8. Nazar – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu 163
5. 1. 2. 4. 9. Nazar – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu.....163
5. 1. 2. 5. Tipitip 164
5. 1. 2. 5. 1. Tipitip - Cinsiyet / Erkek 164
5. 1. 2. 5. 2. Tipitip - Cinsiyet / Kadın.....164
5. 1. 2. 5. 3. Tipitip - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora 165
5. 1. 2. 5. 4. Tipitip - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite 165
5. 1. 2. 5. 5. Tipitip – Yaş / 18-30 166
5. 1. 2. 5. 6. Tipitip – Yaş / 31-50 167
5. 1. 2. 5. 7. Tipitip – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 167
5. 1. 2. 5. 8. Tipitip – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu 168
5. 1. 2. 5. 9. Tipitip – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu 168
5. 1. 2. 6. Yıldız.....169
5. 1. 2. 6. 1. Yıldız - Cinsiyet / Erkek.....169
5. 1. 2. 6. 2. Yıldız - Cinsiyet / Kadın.....169
5. 1. 2. 6. 3. Yıldız - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora.....170
5. 1. 2. 6. 4. Yıldız - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite 170
5. 1. 2. 6. 5. Yıldız – Yaş / 18-30 171
5. 1. 2. 6. 6. Yıldız – Yaş / 31-50 171
5. 1. 2. 6. 7. Yıldız – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu.....171
5. 1. 2. 6. 8. Yıldız – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu 172
5. 1. 2. 6. 9. Yıldız – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu 172
5. 1. 2. 7. Vivident.....173
5. 1. 2. 7. 1. Vivident - Cinsiyet / Erkek.....173
5. 1. 2. 7. 2. Vivident - Cinsiyet / Kadın.....173
5. 1. 2. 7. 3. Vivident - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora 174

5. 1. 2. 7. 4. Vivident - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite 174
5. 1. 2. 7. 5. Vivident – Yaş / 18-30 175
5. 1. 2. 7. 6. Vivident – Yaş / 31-50 176
5. 1. 2. 7. 7. Vivident – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 176
5. 1. 2. 7. 8. Vivident – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu 177
5. 1. 2. 7. 9. Vivident – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu 178
5. 1. 2. 8. Falım 178
5. 1. 2. 8. 1. Falım - Cinsiyet / Erkek 178
5. 1. 2. 8. 2. Falım - Cinsiyet / Kadın 179
5. 1. 2. 8. 3. Falım - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora.....179
5. 1. 2. 8. 4. Falım - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite.....180
5. 1. 2. 8. 5. Falım – Yaş / 18-30.....180
5. 1. 2. 8. 6. Falım – Yaş / 31-50.....181
5. 1. 2. 8. 7. Falım – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 181
5. 1. 2. 8. 8. Falım – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu.....182
5. 1. 2. 8. 9. Falım – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu.....182
5. 1. 2. 9. Oneo.....183
5. 1. 2. 9. 1. Oneo - Cinsiyet / Erkek.....183
5. 1. 2. 9. 2. Oneo - Cinsiyet / Kadın.....183
5. 1. 2. 9. 3. Oneo - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora 184
5. 1. 2. 9. 4. Oneo - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite 185
5. 1. 2. 9. 5. Oneo – Yaş / 18-30 185
5. 1. 2. 9. 6. Oneo – Yaş / 31-50 186
5. 1. 2. 9. 7. Oneo – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 187
5. 1. 2. 9. 8. Oneo – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu 188
5. 1. 2. 9. 9. Oneo – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu 188
5. 1. 2. 10. First 189
5. 1. 2. 10. 1. First - Cinsiyet / Erkek 189
5. 1. 2. 10. 2. First - Cinsiyet / Kadın 189
5. 1. 2. 10. 3. First - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora.....190
5. 1. 2. 10. 4. First - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite.....190
5. 1. 2. 10. 5. First – Yaş / 18-30.....191
5. 1. 2. 10. 6. First – Yaş / 31-50.....191
5. 1. 2. 10. 7. First – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 192

5. 1. 2. 10. 8. First – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu.....192
5. 1. 2. 10. 9. First – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu.....193
5. 2. EEG ANALİZİ.....193
5. 2. 1. Cinsiyet – İlişkilendirme.....194
5. 2. 2. Cinsiyet – Heyecan.....195
5. 2. 3. Eğitim Durumu – İlişkilendirme.....196
5. 2. 4. Eğitim Durumu – Heyecan.....197
5. 2. 5. Yaş – İlişkilendirme.....198
5. 2. 6. Yaş – Heyecan.....199
5. 2. 7. Gelir Durumu – İlişkilendirme.....200
5. 2. 8. Gelir Durumu – Heyecan.....201
5. 3. HİPOTEZ TESTİ.....202

SONUÇ VE ÖNERİLER.....203
KAYNAKÇA.....208
EKLER.....237
Ek 1: İzin Belgesi.....237

KISALTMALAR

BOLD Kan Oksijenasyon Seviyesi (Blood-Oxygen-Level-Dependent Imaging)

CRM Müşteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relationship Management)

EEG Beyin Çizelgesi Yöntemi (Elektroensefalografi)

FDA Amerikan Gıda ve İlaç Kurumu (The Food and Drug Administration)

fMRI Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (Functional Magnetic Resonance Imaging)

GSR Galvanik Deri Tepkisi (Galvanic Skin Response)

IDTV İnteraktif Dijital TV

IPTV Internet Protocol TV

IRB Hastane Etik Kurulu (Institutional Review Board)

İK İnsan Kaynakları

MeG Manyetoensefalografi

SST Kararlı Durum Topografyası (Steady-State Topography)

SSVEP Kararlı Durum Görsel Uyarılmış Potansiyel (Steady State Visual Evoked Potential)

TMS Transkraniyal Manyetik Stimülasyon (Transcranial Magnetic Simulation)

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: 4P'deki Elemanların 4C'deki Karşılıkları.....10
Tablo 2: Ambalaj Tasarımı Ve Kullanıcı Deneyimi İlişkisi 12
Tablo 3: fMRI ve EEG Yöntemlerinin Birbirleri ile Olan Farkları.....38
Tablo 4: Ambalajda Yapılan Değişikliklerin Firmalar Üzerindeki Etkisi 52
Tablo 5: Katılımcıların Demografik Yapıları.....131
Tablo 6: Hipotez Testi Tablosu 202

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Araştırmanın Bölümleri..... 4
Şekil 2: Beynin Sağ ve Sol Lobunun İşlevleri 57
Şekil 3: Limbik Sistem.....58
Şekil 4: Bir Pilotun Görsel Tarama Güzergahı Örneği).....64
Şekil 5: Göz İzleme Sürecinin Tarihsel Gelişimine Örnekler 66
Şekil 6: Göz Sabitlenmesinin Görsel Gösterimi.....76
Şekil 7: Göz Sıçramasının Görsel Gösterimi 77
Şekil 8: Tarama Yolu Görsel Gösterimi 78
Şekil 9: Sıcak Bölge Görsel Gösterimi 79
Şekil 10: Televizyon Reklamlarında Göz İzleme Analizi Örneği 95
Şekil 11: Araştırmanın Süreci 126

RESİMLER LİSTESİ

Resim 1: Nöral Görseller – İtalya 49
Resim 2: Nöral Görseller – Çin 50
Resim 3: Engellilere Yardımcı Uygulama Örneği 69
Resim 4. Tekerlekli Sandalyeye Monte Edilmiş Göz İzleme Sistemi 70
Resim 5: Masaya Sabitlenen Cihazlar 72
Resim 6: Tobii TX300 Sabit Göz İzleme Cihazı 74
Resim 7: SMI Taşınabilen Göz İzleme Cihazı 74
Resim 8: SMI Takılabilen Göz İzleme Cihazı 74
Resim 9: Banner Üzerinde Göz İzleme Analizi Örneği 104
Resim 10: Websitesi Göz İzleme Analizi Örneği 107
Resim 11: Araştırma Kapsamında Kullanılan Ürünler 128
Resim 12: Kullanılan Göz İzleme (Eye Tracking) Cihazı 132
Resim 13: Mangold Vision Manager Hazırlık Süreci – 1 132
Resim 14: Mangold Vision Manager Hazırlık Süreci – 2 133
Resim 15: Mangold Vision Player Araştırma Yüklemesi 134
Resim 16: Mangold Analyser - 1 134
Resim 17: Mangold Analyser - 2 135
Resim 18: Epoc Emotive Cihazı 136
Resim 19: Seçili Metrikler 137
Resim 20: Epoc Emotive Analyser 137
Resim 21: Tüm Katılımcılar Brooklyn 140
Resim 22: Tüm Katılımcılar Rocco 140
Resim 23: Tüm Katılımcılar BigBabol 141
Resim 24: Tüm Katılımcılar Nazar 141
Resim 25: Tüm Katılımcılar Tipitip 142
Resim 26: Tüm Katılımcılar Yıldız 142
Resim 27: Tüm Katılımcılar Vivident 143
Resim 28: Tüm Katılımcılar Falım 143
Resim 29: Tüm Katılımcılar Oneo 144
Resim 30: Tüm Katılımcılar First 144
Resim 31: Brooklyn - Cinsiyet / Erkek 146
Resim 32: Brooklyn- Cinsiyet / Kadın 147

Resim 33: Brooklyn - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora.....147
Resim 34: Brooklyn - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite.....148
Resim 35: Brooklyn – Yaş / 18-30.....148
Resim 36: Brooklyn – Yaş / 31-50.....149
Resim 37: Brooklyn – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu.....149
Resim 38: Brooklyn – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu.....150
Resim 39: Brooklyn – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu.....150
Resim 40: Rocco - Cinsiyet / Erkek.....151
Resim 41: Rocco - Cinsiyet / Kadın.....151
Resim 42: Rocco - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora.....152
Resim 43: Rocco - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite.....152
Resim 44: Rocco – Yaş / 18-30.....153
Resim 45: Rocco – Yaş / 31-50.....153
Resim 46: Rocco – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu.....154
Resim 47: Rocco – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu.....154
Resim 48: Rocco – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu.....155
Resim 49: BigBabol - Cinsiyet / Erkek.....155
Resim 50: BigBabol - Cinsiyet / Kadın.....156
Resim 51: BigBabol - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora.....156
Resim 52: BigBabol - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite.....157
Resim 53: BigBabol – Yaş / 18-30.....157
Resim 54: BigBabol – Yaş / 31-50.....157
Resim 55: BigBabol – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu.....158
Resim 56: BigBabol – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu.....158
Resim 57: BigBabol – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu.....159
Resim 58: Nazar - Cinsiyet / Erkek.....159
Resim 59: Nazar - Cinsiyet / Kadın.....160
Resim 60: Nazar - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora.....160
Resim 61: Nazar - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite.....161
Resim 62: Nazar – Yaş / 18-30.....161
Resim 63: Nazar – Yaş / 31-50.....162
Resim 64: Nazar – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu.....162
Resim 65: Nazar – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu.....163
Resim 66: Nazar – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu.....163

Resim 67: Tipitip - Cinsiyet / Erkek 164
Resim 68: Tipitip - Cinsiyet / Kadın 164
Resim 69: Tipitip - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora 165
Resim 70: Tipitip - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite 165
Resim 71: Tipitip – Yaş / 18-30 166
Resim 72: Tipitip – Yaş / 31-50 167
Resim 73: Tipitip – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 167
Resim 74: Tipitip – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu 168
Resim 75: Tipitip – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu 168
Resim 76: Yıldız - Cinsiyet / Erkek 169
Resim 77: Yıldız - Cinsiyet / Kadın 169
Resim 78: Yıldız - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora 170
Resim 79: Yıldız - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite 170
Resim 80: Yıldız – Yaş / 18-30 171
Resim 81: Yıldız – Yaş / 31-50 171
Resim 82: Yıldız – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 171
Resim 83: Yıldız – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu 172
Resim 84: Yıldız – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu 172
Resim 85: Vivident - Cinsiyet / Erkek 173
Resim 86: Vivident - Cinsiyet / Kadın 173
Resim 87: Vivident - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora 174
Resim 88: Vivident - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite 174
Resim 89: Vivident – Yaş / 18-30 175
Resim 90: Vivident – Yaş / 31-50 176
Resim 91: Vivident – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 176
Resim 92: Vivident – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu 177
Resim 93: Vivident – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu 178
Resim 94: Falım - Cinsiyet / Erkek 178
Resim 95: Falım - Cinsiyet / Kadın 179
Resim 96: Falım - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora 179
Resim 97: Falım - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite 180
Resim 98: Falım – Yaş / 18-30 180
Resim 99: Falım – Yaş / 31-50 181
Resim 100: Falım – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu 181

Resim 101: Falım – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu.....182
Resim 102: Falım – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu.....182
Resim 103: Oneo - Cinsiyet / Erkek.....183
Resim 104: Oneo - Cinsiyet / Kadın.....183
Resim 105: Oneo - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora.....184
Resim 106: Oneo - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite.....185
Resim 107: Oneo – Yaş / 18-30.....185
Resim 108: Oneo – Yaş / 31-50.....186
Resim 109: Oneo – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu.....187
Resim 110: Oneo – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu.....188
Resim 111: Oneo – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu.....188
Resim 112: First - Cinsiyet / Erkek.....189
Resim 113: First - Cinsiyet / Kadın.....189
Resim 114: First - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora.....190
Resim 115: First - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite.....190
Resim 116: First – Yaş / 18-30.....191
Resim 117: First – Yaş / 31-50.....191
Resim 118: First – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu.....192
Resim 119: First – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu.....192
Resim 120: First – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu.....193

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1: Nöropazarlama Alanında Yapılan Yayınlar 2007-2016 33
Grafik 2: Nöropazarlama Alanında Yapılan Yayınlarda Kullanılan Nörobilim Teknikleri 34
Grafik 3: Fusiform Gyrus 47
Grafik 4: Pre Central Sulcus 48
Grafik 5: Göz İzleme Analizi Odak Yoğunluğu Renk Haritası 139
Grafik 6: Kullanıcıların Demografik Yapıları 145
Grafik 7: Kullanıcıların Demografik Dağılımı 146
Grafik 8: Cinsiyet – İlişkilendirme EEG Analizi Grafiği 194
Grafik 9: Cinsiyet – Heyecan EEG Analizi Grafiği 195
Grafik 10: Eğitim Durumu – İlişkilendirme EEG Analizi Grafiği 196
Grafik 11: Eğitim Durumu – Heyecan EEG Analizi Grafiği 197
Grafik 12: Yaş – İlişkilendirme EEG Analizi Grafiği 198
Grafik 13: Yaş – Heyecan EEG Analizi Grafiği 199
Grafik 14: Gelir Durumu – İlişkilendirme EEG Analizi Grafiği 200
Grafik 15: Gelir Durumu – Heyecan EEG Analizi Grafiği 201

GİRİŞ

Literatürde, insan davranışlarını daha iyi anlayabilmek için daha bilimsel analizlerin önemi vurgulanmıştır. Özellikle, araştırmalarda yaygın bir şekilde kullanılan anket gibi değerlendirme ölçekleri tamamen katılımcıların tutumlarını ve/veya önceki davranışlarını doğru bir şekilde rapor edebilme yeteneklerine ve istekliliklerine dayanmaktadır. Bu anlamda katılımcı davranışlarının yeni bir davranışsal modelini geliştirmek için, araştırmacıların ve uygulayıcıların yeni roller benimsemeleri gerektiği savunulmuştur. Bu noktadan hareketle, müşterilerin sübjektif değerlendirmelerine dayalı olan anket, odak grubu, yüz-yüze görüşme gibi geleneksel yöntemlere destek olarak objektif veriler elde edilebilen EEG, göz izleme, deri tepkisi ölçümü gibi bilimsel araçların kullanılması yaygınlaşmaya başlamıştır.

Nörolojik görüntüleme yöntemleri bu noktada geleneksel katılımcı davranışı teorilerini doğrulamak, yeniden şekillendirmek veya iyileştirmek için çok daha etkin birer yöntem olarak benimsenmeye başlanmıştır (Butler, 2008: 416). Gerçekten de bireysel tüketicilerin gelecekteki satın alma davranışlarının öngörülmesi açısından, geleneksel çalışmalardaki sonuçların genellikle hayal kırıklığı yarattığı düşünülmektedir Bu durumun en önemli sebeplerinden biri; geleneksel araştırma metodolojileri tarafından nadiren tespit edilen, bilinçaltında gömülü duygusal sürücülerin, bireysel tercihler üzerinde derin bir etkisi olmasıdır. Bu bilinçaltına gömülü ve ulaşılması güç olan bilgilere erişmek için de alternatif bir yaklaşım olan nöropazarlama yöntemleri önerilmektedir (McDowell ve Dick, 2013: 27).

Nöropazarlama; nörobilim, psikoloji ve pazarlama arasındaki sınırda yer alan disiplinler arası bir alandır; tüketicilerin çeşitli pazarlama uyaranlarına karşı verdikleri bilişsel ve duygusal tepkilerini değerlendirmeye odaklanmaktadır (Sebastian, 2014: 763). Kısaca nöropazarlama, tüketicilerin piyasa davranışlarını kavramak maksadıyla nörobilimde başvurulan tekniklerin tüketicilere uygulanma işlemi şeklinde de tanımlanmaktadır (Ural, 2008: 423). Bir başka tanıma göre nöropazarlama, tüketicinin pazarlama materyalleri, markalara, ürünlere ve ürün gruplarına yönelik bilinçaltı tepkilerini inceleyen yeni bir pazarlama dalı olarak ortaya çıkmıştır (Bercea, 2012: 1).

Bilimsel literatürde, nöropazarlamanın en kabul gören tanımı, pazarlara ve pazarlama değişimlerine ilişkin insan davranışlarını analiz etmek ve anlamak için nörobilimsel yöntemlerin uygulandığı bir çalışma alanı olmasıdır (Vecchiato vd., 2011: 579). Bu anlamda nöropazarlama, tüketici algılarını toplamak için beyin görüntüleme teknolojisinin kullanılmasını içermektedir (Adhami, 2013: 95). Bakıldığında nörobilim ile pazarlamayı birleştirmenin sonucu olarak nöropazarlama, nispeten yeni bir araştırma disiplini olarak ortaya çıkmaktadır. Teknolojideki ilerlemelerden yararlanan bu yeni alan, pazarlama uyaranlarının önündeki tüketici beyin tepkilerine odaklanarak geleneksel nicel ve nitel araştırma araçlarının ötesine geçmektedir (Lee vd., 2007: 200). Bu nedenle, tüketimin, psikolojik anlamlarının ve davranışsal sonuçlarının altında yatan nöral koşulların ve süreçlerin çalışması olarak tüketici nörobilimi incelenmektedir (Bercea, 2012: 1).

Gerçekten de nörolojik görüntüleme teknolojisindeki ilerlemeler sayesinde, bilim insanları artık, çalışan beyni ayrıntılı bir şekilde izleyebilmektedirler. Tıpkı beyin araştırmaları gibi göz izleme araştırmaları da müşteri davranışlarını anlama noktasında oldukça yaygın hale gelmiştir. Bu yöntemde, deneğin göz küresi hareketi, dikkati neyin çektiğini bulmak için kaydedilerek analiz edilmektedir (Özdoğan, 2008: 135-136). Gözbebeğinin genişlemesi ve kasılması, bir deneğin, bir ürüne ilgi duyduğunu göstermektedir. Bu teknik vasıtasıyla, bakışları sabitleme kalıbı, göz küresi hareketi, göz bebeğinin genişlemesi ve kasılması ve göz odağı ölçülmektedir. Çoğu zaman gözbebeği, ürünün bileşiminden veya içeriğinden ziyade, bir marka isminin, logonun veya ambalajın tanınması üzerine genişlemektedir (Maughan vd., 2007: 337).

Diğer tekniklerden farklı olarak göz izleme yönteminde bilgisayar denetimli bir sistem mutlaka gerekli olmaktadır. Bu sistem kayıt ve analiz bilgisayarı olarak iki temel bileşenden oluşmaktadır. Tepki süreleri, analizin en can alıcı noktasıdır (Russo, 1978: 562). Bireylerin, görselin hangi kısmına ne kadar süreyle baktığını tespit etmek amacıyla her bir göz için X ve Y koordinatları bulunmaktadır. Bu sayede insanların hangi bilgiyi göz ardı edip, nelere dikkatlerini verdikleri ve nelerden daha fazla rahatsız oldukları hakkında bilgi edinmek mümkündür. Göz izleme, kullanıcıların tanımlanan bir işi yaptıkları esnada nelere baktığını anlamakta faydalı bir yöntem olmaktadır (Hammoud, 2008: 20).

Söz konusu iş, akla gelen çok çeşitli işler olarak karşımıza çıkabilmektedir (Örneğin; gazete okumak, televizyon izlemek, dergi okumak, araba kullanmak, alışveriş yapmak). Bahsedilen bütün aktiviteler açısından göz izleme çalışmaları yapmak günümüzde oldukça mümkün hale gelmiştir. Aktivite esnasında ise dikkat verilen kısmın önemi her farklı iş kolu için farklılık gösterebilmektedir.

Göz izleme yöntemi ayrıca ürün paketlerinin etkinliğini araştırmak için de kullanılabilmektedir. Bu anlamda ürünlerin paketleri renk, dizayn, şekil, ebat, kullanılabilirlik gibi paketi oluşturan elementler vasıtasıyla değerlendirilmekte ve firmalara önerilerde bulunulabilmektedir (Gentry, 2007: 62). Ürün paketlerinin satışı artırmadaki önemi düşünüldüğünde, paketleme üzerine yapılacak olan çalışmaların önemi de artmaktadır. Bu anlamda bu araştırmada ürün paketlerine odaklanılmıştır. Ürün paketini araştırmak için sakız ürünleri seçilmiştir. Bunun en temel sebebi aşağı yukarı benzer tatlara sahip olunan ve birbirleriyle olan fiyat farkları oldukça az olan ürünlerde ambalajın belirleyici rol oynamasıdır. Bu anlamda sakız üreticileri için bu araştırma sonuçları oldukça değerli öneriler getirecektir. Yine, göz izleme yöntemi geleneksel araştırmalara göre çok daha farklı ve gerçek sonuçlar verebilmektedir. Örneğin geleneksel araştırmalar müşterilerin ürünlere ait ambalajlarda sol üst köşeye odaklandıklarını belirtirken göz izleme yöntemi sonuçları müşterilerin ambalajın orta noktasına odaklandıklarını göstermektedir (Tonkin vd., 2011: 6). Bu noktadan hareketle bu araştırmanın temel amacı göz izleme yöntemi kullanarak sakız paketleri üzerinde müşterilerin nelere dikkat ettiklerini tespit etmek ve buna uygun pazarlama stratejileri geliştirmektir. Temel amaca ek olarak bu araştırma kapsamında hem sonuçların demografik karakteristiklere göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek hem de EEG yöntemi kullanarak katılımcıları hangi sakız paketlerinin heyecanlandırdığını ve hangi sakız paketlerini katılımcıların geçmişleri ile ilişkilendirdikleri de inceleme konusu olmuştur.

Araştırmanın Amacı ve Soruları

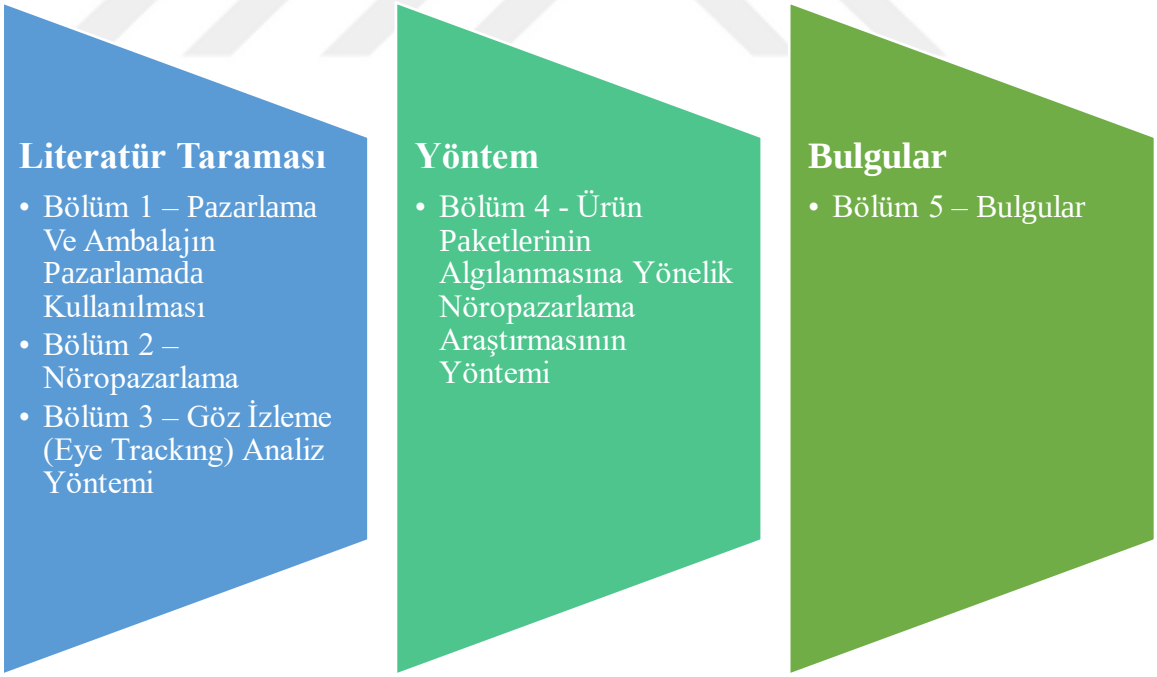
Bu araştırmanın temel amacı göz izleme yöntemi kullanarak sakız paketleri üzerinde müşterilerin nelere dikkat ettiklerini tespit etmek ve buna uygun pazarlama stratejileri geliştirmek için önerilerde bulunmaktır. Araştırmanın sorularına aşağıda yer verilmiştir:

- Katılımcıların sakız paketlerindeki odak noktaları nelerdir?
- Hangi sakız paketleri müşterileri heyecanlandırmaktadır?
- Hangi sakız paketleri katılımcılar ve geçmişleri ile daha çok ilişki kurmaktadır?
- Sonuçlar katılımcıların demografik özelliklerine göre farklılaşmakta mıdır?

Araştırmanın Yapısı

Bu araştırma üç ana başlıkta toplanabilecek beş bölümden oluşmaktadır. Ana başlıklardan ilki literatür taramasıdır ve üç bölüm içermektedir. Birinci bölümde pazarlama ve ambalajın pazarlamada kullanılması; ikinci bölümde nöropazarlama; üçüncü bölümde ise göz izleme yöntemi inceleme konusu olmuştur. Araştırmanın dördüncü bölümü çalışmanın yöntemini kapsamaktadır. Bu bölümde araştırmanın hipotezleri, kullanılan analiz yöntemleri, bunların prosedürleri ve denek grupları hakkında bilgi verilmektedir. Araştırmanın beşinci ve son bölümü ise bulgular bölümüdür. Bu bölüm göz izleme analizi ve EEG analizi olmak üzere iki temel başlıktan oluşmaktadır ve analiz sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmektedir. Araştırmanın bölümleri aşağıdaki şekilde de gösterilmiştir:

Şekil 1: Araştırmanın Bölümleri



BÖLÜM 1 – PAZARLAMA VE AMBALAJIN PAZARLAMADA KULLANILMASI

1. 1. PAZARLAMA KAVRAMI

Pazarlama kavramının ortaya çıkışı neredeyse insanlık tarihi kadar eskidir. Bu nedenle kavrama yönelik yapılmış olan tanımlar sayıcı fazladır ve tanımı yapan kişiye, kuruma ve/veya tanımın yapılma amacına göre birbirlerinden oldukça farklılık göstermektedir. Bir genel yaklaşım olarak kavram, bir kurum veya kuruluş tarafından ortaya konan ürün veya servislerin son müşteriye ulaşana kadar geçen sürede yapılan aktiviteler bütünüdür (Jobber, 2006: 40). Daha spesifik bir yaklaşımla Walters (1992: 24) kavramı bir "planlama" süreci olarak ele alarak tüketicilerin ne istediğini anlama ve bu ihtiyaçlara cevap verme noktasında hizmetleri tasarlama olarak addetmiştir. Benzer bir tanımla Cemalcılar (1983: 12) pazarlamayı, "pazarlarla ilişki kurmak, insanların gereksinimlerini doyurmak amacıyla değişimi gerçekleştirmek" şeklinde tanımlamaktadır. Jobber (2006: 48) da pazarlamayı benzer bir süreç olarak tanımlasa da kavrama "rekabette ayrışma" boyutunu da eklemiştir. Buna göre pazarlama, insanların gereksinimlerini rakiplere oranla daha iyi bir şekilde gidermek için firmalar tarafından yapılan aktivitelerin tamamıdır. Rakiplerden daha iyi olmak firmaların kuruluş amacı olan "karlılığı" da artıracaktır.

Her ne kadar literatür anlamında oldukça fazla sayıda tanıma rastlamak mümkün olsa da pazarlama denilince hem firmalar hem de akademisyenler arasında en yaygın olarak kullanılan tanımlar Amerikan Pazarlama Birliği tarafından değişik tarihlerde yapılmış olan tanımlardır. Amerikan Pazarlama Birliği kavramın gelişimiyle birlikte 4 değişik tarihte 4 farklı tanımlamada bulunmuştur. Bunlardan ilki 1938 yılında yapılmış olan tanımdır. Bu tanıma göre pazarlama bu araştırma kapsamında genel olarak addedilen tanımla birebir örtüşmekte ve kavramı üretimden tüketime kadar yapılan faaliyetler bütünü olarak tanımlamaktadır (Amerikan Pazarlama Birliği, 1938, aktaran Ringold ve Weitz, 2007: 251). Uzun yıllar boyu kavram bu şekilde tanımlanmış ve kullanılmıştır. Ancak özellikle televizyonun tüm dünyada giderek yaygınlaşması ve reklam pazarında gerçekleşen büyümeler ve gelişimler, kavramın 1985'te yeniden tanımlanmasına sebep olmuştur. Bu tanıma göre kavram, firma veya bireysel hedefleri gerçekleştirmek için üretilen her türlü fikir, servis ya da ürünün reklam, dağıtım ve fiyatlandırılmasını kapsayan bir süreçtir (Amerikan Pazarlama

Birliği, 1985, aktaran Ringold ve Weitz, 2007: 251). 1985 yılını takip eden yıllarda pazarlamada ürün odaklı anlayıştan müşteri odaklı anlayışa geçilmeye başlanmış ve bu da 2004 yılına gelindiğinde kavramın yeniden ele alınmasına sebep olmuştur. Bu yeni anlayışta kavrama "işlevsellik" olgusu eklenmiştir. Buna göre pazarlama firmaların kuruluş amacı olan karlılığı artırmanın yanında tüketicilere de değer sunan ve onlar ile olan ilişkilerin yönetildiği kurumsal bir işlev ve kurumsal işlemler bütünüdür (Amerikan Pazarlama Birliği, 2004, aktaran Ringold ve Weitz, 2007: 251). Kavram 3 yıl sonra yeniden ele alınarak "kurumsal vatandaşlık" olgusu da tanıma eklenmiştir. Bu yeni tanımda pazarlama artık sadece tüketiciler ve firma paydaşları için değer yaratan bir olgu değil aynı zamanda toplum için de değeri olan bir şeyi üretmek, iletmek, sunmak ve takas etmek için yapılan işlemlerin veya etkinliklerin bütünüdür (Amerikan Pazarlama Birliği, 2007, aktaran Ringold ve Weitz, 2007: 251).

Bu tanımları dar ve geniş anlamda yapılmış olan pazarlama tanımları olarak ikiye ayırmak mümkündür (Tek, 1999: 58). 2004'e kadar geçerli olan tanımları dar anlamdaki pazarlama tanımları olarak değerlendirmek mümkündür. Bu tanımlarda pazarlamada dağıtım yönlü, mülkiyet yönlü ve yönetimsel pazarlama şeklinde bir ayrıma gidilmektedir. 2004'ten bu yana yapılan tanımlar ise geniş anlamdaki pazarlama tanımları olup bir işletmedeki işletme faaliyetlerinin bütünü pazarlamaya ilişkin kavramlar olarak ele alınmaktadır.

Günümüze gelindiğinde dar ve geniş kapsamlı tanımlar birleşmiş ve pazarlamada bütünsel bir yaklaşım ortaya çıkmıştır. Buna göre pazarlama, müşterileri firmaların operasyonlarının ve politikalarının merkezine alan, müşteri gereksinimlerini pazardaki diğer firmalara kıyasla daha fazla sermaye ayırarak, daha fazla araştırma yaparak ve daha yenilikçi olarak gidermeyi hedefleyen yönetimsel bir uygulamadır (Jobber ve Chadwick, 2012: 26).

1. 2. PAZARLAMANIN TARİHÇESİ

Pazarlamanın tarihçesini eylem (satış temelli) gelişimi ve fikir gelişimi (disiplin temelli) olarak iki boyutta incelemek mümkündür. Pazarlamanın bir eylem olarak tarihçesi genellikle üç dönemde incelenmektedir. Bu dönemleri Antik Yunan, Orta Çağ ve Günümüz olarak adlandırmak mümkündür.

Antik Yunan döneminde var olan pazarlama takas veya karşılıklı alma-verme eylemidir ve ilk pazarlama sistemi olarak değerlendirilmektedir. Bu dönemde kişisel gereksinimler malların değiş-tokuş yapılması veya hediye verilmesi ya da alınması şeklinde giderilmektedir. Ancak ilerleyen dönemlerde şehirler ve ülkeler arasında gerçekleşen ticaret artmış ve böylece malları değiş-tokuş etmek yeterli olmamaya başlamıştır. Özellikle Orta Çağ'a gelindiğinde mallar artık belirli noktalarda toplanmakta ve belirlenen yetkili kişiler tarafından dağıtımları sağlanmaktadır. Günümüze gelindiğinde ise bu sistem ticarete dönüşmüş ve "pazar" kavramının ortaya çıkması ile anlaşmalar ve/veya idari kararlarla fiyatlar ortaya çıkmaya başlamıştır (Kumar ve Sahu, 2010: 416).

Her ne kadar pazarlama kavramı Antik Yunan'dan beri var olsa da, pazarlamanın akademik bir disiplin olarak ele alınmaya başlanması 20. yüzyılda gerçekleşmiştir (Kumar ve Sahu, 2010: 416). Bu anlamda pazarlama fikirlerinin gelişimi dört döneme ayrılmaktadır (Wilkie ve Moore, 2012: 55):

- **Birinci dönem:** Bu dönem pazarlama kavramının ilk ortaya çıktığı dönemdir ve bu nedenle "alanının bulunması dönemi (1900-1920)" olarak da adlandırılmaktadır. Bu dönemde pazarlama "ekonomik" bir olgudur ve temel odak noktası üretim ve üretilen malların dağıtımıdır.
- **İkinci dönem:** Alanın bulunmasıyla beraber ortaya konan düşüncelerin şekillenmeye başladığı dönemdir ve bu nedenle "alanın şekillenmesi dönemi (1920-1950)" olarak da adlandırılmaktır. Bu dönemde özellikle Amerika'da toplumsal refahın artmasıyla birlikte "consumer goods" denilen tüketici ürünlerinin üretiminde ve çeşitliliğinde de artış meydana gelmiştir. Bu anlamda bu yeni ürünlerin dağıtımı için "süpermarketler" gibi yeni dağıtım kanalları ortaya çıkmıştır. Bu yeni ürünler ve yeni dağıtım kanalları nedeniyle artık pazarlama ekonomik bir disiplin olmaktan çıkmıştır.
- **Üçüncü dönem:** Pazarlamanın ekonomi disiplininden ayrılması ile birlikte alana bakış açısı ve geliştirilen yaklaşımlar da değişmeye başlamıştır. Bu nedenle bu döneme "yaklaşımlarda değişim dönemi (1950-1980)" de denilmektedir. Bu dönemde yaşanan en önemli gelişme tüketici sayısında yaşanan artış ile birlikte pazarlamada kitlesel pazarlama anlayışına geçilmiştir. Bu anlayışla beraber özellikle pazarlama müdürlerinin kavram üzerindeki rolü

artmaya başlamış ve bu da pazarlama karmasının (ürün-yer-fiyat-reklam) ve marka olgusunun gelişmesine neden olmuştur.

- **Dördüncü dönem:** Bu dönem özellikle yeni ekonomik görüşlerin ortaya çıkmaya başladığı dönemdir. Özellikle Amerikan stratejist Michael Porter'ın ortaya koyduğu "five force" modeli pazarlama disiplini üzerinde hayli etkili olmuştur. Bu nedenle bu döneme "yaygın görüşün dağılması dönemi (1980 ve sonrası) da denilmektedir. Globalleşmenin artması, rekabetin üst seviyelere yükselmesi ve benzeri pek çok nedenden ötürü pazarlama yaklaşımlarında ekonomiye dönüş yaşanmaya başlamıştır.

Pazarlama kavramının fikir olarak gelişmesinden önce eylem olarak geliştiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Bu anlamda eylem döneminde, bir başka deyişle pazarlama bir disiplin olarak gelişmeden önce ortaya çıkan 3 farklı kurumsal yaklaşım bulunmaktadır. Birinci yaklaşımın temel odak noktası bir mal ya da hizmetin "fiyatı"dır. Bu noktadan hareketle bu yaklaşımda bir firmanın müşterilerini çekebilmesi için sunduğu ürün ya da hizmete doğru bir fiyatlandırma yapması gerektiği savunulmaktadır. Bunun en temel nedeni olarak müşterilerin fiyat odaklı oldukları gösterilmektedir. Bu noktadan hareketle firmaların ürün fıyatları aşağı çekebilmeleri için özellikle üretim ve dağıtım kanallarını iyi planlamaları ve ortaya çıkabilecek gereksiz maliyetlerden kurtulmaları gerekmektedir. Bu anlamda pazarlama yönetiminin temel amacı da bu kanalların optimizasyonunu sağlamaktır (Brassington ve Pettitt, 2006: 539).

İkinci yaklaşımın temel odak noktası ise fiyat yerine "satış"tır. Bu yaklaşımda temel görüş daha fazla satış yapılabilmesi için müşterilerin ikna edilmesi gerektiğidir. Çünkü bu görüşe göre hiçbir müşteri kendiliğinden bir ürün ya da hizmet satın almamaktadır ve bu nedenle onları ikna edecek satış ekipleri kurulmalıdır (Brassington ve Pettitt, 2006: 539).

Üçüncü ve son yaklaşımda ise temel odak nokta "pazarlama"nın kendisidir. Bu görüşe göre daha fazla satış yapılabilmesi için odak nokta fiyat ya da satış takımları değil müşterilerin kendileri olmalıdır. Bu noktadan hareketle bu yaklaşımda müşterilerin firma operasyonlarının merkezinde yer almaları ve onların gereksinimlerinin iyi bir şekilde anlaşılarak en uygun ürün veya hizmeti en uygun fiyatlara sağlamanın daha fazla satış yapabilmenin en temel öğeleri oldukları savunulmaktadır (Brassington ve Pettitt, 2006: 540). Bu yaklaşımda savunulan bir diğer görüş ise firmaların kendilerini pazardaki diğer firmalardan ayrıştırmaları gerektiği ve bunun için stratejiler geliştirmeleri gerekliliğidir.

1. 3. PAZARLAMA KARMASI VE ÖĞELERİ

Pazarlamanın bir disiplin olarak ele alınmasından bu yana geçen zaman içinde en fazla ele alınan ve üzerinde fikir birliği oluşturulmaya çalışılan konuların başında pazarlama karması gelmektedir. Disiplinin ilk dönemlerinde Neil Borden tarafından en geniş pazarlama karmalarından biri ortaya konmuştur. Bu karmada reklamdan satışa, paketten hizmet vermeye kadar pek çok pazarlama olgusu bir arada verilmiş ve toplam 12 adet pazarlama öğesi olduğu bildirilmiştir (Öztürk, 1998: 19). Takip eden dönemde araştırmacılar bu öğeleri sadeleştirme yoluna giderek 1962 yılında günümüzde en yaygın kullanımı olan ve ismini İngilizce anlamlarının baş harflerinden alan 4 pazarlama öğesi belirlenmiştir. Buna göre product, place, price, promotion – 4P yani ürün, fiyat, yer, tanıtım pazarlamanın 4 öğesi olarak kabul edilmişlerdir. Her ne kadar ilerleyen dönemlerde bu sayı pek çok akademisyen tarafından 7 hatta 8 öğeye çıkarılsa da, alan yazında "pazarlama karması" denildiğinde akla ilk gelen karma 4P'dir (Cemalcılar, 1987: 23). Bu öğelerin tanımları aşağıda verilmiştir:

Ürün: tüketicilerin gereksinimlerini karşılamak amacıyla üretilen ve firma ile tüketici arasında belirli bir fiyat karşılığında takasa konu olan unsurdur. Ürün, firmaların temel dayanak noktasıdır, pazarlama karmasının ise merkezinde yer alır.

Fiyat: Bu kavram firma ile müşteri arasında takasa konu olan mal veya hizmetin karar verilmiş değeridir. Bu değer pek çok değişkenden (örneğin: üretim lokasyonu, hammadde kaynağı, taşıma ve dağıtım maliyet kalemleri) etkilenmektedir (Barker ve Angelopulo, 2006: 36) ve bu nedenle firmalar için doğru değeri müşterilere sunabilmek oldukça önemlidir (Thill ve LBovee, 1992: 322).

Yer: Yer öğesinden kasıt, firmanın ürettiği mal veya hizmetleri müşteriye sunmak amaçlı dağıtılmasıdır. Bu olgu hem müşteriye malı ulaştırmayı hem de müşterinin satın alacağı kanalları belirlemeyi kapsamaktadır (Barker ve Angelopulo, 2006: 36). Bir başka deyişle yer, üretim ve tüketim arasında stratejik bir öneme sahip pazarlama karması elemanlarından birisidir. Yer ayrıca ürünü hedef müşterilere doğru zamanda, iyi koşullarda ve doğru rekabet maliyeti ile sunmayı amaçlayan bir süreç olarak da değerlendirilmektedir (Özkale vd., 1995: 80).

Tanıtım: Tanıtım, firmalar tarafından müşterilere sunulmuş olan mal veya hizmeti yine onlara tanıtmak amacını taşıyan veya ürün hakkında bilgi veren; bir başka deyişler firmanın vermek istediği mesajların müşterilere iletmesi amacını taşıyan pazarlama karması içindeki en önemli unsurlardan biridir (Barker ve Angelopulo, 2006: 37). De Beer vd.'ne (2002: 67) göre tanıtım, ARGE ve yatırımdan sonra satış için ürüne eklenmiş olan pazarlama olgusudur.

Bakıldığında pazarlama karmasının (4P) ürün merkezli olduğu net bir şekilde ortadadır. Ancak son dönemlerde yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler, internetin ortaya çıkması bilginin kolay ulaşılabilir hale gelmesi, hızlı yayılımı ve buna bağlı olarak müşterilerin bilinçlenmesi ve benzeri birçok sebepten pazarlamaya bakış açısı da ürün odaklı olmaktan çıkarak müşteri merkezli olmaya başlamıştır. Bu yeni karma ise 4P yerine 4C olarak adlandırılmaktadır. Yine İngilizce adlarının baş harflerinden oluşan bu karma (customer value – cost – convenience - communication) aslında geleneksel 4P'nin karşılığına gelen öğelerden oluşmaktadır (değer – maliyet – uygunluk – iletişim) (Kotler, 1998: 92).

Tablo 1: 4P'deki Elemanların 4C'deki Karşılıkları

ürün	→	müşteriye sunulan değer
yer	→	müşteriye uygunluk, rahatlık
fiyat	→	ürünün müşteriye maliyeti
tanıtım	→	müşteri ile olan ilişki

Kaynak: Kotler, 1998: 92

Bu yeni yaklaşımda müşteri olan iletişimde paketin (ambalajın) önemine yapılan vurgular da artmaya başlamıştır. Çünkü ambalaj, müşteriye ürünü satacak olan satış elemanı olarak görev yapmaya başlamıştır (Ksenia, 2013: 5). Bu da ambalajlamayı pazarlamanın en önemli olgularından biri haline getirmiştir. Artan önemi ve bu araştırmanın temel konusu olması sebebiyle bir sonraki bölümde ambalaj ve ambalajlama kavramları derinlemesine incelenecektir.

1. 4. AMBALAJ KAVRAMI

Küreselleşmenin sebep olduğu yüksek rekabet ortamı ve bilginin kolayca ulaşılabilir kılındığı internet nedeniyle tüketicilerin belirli bir malı diğerine tercih etmelerini etkileyen faktörler de giderek artmaktadır. Bu noktadan hareketle tüketiciler ile iletişime geçerek ürünün markası, içeriği, özellikleri, kalitesi ve benzeri pek çok konuda bilgi veren ambalajların tüketici kararlarında ve tercihlerindeki etkisi giderek yadsınamaz hale gelmektedir (Uzunöz vd., 2007: 146). Bu anlamda pazarlamanın yardımcı hizmetlerinden sayılan ambalajlama hem ulusal hem de uluslararası piyasada firmaların rekabet gücünü arttırmada önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir (Gök vd., 2017: 241).

Temel işlevi ürünü korumak olmakla birlikte önemli de bir pazarlama aracı haline gelen (Silayoi ve Speece, 2004: 607) ambalajın tarihi çok eski dönemlere dayanmaktadır ve bu nedenle zaman içinde pek çok kurum, kuruluş ve kişi tarafından farklı şekillerde tanımlanmıştır (Suher, 2005: 651).

Ambalaj kelime olarak dilimize Fransızcada aynı anlama gelen emballage kelimesinden girmiştir (Öz ve Kazak, 2016: 41). Türk Dil Kurumu'nun Büyük Türkçe Sözlüğünde ambalaj; "eşyayı sarmaya yarayan mukavva, kâğıt, tahta, plastik vb. malzeme" şeklinde tanımlanmaktadır ve ürünü koruyan ve onu tüketiciye sunan bir platform olarak da değerlendirilmektedir. Kotler'e (2000: 419) göre ambalaj ise "bir ürünün konacağı kap veya kutuyu tasarımlaştırma faaliyetleridir". Bir başka tanımda ambalaj, içerisinde mamul bulunan kaba, muhafazaya, zarfa verilen isim (Çakıcı, 1973: 1) ve tüketiciyle ürünün ilk buluşmasıdır (Öz ve Kazak, 2016: 41). Arens (2006: 17) ise ambalajı bir ürünün tasarım, renk, şekil, etiketleme ve malzemeyi içeren fiziksel kabı olarak tanımlamıştır.

Tüketicilerle ilk teması kuran ve onlarla iletişime geçen en önemli etken olan ambalaj, her gıda ürününde olduğu gibi sakız ürünlerinde de önemli yere sahiptir. Tüketiciler hijyen ve kalite açısından kritik bir ürün olan sakızları satın alırken üründen sağladığı fonksiyonel işlevler nedeniyle ürünlerin ambalajlı olmasına dikkat etmektedir. Ambalaj, mikrobik anlamda, fiziksel tehlikelerden ürünleri dış etkenlerden korumaktadır. Gıda ürünleri bazında aksi düşünülebilecek olsa da ambalaj kaliteyi de yansıtması açısından gıda ürünlerinin sembolik alımlarında da oldukça etkili bir faktördür (Gök vd., 2017: 242). Yine, ambalaj istenilen mesajın tüketiciye iletilmesinde de kilit rol oynamaktadır (Baydaş ve Yaşar, 2018: 51). Bu noktadan hareketle oluşturulmuş olan ambalaj tasarımında kullanıcı deneyimi modeli bulunmaktadır. Modelin görseli aşağıda verilmiştir:

Tablo 2: Ambalaj Tasarımı Ve Kullanıcı Deneyimi İlişkisi

Ambalaj Kullanıcı Etkileşimi	**İLK KRİTİK AN: SATIN ALMA ANI**				**İKİNCİ KRİTİK AN: KULLANMA ANI**		
Ambalajdan beklenen özellikler	Dikkat Çekme, İçeriksel ve işlevsel vaatlerde bulunma				İlk kritik anda bulunulan vaatlerin yerine getirilmesi, işlevsellik		
	ESTETİK DENEYİM (Duyusal modalitelerin harekete geçirilmesi)				**DAVRANIŞSAL DENEYİM** (Kullanım etkinliği ve memnuniyeti)		
	Görünüm		Dokunma		Fonksiyon	Performans	Kullanılabilirlik
	Form	Renk	Malzeme	Nasıl hissettiriyor?	İşlevleri, desteklediği aktiviteler	Beklenilen fonksiyonları yerine getirip getirmediği	Ürünün işleyişinin kolay anlaşılır olması

Kaynak: Çeken vd., 2018: 1127

Modelde verilmek istenen ilk olgu ambalajın satın alma anından başlayan ve kullanma ile biten önemli rollerinin olduğunun altının çizilmesidir. Bu anlamda ilk rol müşteriyi cezbetme, ikinci rol ürün hakkında bilgi verme ve böylelikle müşteri ile iletişim kurma, üçüncü rol içerik ile ürün uyuşması noktasında garanti rolü üstlenme ve dördüncü rol ise müşterilere ekstra kolaylıklar sağlayarak (örneğin kolay açılır kapak, kilitli kapak vb.) kullanıcı deneyimini iyileştirmedir.

1. 5. AMBALAJI OLUŞTURAN ETMENLER

Ambalaj tasarım özellikleri, ürünün benzersizliğini ve özgünlüğünü vurgulayabilmekte ve bu özelliklerinin altını çizebilmektedir. Tüketicinin satın alma kararını etkileyen dört ana ambalaj özelliği bulunmaktadır. Bu özellikler iki kategoriye ayrılmıştır: görsel ve bilgilendirme öğeleri.

Görsel öğeler ambalajda kullanılan grafikler ve ambalajın boyutu / şekli gibi özellikleri içerirken, bilgi unsurları ambalajda bulunan ürün ve içerik bilgisi, paketleme teknolojisi gibi özellikleri içermektedir (Çeken vd., 2018: 1126).

1. 5. 1. Görsel Öğeler

Görsel öğeler olarak grafik, renkler, boyut ve şekil ele alınmıştır.

1. 5. 1. 1. Grafik ve Renkler

Paket dizaynı yapılırken dikkat edilmesi gereken en önemli nokta müşterilerin paketleri değerlendirirken farklı düşüncelere ve davranışlara sahip olabilecekleri gerçeğidir. Bu anlamda müşteriler ile paket arasında oluşması beklenen bağ, müşteri davranışları üzerinde oldukça etkilidir. Ancak bu noktada ürünlerin yüksek ilgilenim ve düşük ilgilenim ürün grubunda olup olmadıkları önemlidir.

Yüksek ilgilenim kategorisinde yer alan ürünler müşterilerin hayatlarını derinden etkileyen ve onların yaşam tarzlarını yansıtan ürünler olup karar verme süreçleri de bunlara bağlı olarak uzundur ve çok daha fazla etken karar süreçlerinde rol oynamaktadır. Bu anlamda paket imajı karar sürecinde çok da etkin değildir. Ancak düşük ilgilenim ürünleri müşterilerin genellikle alışkanlıkları doğrultusunda çok da fazla uyarandan etkilenmeden satın aldıkları ürünlerdir ve paketler bu ürünlerin satın alma süreçlerinde oldukça etkilidir (Silayoi ve Speece, 2007: 1498). Düşük ilgilenim ürünlerinin imaj yapılandırma çalışmalarında da paketleme oldukça önemli rol oynamaktadır.

Paket dizaynında kullanılan grafikler arasında fotoğraf, görüntü düzeni, renk kombinasyonu, tipografi ve ürün bulunmaktadır. Tüm bu bileşenlerin kombinasyonu bir paket görüntüsünü müşteriye iletmektedir. Göz alıcı görüntüler müşterilerin tercihlerini etkilemektedir. Yine, çeşitli hologram ve kombinasyonları tüketicileri

pakete dokunmaya teşvik edebilmekte ve böylece onlara ürünü denemek için ilham verebilmektedir (Rundh, 2009: 999-1000). Renk ise paketlemede anahtar bir unsurdur ve genellikle canlı ve akılda kalıcı paket renkleri tüketicilerin ürünü tanıma yeteneği üzerinde önemli bir etki yaratmakta ve aynı zamanda ürünün rakip markalardan ayrışmasını sağlamaktadır (Garber vd., 2000: 3).

1. 5. 1. 2. Büyüklük ve Şekil

Ambalaj büyüklüğü ve şekli de ambalajın tasarımında önemli faktörlerdir. Tüketici, satın alma kararlarını vermek için bu iki unsurla etkileşime girmektedir. Örneğin. Tüketiciler daha uzun paketlerin daha büyük olduğunu düşünmektedir (Silayoi ve Speece, 2007: 1499). Paket boyutu özellikle ürün kalitesinin anlaşılmasının zor olduğu durumlarda satın alma seçiminde güçlü bir etki yaratmaktadır. Bu nedenle, paketleri hacim olarak olabildiğince uygun boyutlarda yapmak tüketicilerin daha iyi ürün ve maliyet anlamında verimli algısı geliştirmelerine yardımcı olmaktadır.

1. 5. 2. Bilgilendirme Öğeleri

Bilgilendirme öğeleri olarak marka, ürün bilgisi ve teknolojik imaj ele alınmıştır.

1. 5. 2. 1. Marka

Marka kavramının; bir şirketin ürettiği, bir veya daha çok aracı kurumun piyasaya sunduğu, ürünleri rakiplerinden farklılaştıran ve hizmetlere bir kimlik kazandıran terim, sembol, isim veya bunların bütünü olarak tanımlanması mümkündür (Eriş ve Kutlu, 2007: 3). Kavram, isim, sembol gibi olgular vasıtasıyla pazarda bulunan benzer ürün hizmet veya firmalardan ayrışmayı sağlayan bir unsurdur (Özgüven ve Karataş, 2010: 140). Başka bir tanımda ise, marka yalnızca bir isim ya da bir logo olmaktan öte, tüketicilerin kurum ve ürünlerine yönelik duygu ve düşüncelerini ifade eden ve aktaran bir kavramdır (Healey, 2008: 32).

Bir markaya sahip olmak firmalara oldukça fazla avantaj sağlamaktadır. (Fisher-Buttinger ve Vallaster, 2008: 144). Bu avantajlardan bazıları: ürünü piyasadaki benzerlerinden ayrıştırması, müşterilerin zihninde ürün hakkında kısa yol oluşturarak karar verme sürelerini kısaltması, müşteriler ile iletişim kurması, kalite güvencesi vermesidir. Chasser ve Wolfe'ye (2010: 67) göre ise sağlam bir marka bir prestij unsuru olmanın yanında ayırt edilebilmekte ve tercih oluşturabilmektedir.

Bütün bu yapılan tanımlar üzerinden, markanın, firmanın ürettiği mal ve hizmetlerin ayırt edilmesine yardımcı olan, tüketicilerin ya da müşterilerin mal ve hizmetleri tercih etmelerine neden olan ve firma ve tüketiciler arasında bir ilişki kuran isimler veya semboller olduğu söylenebilecektir. Marka, müşterilerin hizmet veya ürünleri bilmelerini ve yeniden talep etmelerini sağlamanın yanında kalıcı fiyat imajı da yaratmaktadır (Dölarslan, 2012: 4). Bu da ürünlerin piyasada başarı göstermelerine fırsat vermektedir (Bloodgood ve McFarland, 2004: 25). Bunlardan ayrı olarak marka, aynı zamanda kurumun ve ürünün imajının yerleşip gelişmesine de yardımcı olmaktadır. Ayrıca markanın ürünün tanıtılmasında, beğenilmesinde ve ürüne duyulan bağımlılığın artırılmasında oynadığı rol de çok önemlidir. Sonuç olarak, markanın çok değişik etkileri bulunmaktadır. Bunlar aşağıdaki şekilde sıralamıştır:

- Talep oluşturarak ürünün tutmasını sağlamak
- Firma ve ürün imajının yerleşmesini sağlamak
- Rekabet gücünü istikrarlı satışla arttırmak
- Firmaya değer kazandırmak suretiyle medya, tüketiciler ve kamuoyu yaratabilecek çevreleri firmanın lehinde etkilemek
- Firma çalışanlarının arasında birlik ve beraberlik duygularını geliştirmek ve performans ve moral arttırıcı bir rol oynamak
- Kriz ortamlarında ya da normal zamanlarda firmayı kendi rakiplerine karşı daha etkili korunma sağlamak

Aynı ürünün piyasada farklı markalarda yer alması tüketicinin aklını karıştırırken, akılcı bir seçim yapmasına da engel olmaktadır. Bu bağlamda, tercih etme hususunda marka olgusunun etkili olduğu ve tüketiciyle ürün arasında kültürel ve duygusal bir bağ oluşturduğu ve bu şekilde bir kimlik meydana getirdiği görülmektedir (Eriş ve Kutlu, 2007: 3).

1. 5. 2. 2. Ürün Bilgisi ve Etiket

Müşterilerin doğru tercihlerde bulunabilmeleri için paketlerde ürün bilgisi yer almaktadır. Bu anlamda ürün bilgisi temelde müşteriler ile iletişimi sağlayan bir özellik olarak paketlerde yer almaktadır. Bir ürünün sağlıklı olması, çevreci olması veya yağsız olması gibi özellikler ürün bilgisi öğesi içinde yer almakta olup müşterilere paket içindeki ürün hakkında bilgi vermektedir (Silayoi ve Speece, 2004: 613).

Ambalajda tüketicinin bilgilendirilmesi noktasında akla gelen en önemli unsurlardan biri etikettir. "Bu önem bir yandan tüketicinin sağlığını korumaya katkı yapmayı, yanlış anlamaları önlemeyi, risklere ve suiistimale karşı korumayı kapsarken diğer yandan işletmeler arası rekabeti düzenleyerek dürüst ticaret yapılmasını sağlamaktadır" (Özgül ve Aksulu, 2006: 2).

Etiket, ambalajda tüketiciye ürün hakkında bilgi sunan ve ürünün pazardaki diğer ürünlerden hangi noktalarda ayrıştığını ortaya koyduğu için ürünün "tutundurulmasına" katkı sağlayan bir olgudur. Etiketin önemi ve özellikle tüketicilerin satın alma kararlarındaki etkisi üzerine çok sayıda araştırma yapılmış ve genellikle önemli etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır (Kim vd., 2001; Carnerio, 2005). Hatta kadınların erkeklere kıyasla daha duyarlı tüketiciler olduklarını ve eğitim düzeyi arttıkça bilgi düzeylerinin ve bunun sonucunda da tüketici tercihlerinin değiştiğini ortaya koyan araştırmalar da bulunmaktadır (Gün ve Orhan, 2011). Ancak farklı sonuçlar ortaya koyan araştırmalar da bulunmaktadır (Nouissair vd., 2002; Morrison vd., 2004). Örneğin Fransa'da yapılmış olan bir araştırmada tüketiciler arasında genetiği değiştirilmiş (GDO) ürünlere karşı negatif bir yaklaşım bulunsa da bunun etikette belirtilmiş olmasının (bu ürün GDO'ludur yazılmasının) satın ama kararlarını negatif yönde etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır (Nouissair vd., 2002). Benzer şekilde Lindstrom (2010) tarafından yapılan bir araştırmada sigara paketlerindeki sağlığa zararlıdır etiketlerinin tüketicileri neredeyse hiç etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. ABD'de yapılan bir başka araştırma da tüketicilerin ürünlerin sağlıklı olup olmadığı konusunda bilgi sahibi olmasalar da bilgilerini etiketler aracılığıyla geliştirmek istemediklerini ortaya koymuştur (Morrison vd., 2004). Bunun en temel sebebi olarak da tüketicilerin firmaların verdikleri bilgilere inanmamaları olarak gösterilmiştir (Morrison vd., 2004).

1. 5. 2. 3. Teknolojik İmaj

Paketlerin müşteriler ile iletişimi sağlayan bir olgu olduğu düşünüldüğünde yeni trendleri ve teknolojileri içeren paketleme stillerinin kullanılması müşteri davranışlarında yaşanan değişimlere ve müşteri beklentilerine cevap vermeye yardımcı olacaktır. Bu anlamda paketlerde yeni trendlerin takip edilmesi önemlidir (Silayoi ve Speece, 2007: 1500).

1. 6. AMBALAJIN TÜRLERİ

Ambalajın iki ana türü bulunmaktadır. Bunlar iç ambalaj ve dış ambalajdır ve aşağıda detaylı olarak incelenmiştir.

1. 6. 1. İç Ambalaj

Bu ambalaj türü müşterinin ilk karşılaştığı olgu olduğu için müşterilerin hem tercihlerinde hem de satın alma kararlarında oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Bu ambalajın iki önemli görevi bulunmaktadır. Bu görevlerden ilki ürünü dış etkenlerden koruma görevidir (Gökalp, 2007: 81).

İyi bir ambalaj dökülme bozulma ve benzeri olgulara karşı ürünü muhafaza edebilmelidir. Özellikle gıda ürünlerinin ambalajları sonucunda zehirlenmelere de yol açabileceği için oldukça dikkatli, özenli ve korumalı dizayn edilmelidir. İkinci ve oldukça önemli görevi ise tutundurmadır. Bu görevi en iyi şekilde gerçekleştirebilmesi için ambalajın cazip bir şeklinin ve görüntüsünün olması, tüketicilerin alışveriş alışkanlıklarına ve gelir düzeylerine uygun olması; boy, şekil ve dayanıklılık anlamında toptancı ve perakendecilerin beklentilerine uygun olması ve; ürünün kalitesi hakkında bilgi vermesi gerekmektedir (Toyne ve Walters, 1993: 438).

1. 6. 2. Dış Ambalaj

Bu ambalaj ise daha çok ürünlerin bir yerden bir yere taşınmasını kolaylaştırmak için yapılmaktadırlar. Bu noktada iç ambalajın ilk görevinde olduğu

gibi bu ambalajın da temel görevi ürünü dış etkenlerden korumaktır. Bu ambalaj türünde ambalajın dizaynında kullanılan malzemeler oldukça çeşitlilik göstermektedir (örneğin, kağıt bazlı, cam bazlı, plastik bazlı ambalaj gibi) (Mcllveen, 1994: 28).

1. 7. AMBALAJIN FONKSİYONLARI

İlk etapta ürünleri koruma amacıyla yapılmaya başlamış olsalar da ambalajın müşteriler üzerindeki etkisinin giderek arttığı ve bu nedenle koruma fonksiyonun yanında bir çok farklı görevleri de yerine getirdiği (Silayoi ve Speece, 2004: 610) bu araştırma kapsamında incelenen literatür kapsamında bahsedilmişti. Araştırmanın bu bölümünde bahsi geçen diğer görev ve fonksiyonlara değinilecektir.

- **Ambalajın Koruma Fonksiyonu**

Ambalajın birinci ve temel fonksiyonu bir ürünün bir yerden bir yere taşınması sırasında oluşabilecek her türlü zarar ve dış etkenlerden ürünü korumaktadır. Dış etkenler sıcaklık, nem, darbe, toz, duman ve benzer etkenler olarak sıralanabilir (Tek, 1983: 13).

- **Ambalajın Satış Fonksiyonu**

Ambalajın ikinci fonksiyonu müşterilerin ününü tercih etmelerini sağlamaktır. Bu anlamda ambalaj, cazibeli olduğu kadar ürünün kullanımını kolaylaştırmalı, kaliteli bir teknoloji ve muhteva ile yapılmış olmalı, iyi dizayn edilmiş olmalı ve doğru bilgiler içermelidir (Nancarrow ve Wright, 1998: 111). Bunlar müşteri tercihlerinde oldukça önemli rol oynamaktadır.

- **Ambalajın İletişim Fonksiyonu**

İletişim, "bir anlayışın oluşturulması için sözel ve sözel olmayan işaret ve sembollerin kullanılması" anlamına gelmektedir (Vecchio ve Appelbaum, 1995: 34). Bu tanımdan yola çıkarak iletişim, belirli bir şirkete ait ürünlerin ve markaların pazarda üstünlüğünü sürdürme amacı güden promosyon, reklam kampanyaları ve diğer faaliyet türleri çerçevesinde pazarlama alanında da kullanılan bir araç olarak tanımlanmıştır (Burnett ve Moriarty, 1998: 393). Bu noktadan hareketle ürün bilgisinin veya görüşlerin hedef kitlelere açık bir şekilde izah edilebilmesini sağlayan bir süreç olarak tanımlanan ve pazarlama iletişimi olarak adlandırılan başka bir iletişim türü de bulunmaktadır.

Pazarlama iletişimi genellikle doğru iletişim yöntemlerini uygulayarak hedef müşterilerin ürünle ilgili doğru mesajı almalarını sağlamayı amaçlamaktadır. Rowley (1998: 384), pazarlama iletişiminin hedef müşterileri şirketlere ait ürünler ve hizmetler hakkında bilgilendirmeyi amaçladığını ve bu anlamda satış rakamlarını arttırma, pazarda daha büyük bir paya sahip olma, marka imajını geliştirme, gelecekte yapılacak satışlar için uygun bir ortam sağlama, şirketin tekliflerinden pazarı haberdar etme, pazarda diğer firmalara karşı rekabet eder bir konuma gelme, etkili reklam kampanyaları yürütme gibi hedeflerinin olduğunu ileri sürmüştür.

Kotler ve Armstrong (1991: 101), reklam, satış promosyonu, birebir satış, halkla ilişkiler ve sponsorluk olmak üzere pazarlama iletişimlerinde kullanılan ve şirketlerin ürünleri ile ilgili bilgileri hedef müşterilere iletmelerine yardımcı olan beş ana aracın var olduğunu ileri sürmüştür. Bu araçlardan "reklam", belirli bir kişi veya kuruluş tarafından fikir, mal veya hizmetlerin belirli bir ücret karşılığında kitlelere sunulması ve tanıtılmasıdır; "satış promosyonu", satın alma sürecinde müşterilerin karar mekanizmalarını etkileyebilecek faaliyetlerdir - bu araçta müşteriler belirli bir ürünü denemeye veya satın almaya güdülenmektedir; "birebir satış", bir satış temsilcisinin bir ürün, hizmet veya çözümü bir müşteriye satmasıdır; "halkla ilişkiler" ise halkı belirli bir ürünü almaya teşvik ederek dikkatlerini o ürüne yönlendirme olarak tanımlanmaktadır. Pazarlama iletişimlerinde kullanılan bir diğer araç olan "sponsorluk" ise sponsor olduğu ve pazarlama iletişimlerinde rol oynadığı alanda mutlaka uzman olması gerekmeyen üçüncü bir tarafça bir etkinliğe veya faaliyete verilen destek olarak tanımlanmıştır (Kotler ve Armstrong, 1991: 103).

Öte yandan, pazarlama iletişiminin bu araçlar ile sınırlı olmayıp, doğrudan pazarlama, gibi farklı araçların da olduğunu belirten görüşler de bulunmaktadır (Burnett ve Moriarty, 1998: 64). "Doğrudan pazarlama", mesajın hedef kitlelere başarıyla iletilmesi amacıyla posta, telefon veya diğer iletişim araçlarının kullanılmasını içeren başka bir pazarlama iletişim aracıdır.

Bu araçların tümü, hedef müşterileri bir kuruluş tarafından sunulan mal ve hizmetlerden haberdar etme ve belirli ürünleri satın alma konusunda onları güdüleme amacını taşımaktadır. Bu araçların etkili olup olmadıkları ise farklı durumlarda sergiledikleri güçlü ve zayıf yönlere bağlıdır. İstenilen mesajın etkili bir şekilde iletilmesini sağlamak için farklı iletişim araçlarının aynı anda kullanılması gerekebilecektir (De Pelsmacker vd., 2001: 198).

Son dönemde ambalajların da bir pazarlama iletişim yolu olduğunu ve müşteriler üzerinde oldukça fazla etkisinin olduğunu bildiren araştırmalar ortaya çıkmaya başlamıştır (Silayoi ve Speece, 2004: 613). Örnek vermek gerekirse 2003 yılında Tayland'da yapılmış olan bir araştırma müşterilerin paket üzerindeki bilgelere oldukça fazla önem verdikleri ve odaklandıklarını ortaya koymuştur (National Food Institute, 2003, aktaran Gökalp, 2007: 82). Benzer sonuçlar 2003 yılında İngiltere'de yapılmış olan bir başka araştırmada da ortaya konmuştur (Institute of Grocery Distribution, 2003, aktaran Gökalp, 2007: 83).

Gerçekten de günümüzde ambalaj var olan iletişim araçları içerisinde en etkili olanlardan biri olarak kabul edilmektedir. Bu anlamda içeriği, muhtevası, kalitesi, dizaynı ve benzeri birçok özelliği müşteriler üzerinde oldukça etkilidir (Özen, 2018: 142). Ürünün kalite algısı da ambalajdan geçmektedir. Bu anlamda eğer müşteriler ambalajı kaliteli buluyorlar ise ürünü de kaliteli olarak değerlendirmekte aksi halde ise kalitesizliği ürünün kendisine yansıtmaktadırlar (Silayoi ve Speece, 2004: 613). Bir başka deyişle ürün ne kadar kaliteli olursa olsun eğer ambalaj kaliteli değilse ürün de bu kalitesizlikten etkilenmektedir.

- **Ambalajın Kolaylık Fonksiyonu**

Bu fonksiyon ambalajın ürünün kullanımında yarattığı kolaylıkları kapsamaktadır. Bu kolaylıklardan bazıları kutu açma kapama kolaylıkları, saklama ve rafa dizme kolaylıkları, pişirme kolaylıkları ve benzeri kolaylıklardır. Her ne kadar küçük ve detaycı ayrıntılar gibi gözükseler de bu kolaylıkların müşteri tercihleri üzerinde oldukça önemli rollerinin olduğu belirtilmiştir (Gökalp, 2007: 83).

1. 8. AMBALAJ VE KALİTE İLİŞKİSİ

Ürün kalitesi denildiğinde müşterilerin aklında üç farklı kalite algısı belirdiği bildirilmiştir (Boran, 2016: 3-4). Bu algılar tasarım kalitesi algısı, üretim kalitesi algısı ve kullanım kalitesi algısıdır (Boran, 2016: 3-4). Bu kalite algılarına aşağıda açıklık getirilmiştir:

Tasarım Kalitesi: Bir ürünün hangi sınıfta olduğu tasarım kalitesi ile belirlenmektedir. Çünkü tasarım sırasında oluşturulan farklılıklar diğer ürünlerden ayrışmayı sağlamaktadır. Bu anlamda tasarımda kullanılan malzemeler, planlanan

ürün boyutu ve benzeri unsurlar tasarım kalitesinin bütününü temsil etmektedir. Ambalaj bir ürünün müşteri ile ilk temas eden olgu olmasından ötürü ürünün kalite algısında çok önemli rol oynamaktadır.

Uygunluk Kalitesi: Bu kalite algısı tasarım ile üretilen ürün arasındaki kalite uyumunu işaret etmektedir. Kimi zaman yüksek kalitede tasarlanmış bir ürün veya ambalaj imalat sırasındaki uyumsuzluk neticesinde tasarımdaki kalite ürüne yansıtılamamaktadır. Bu nedenle tasarım ve ürün uyumlu olmalıdır. Bu noktada ambalajın da ürün ile uyumlu olması ve ürünün kalitesini net bir şekilde yansıtması gerekmektedir. Bir başka deyişle ürünü satmak adına kalitesiz ürünler kaliteli ambalajlar ile; kaliteli ürünler de kalitesiz ambalajlar ile tüketiciye sunulmamalıdır.

Kullanım Kalitesi: Ürün kullanıldığı sırada ortaya çıkan kalite algısıdır. Diğer süreçlerde sağlanmış olan kalitenin kullanım sırasında da aynı kalması beklenmektedir. Bu noktada ambalajın temel işlevi ürünü korumak olduğu için ambalajlama kalitenin sağlanmasında oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Kötü ambalajlanmış gıda ürünleri bozularak var olan kalitesini kaybederek müşteride kalitesiz algısı yaratacaktır.

Yukarda bahsi geçen kalite tiplerinden farklı olarak Norichi Kano kalitenin iki farklı tipinin olduğunu ve bunların mecburi ve cazip kalite olduklarını bildirmiştir. Buna göre mecburi kalite müşteride yaratılmış olan beklentilerin karşılandığı kalitedir. Örneğin bir ürünün kolay açılabilir olması, belirli bir lokasyonun ürünü olması vb. Bu kalite tipinde bahsi geçen öğeler firmanın ürün için vermiş olduğu garantidir ve karşılanmazsa müşterilerin memnun olmaları mümkün değildir. Bu noktada ambalaj müşteri ile iletişime geçerek ürünün ne olduğunu, kullanıldığında ne fayda sağlanacağı gibi olgular ile müşteride kalite algısı oluşturmaktadır. Müşterilerin beklemediği kaliteyi yaratabilmek ise cazip kalite olarak adlandırılmıştır (Usanmaz, 2016: 41). Bu noktada ambalaj müşteri ile iletişime geçerek ürünün piyasada var olan benzer ürünlerden farkının ne olduğunu ortaya koymakta ve müşteride beklentinin ötesine geçme algısı oluşturmaktadır. Örneğin sakız üreticileri için düşünüldüğünde bir sakız ambalajının içeriğinde resim, şiir, mani, karikatür vb. olması ve bunun ambalajda belirtilmesi, müşterilere esas ürün olan sakızın yanında ekstra ne tür bir fayda da sağlandığı fikrini vermektedir.

Ambalaj ve kalite algısı arasındaki ilişki Garvin (1984: 26) tarafından geliştirilen ve kalitenin tanımlanmasında kullanılan unsurları ifade eden kalite

boyutları ile de ifade edilebilecektir. Garvin'e (1984: 26) göre üretim kalitesi boyutları 8 adettir ve aşağıda ambalajlama ile bağdaştırılarak ele alınmıştır:

1. Performans (işlevsellik): Ürünün işlevlerini yerine getirme niteliğini ifade etmektedir. Ambalaj ürünün işlevleri hakkında müşteriye bilgi veren ilk noktadır ve ürünün performansı hakkında müşteriye garanti vermektedir.
2. Özellikler: Ürünün ikincil karakteristiklerini ifade etmektedir. Ambalaj ürünün temel işlevlerini bildirdiği gibi ürünün diğer faydalarını da ortaya koyan bir olgudur. Bu anlamda müşteride kalite algısını oluşturan bir yapıya sahiptir.
3. Güvenilirlik: Belirlenen zaman diliminde ürünün hatalı olma olasılığını yansıtan güvenilirlik, ürünün kullanımı sürecince devamlı aynı şekilde işlevini yerine getirmesini ifade etmektedir. Ambalaj müşteri ile kurduğu iletişim neticesinde bir ürünü kullanmadan önce o ürünün güvenilirliği hakkında bilgi vermekte ve bir satış elemanı rolü oynamaktadır.
4. Uygunluk: Ürünün tasarım ve işlem özelliklerinin önceden planlanan ve oluşturulan standartlara uyma seviyesini ifade etmektedir. Ambalaj ve ürün birbirleriyle uyumlu olmalıdır. Daha önce de bahsedildiği üzere kalitesiz ambalaj ile kaliteli, kaliteli ambalaj ile de kalitesiz ürünler müşteriye sunulmamalıdır. Aksi takdirde müşteride oluşacak kalite algısı yanıltıcı olacaktır.
5. Sağlamlık- Dayanıklılık: Bu boyut, ürünün kullanılabilir ömrünün uzunluğu, diğer bir ifadeyle fiziksel anlamda bozulmadan önceki kullanım miktarı şeklinde tanımlanmaktadır. Ambalaj bir ürünün sağlamlığı ve dayanıklılığı hakkında da bilgi veren en önemli olgulardandır.
6. Servis Yapılırlık: Tamir yeteneği ve ilgi (nezaket) tamire kadar geçen zaman, tamirin süresi, servisin sıklığı, servis personelin yeteneği gibi özelliklerin de müşteri memnuniyeti üzerinde etkisi bulunmaktadır. Bu değişkenlerden kimi objektif, kimi de sübjektif olabilmektedir. Ürün çeşidine göre bu bilgilerde ambalajlarda bulunarak müşteriye ürünün kalitesi hakkında bilgi vermektedir.
7. Estetik: Ürünün albenisini ve kişilerin duyularına hitap edebilme yeteneğini ifade etmektedir. Bir ürünün görünüşü, ses, tat, koku, renk gibi özellikleri kişilerin yargısına göre değişmektedir, bu da insanların tercihlerini ortaya koymaktadır. Ambalaj bu noktada satışı kolaylaştıran ve ürün kalitesi hakkında bilgi veren en önemli olgudur.

8. Algılanan Kalite: Ürünün geçmişi, markası ve moda değerini ifade etmektedir. Ambalaj ürünün markasını barından ve ürünü pazarda ayrıştıran bir olgudur.

Garvin'e (1984: 26) göre kimi ürünler bu boyutların hepsini, kimi ise ilgili birkaç tanesini içermek durumundadırlar. Boyutların önem sırasının ürünlere göre değişmesi nedeniyle, bir ürün açısından sıralamada çok önemli olan boyut, diğer bir ürün açısından daha alt sırada yer alabilmektedir (Boran, 2016: 2-3). Ancak ambalajlamanın kalite algısı üzerindeki etkisi değişmemektedir.

1. 9. SATIN ALMA KARARLARI VE AMBALAJIN ETKİSİ

1. 9. 1. Satın Alma Davranışı ve Karar Verme Süreci

Tüketici davranışı tanımı düşünüldüğünde, literatürde pek çok farklı tanım olduğu söylenebilecektir. Ancak tüketici davranışını tanımlamadan önce, tüketicinin tanımlanması tüketici davranışının ne olduğunun anlaşılmasına yardımcı olacaktır. Jobber ve Chadwick'e (2012: 34) göre tüketiciler, "kişisel tüketim için ürün ve hizmet alan bireylerdir".

Bu noktadan hareketle tüketici davranışını, "ürün ve hizmetleri alırken, tüketirken ve elden çıkarırken bulundukları faaliyetler" olarak tanımlamak mümkündür (Blackwell vd., 2006: 57). Schiffman ve Kanuk (2014: 39) kavrama daha geniş bir açıdan yaklaşarak "tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamasını bekledikleri ürün ve hizmetleri satın alma, kullanma, değerlendirme ve elden çıkarma arayışındayken sergiledikleri davranışlar bütününü olarak tanımlamışlardır. Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi Schiffman ve Kanuk (2014: 41), sadece alma, tüketme ve elden çıkarma değil, tüketime giren tüm tüketici faaliyetlerini de kavram kapsamına dâhil etmişlerdir. Bu nedenle yukarıda verilen ilk tüketici davranışı tanımının dar kapsamda kaldığı söylenebilecektir.

Diğer yandan, Solomon vd. (2014: 28), tüketici davranışının "birey ya da grupların ihtiyaç ve isteklerini karşılamak için ürün, hizmet, fikir veya tecrübeleri satın aldığı, kullandığı veya tükettiği süreçler çalışması" olduğunu belirtmektedir. Bu tanımda, Solomon vd. (2014: 29) tüketici davranışına bir çalışma alanı olarak yaklaşmakta ve böylece grupların tüketici davranışını tanımına eklemektedir. Ayrıca tüketici ihtiyaçları sadece ürün ve hizmetle sınırlı olmadığından, fikir ve tecrübeleri de ilave ederek tüketici davranışın kapsamını genişletmektedir.

Bu tanımlara kıyasla kavramı daha karmaşık ele alan tanımlar da bulunmaktadır. Örneğin, Peter ve Olson (2010: 198) tüketici davranışını, "insanoğlunun hayatının alışveriş yönünü gerçekleştirdiği duygusal durumunun, davranışları ve çevresel olaylarla dinamik bir şekilde etkileşime geçmesi" olarak tanımlamışlardır. Tanımdan anlaşılabileceği gibi, Peter ve Olson (2010: 195) tüketici davranışı üzerinde üç önemli fikre yoğunlaşmaktadır: tüketici davranışının dinamik özellikleri, davranış kapsamında gerçekleşen etkileşim ve davranış kapsamında gerçekleşen alışveriş.

Tüketici davranışının dinamik özellikleri düşünüldüğünde, Peter ve Olson (2010: 200) birey ve grup davranışında sürekli bir değişme ve gelişmeden, böylelikle de toplumun bütününde oluşan bir değişme ve gelişmeden bahsetmektedir. Bu doğrultuda tüketici davranışı kapsamındaki etkileşim göz önünde bulundurulduğunda, Peter ve Olson (2010: 202) davranış ve çevresel olaylar arasındaki etkileşimlerin yanı sıra duygu ve kavrama arasındaki etkileşimlere de değinmektedir ve sonuç olarak alışveriş göz önünde bulundurulduğunda, insanlar arasındaki alışverişi ifade etmektedir.

Peter ve Olson'un (2010: 198) tanımı, tüketici davranışının dinamik bir yapısı olduğu ve bu nedenle sürekli değiştiğinin altını çizmektedir. Bunun arkasındaki neden; tüketici davranışının bilgi edinmeyi içermesi, bilgi edinmenin ise bireyler arasında iletişim kurma ve bilgi alışverişi ile gerçekleşiyor olmasıdır.

Tüketicilerin karar vermesi ise bilişsel bir süreçten oluşmaktadır (Solomon vd., 2014: 33). Bu çevrede var olan bilgi, tüketicinin kendi davranışlarından olduğu kadar duygusal tepkilerinden de oluşan bir bilgidir. Bir başka deyişle, tüketiciler karar verirken çevreden topladıkları yeni bilginin yanı sıra kendi inanç, anlam ve akılda tuttukları bilgileri de kullanmakta ve kararlarını kendiliğinden oluşturmaktadırlar (Blackwell vd., 2006: 79). Bu nedenle tüketici karar verme sürecinde en önemli kısmın, diğer alternatifler arasından bir davranış seçmek için tüketicilerin ellerindeki bilgi ile toplanan bilgiyi birleştirdiği entegrasyon süreci olduğu bildirilmiştir (Solomon vd., 2014: 43). Bu bağlamda Peter vd. (1999: 55), tüketicilerin ellerindeki bilgi ile topladıkları bilgiyi sorun çözümü için birleştirdiklerini öne sürmektedir. Aslında tüketiciler belirli ihtiyaçlarının karşılanamadığını fark ettiklerinde, hemen ihtiyaçlarını karşılamak için bir çözüm arayışına girmektedirler. Peter vd. (1999: 55) bu sürece "problem çözme süreci" adını vermektedir.

Peter ve Olson (1987: 48-49) en eski ve aynı zamanda yaygın problem çözme modelini öne sürmüş ve sürecin beş temel aşamadan oluşabileceğini belirtmiştir: problem tanımı, alternatif çözüm arama, bu alternatiflerin değerlendirilmesi, satın alma ve tecrübe etme. Engel vd. (1995: 34-35) ise bu modeli geliştirmiş ve tüketicilerin yedi farklı aşamadan geçebileceğini iddia etmişlerdir: problem veya ihtiyaç tanımı, bilgi arama, alternatifleri değerlendirme, ürün seçimi, tüketim, tüketim sonrası değerlendirme ve elden çıkarma. Ancak daha sonra Peter ve Olson (2010: 199), tüketici karar vermesinin herhangi bir karar verme sürecinde uygulanabilecek üç önemli bilişsel süreçten oluştuğunu öne sürmüştür:

- Kişisel anlam veya bilgi elde etmek için çevredeki ilgili bilginin yorumlanması.
- Ürünleri veya muhtemel eylemleri değerlendirmek ve alternatif davranışlar arasından seçim yapmak için bu bilginin birleştirilmesi (entegrasyon).
- Bilginin birleştirme ve yorumlama süreçlerinde kullanmak üzere hafızadan geri çağrılması.

Peter ve Olson'un model yorumlama sürecinde, tüketiciler çevrede bulunan bilgi ile bağlantı kurmaktadır. Bu anlamda, bu süreç iki bilişsel süreç içermektedir: dikkat ve anlama. Dikkat bağlamında, tüketiciler hangi bilginin yorumlanacağını ve hangisinin görmezden gelineceğini seçerken; anlama bağlamında, tüketiciler belirlenen öznel bilgi anlamları ile kişisel bilgi ve inanç oluşturmaktadırlar (Peter ve Olson, 2010: 201).

Diğer yandan entegrasyon sürecinde tüketiciler, ilk aşamada elde edilen bilgiler aracılığıyla ürün ve hizmetleri değerlendirmektedirler. Grunert (1996: 90) bilgiyi "süreçler sonucunda ortaya çıkan çeşitli kişisel veya öznel yorumlamalar" olarak tanımlamıştır. Bu noktada bilginin önemli olduğu, bu nedenle tüketicilerin bilgileri depolayabilecekleri belirtilmiştir (Solomon vd., 2014: 44). Ayrıca tüketiciler tarafından depolanabildiğine göre, daha sonra hafızadan geri çağrılabildiği ve entegrasyon süreçlerinde kullanılabileceği de ifade edilmektedir (Blackwell vd., 2006: 59). Entegrasyon sürecinde tüketiciler satın alma gibi alternatif davranışlar arasından seçim yapmanın yanı sıra, ürün ve hizmetleri değerlendirmek için farklı bilgi türlerini de birleştirebilmektedirler (Peter ve Olson, 2010: 175).

Her ne kadar karar verme süreçleri net ve bilginin rolü önemli olsa da tüketicilerin karar verme sorunsalı pek çok faktörden etkilenmektedir. Blackwell vd.

(2006: 109) tüketici karar verme sürecini ve dolayısıyla kendi davranışlarını şekillendiren faktörleri aşağıdaki şekilde listelemiştir:

- Bireysel Farklılıklar: Nüfus istatistikleri, değerler, tüketicilerin psikolojik ve sosyal özellikleri ve kişilik; tüketici kaynakları, bilgi, motivasyon, tutumlar.
- Çevresel Etmenler: Kültür, aile, sosyal sınıf, kişisel etmenler, durum.
- Psikolojik Süreç: Bilgi işleme, öğrenme, tutum ve davranış değişikliği.

Yukarıdaki faktörler, tüketicilerin karar vermesini ve dolayısıyla da davranışlarını şekillendirmektedir.

1. 9. 1. 1. Bireysel Farklılıklar

Blackwell vd. (2006: 110) bu kategoride örtüşen pek çok faktör olduğunu, ancak temel olarak beş kategoride sınıflandırılabileceğini belirtmektedirler. Bunlar; nüfus istatistikleri, değerler ve kişilik; tüketici kaynakları; motivasyon; bilgi ve tutumdur.

İlk kategoride, Blackwell vd. (2006: 112) tüketicilerin yaş, cinsiyet vb. nüfus istatistiklerinin davranışları üzerinde çok büyük etkileri olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, tüketicilerin davranışı kişiliklerinden etkilendiğinden kişiden kişiye değişiklik göstermektedir. Sonuç olarak, bu değişiklikler psikolojik ve sosyal değişkenler olarak da bilinen insan özelliklerini oluşturmakta ve bu özelliklerin birleşimi tüketici davranışını ortaya çıkarmaktadır (Blackwell vd. 2006: 112). İkinci kategoride, Blackwell vd. (2006: 113) karar verme süreci göz önünde bulundurulduğunda tüketicilerin üç farklı kaynak kullandığını belirtmektedirler: bilgi, para ve zaman. Aynı zamanda bu kaynakların erişilebilirliğinin her zaman aynı olmadığını ve bu nedenle tüketicilerin davranışlarının bu faktörlerden etkilendiğini ifade etmektedirler. Üçüncü kategori ise motivasyondur. Solomon vd.'ne (2014: 329) göre motivasyon, tüketici davranışının temelinde yatan nedendir ve tüketici ihtiyaçlarını ve isteklerini belirlediğinde devreye girmektedir. Bu bağlamda, motivasyon sağlanır sağlanmaz tüketicinin belirlenen ihtiyacını karşılayacak şekilde davranış sergilediği söylenebilmektedir. Blackwell vd. (2006: 113) dördüncü kategorinin bilgi olduğunu belirtmektedirler. Bu bağlamda bilgiyi, "tüketicinin hafızasında kalan bilgi" olarak tanımlamışlardır. Ayrıca hafızada tutulan bu bilginin, nerede ve ne zaman satın alma işleminin gerçekleşeceği, ürün özellikleri gibi pek çok konuyu kapsadığını ve sonuç

olarak tüketicinin davranışını şekillendirdiğini ortaya koymuşlardır. Son kategori ise bireylerin oluşturduğu ve çevrelerindeki nesne ve öznelerle ilişkili düşünce ve duyguları içeren tutumlardır (Peter vd., 1999: 54). Ancak bu süreç bilgi ve tecrübeler gibi pek çok faktörden etkilenmekte ve sonuç olarak tüketicilerin davranışlarını etkilemektedir (Peter vd. 1999: 54). Bu noktada Wells ve Prensky (1996: 12), tutumların çeşitli faktörler tarafından şekillendiğini, hızlı değişiklik göstermediğini ve aslında kayda değer bir süre devamlılık gösterdiklerini eklemiştir.

1. 9. 1. 2. Çevresel Etmenler

Peter ve Olson'a (2010: 240) göre, tüketicinin satın alma davranışı üzerindeki etki, insanların bireysel değişkenleri ile sınırlı değildir. Aslında aile, kültür vb. unsurları içeren insan çevresi gibi diğer değişkenlerin de tüketici davranışı üzerinde büyük etkileri vardır.

Peter ve Olson'a (2010: 240) göre, tüketici davranışını etkileyen çevresel faktörler iki geniş kategoride toplanabilir: sosyal ve fiziksel çevre. Bu bağlamda, tüketicilerin sosyal çevresi insanlar arasındaki tüm sosyal etkileşimleri içerirken; fiziksel çevre ise marka, ürün, depo konumu, iç tasarım vb. yönleri kapsamaktadır.

Peter ve Olson'a (2010: 241) göre bunların bir kısmı veya bunların birleşimi tüketicilerin davranışını oldukça etkilemektedir.

1. 9. 1. 3. Psikolojik Süreçler

Peter vd. (1999: 34) tüketicilerin psikolojik süreçleri olarak değerlendirilebilecek pek çok değişkenin varlığını öne sürmekte, ancak bunların üç kategori altında toplanabileceğini belirtmektedirler. Bu kategoriler; bilginin işlenmesi, öğrenme ve davranış ve tutum değişiklikleridir.

Bilginin işlenmesi kategorisinde, şirketlerin pazarlama işlevi, tüketici davranışını etkileyen en etkili araçtır; çünkü temel faaliyeti tüketicilerle iletişime geçmektir. Aslında, Peter vd. (1999: 34) bilginin geri çağrılabilir, depolanabilir, kurtarılabilir, dönüştürülebilir vb. olmasının, tüketici davranışını şekillendirdiğini belirtmektedir.

İkinci kategori öğrenmedir. Bu kategori, davranışın kalıcı olarak değiştirilebilmesi ve böylece bireylerin gelecek davranışsal faaliyetlerinde de kullanılabilmesi için bilginin organize edilmesi sürecidir (Wells ve Prensky, 1996: 32).

Peter vd.'nin (1999: 35) öne sürdüğü son kategori, davranış ve tutum değişikliğidir. Schiffman ve Kanuk'a (2014: 83) göre, insanlar psikolojik olarak davranış ve tutumlarını değiştirebilmektedirler. Bu durum onların karar verme süreçlerini de etkilemektedir.

1. 9. 2. Ambalajın Satın Alma Kararlarındaki Etkisi

Temel amacı ürünleri dıştan gelebilecek etkilere karşı korumak olan ambalajın satın alma kararlarında oynadığı rolün önemi değişen ve gelişen dünyada giderek artmaktadır (Alagöz ve Ekici, 2009: 84). Özellikle teknolojik gelişmeler, büyük zincir mağazaların yayılması, internetin yaygınlaşması ve küreselleşmenin hızlanması tüketicilerin sosyo-ekonomik düzeylerinde önemli değişikliklere sebep olmuş ve olmaya devam etmektedir. Bu değişimlere bağlı olarak tüketicilerin yaşam tarzları da değişmeye başlamış, "sembolik" satın alma davranışı artmaya başlamış ve satın alma kararları artık satış noktalarında verilmeye başlanmıştır. Yaşanan bu değişimler özellikle birbirine benzeyen ürünlerin pazarlanmasında ambalajın oynadığı rolün önemini oldukça arttırmaktadır (Gofman vd., 2010: 157). Artık ambalaj sadece taşımaya ve saklamaya yarayan bir obje olmaktan çıkmış, satış noktalarında müşteriyle iletişime geçen ve ürünün satın alınmasında etkin rol oynayan bir satış elemanı görevini üstlenmeye başlamıştır (Holmes ve Paswan, 2012: 110).

BÖLÜM 2 – NÖROPAZARLAMA

2. 1. NÖROPAZARLAMA KAVRAMI

Pazarlamanın insan düşüncelerini yönlendirmeye çalışan ve bu nedenle de negatif olarak algılanan bir doğası olduğuyla ilgili pek çok yaygın düşünceye rağmen, pazarlamanın temel amacı, ürünlerin insanlarla eşleştirilmesine yardımcı olmaktır. Pazarlama, ürünleri tüketici tercihleri ile daha uyumlu hale getirecek ve tüketici için seçim sürecini kolaylaştıracak şekilde ürünlerin tasarımına ve tanıtımına rehberlik eden ikili hedefe hizmet etmektedir (Ariely ve Berns, 2010: 284). Pazarlamacılar, ürün tasarımcılarına, bir ürünün yaratılmasından önce tüketicilerin neye değer verdikleri ve ne istedikleri hakkında bilgi sağlayarak bu hedeflere ulaşmaktadırlar. Bir ürün piyasaya sürüldüğünde pazarlamacılar; teklif, seçenek, fiyat, reklamcılık ve tanıtım menüsüne rehberlik ederek satışları en üst düzeye çıkarmaya çalışmaktadırlar. Bu tür girdileri sağlama çabasında olan pazarlamacılar, odak grupları ve bireysel anketlerden gerçek pazar testlerine kadar aralarındaki birçok yaklaşım ile pek çok pazar araştırma tekniğini kullanmaktadırlar (Ariely ve Berns, 2010: 284).

Genel olarak, daha basit yaklaşımların (odak grupları ve anketler) uygulanması kolay ve ucuzdur; ancak bunlar, önyargılar içerebilen veriler sunmaktadır ve bu nedenle, çok doğru olarak görünmemektedir. Pazar testleri gibi daha karmaşık ve bu nedenle uygulanması daha zor olan yaklaşımlar, daha doğru veriler sağlamaktadır; ancak daha yüksek bir maliyet getirmektedir. Aynı zamanda pazar testlerinin yürütülmesi için ürün, üretim ve dağıtım sistemleri mevcut durumda olmalıdır (Javor vd., 2013: 2). Bu noktadan bakıldığında genel anlamda, nörobilimsel yöntemler, satın alma eylemlerinde tüketici davranışını ve karar verme süreçlerini incelemek, satın alma kararlarındaki psikolojik fenomenleri ve duyguları daha iyi anlamak ve temel nörobiyolojiyi analiz ederek reklamcılık, tüketici yarışmaları ve ürün yerleşimi gibi pazarlama fenomenlerinin etkililiğini daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmek için kullanılmaktadır (Javor vd., 2013: 2).

Nöropazarlama ise temeli nörobilime dayanan ve temel amacı, tüketicilerin davranışlarını daha iyi anlamak ve tahmin etmek olan disiplinler arası oluşmuş pazarlama anlayışıdır (Aytekin ve Kahraman, 2014: 50). Kısaca tanımlandığında nöropazarlama; görünmeyen bilinçaltı seviyesini nicelleştirmeyi, açıklamayı ve kullanmayı amaçlamaktadır. Alanı canlandıran kuramsal çerçevenin çoğu, karar vermede oyunda olan, yarışan bilişsel sistemlerin olduğu düşüncesidir. Bu sitemlerden birincisi, sezgisel, ruh hali odaklı, duygusal kararlar (genellikle sistem 1 olarak anılır) verirken, ikincisi ise (sistem 2) daha dikkatli, planlı ve mantık temelli kararlar vermektedir (Customer Relationship Management, CRM, 2013: 48).

Va (2015: 76) ise nöropazarlamayı psikoloji ve nörobilim ile çalışan ve ilişkilerini ortaya çıkaran bir pazarlama dalı olarak tanımlamıştır. Bu anlamda nöropazarlama tüketici satın alma kararlarına yol açan nöronlar ve beyin yoluyla duyusal sinyalleri çözmeye ve bu sinyalleri nelerin yarattığını deşifre etmeye çalışmaktadır.

Ancak Va'ya (2015: 76) göre tüketici kararları karmaşıktır. Satın almaların; özellikler, işlevler, kalite, fiyat, hizmet vb. gibi ürün özellikleri üzerine mantıksal bir akıl yürütme ile yapıldığını düşünmektedirler; ancak bunlar, beynin derinliklerinde yer alan düşüncelerin ve duyguların birbirine karışması ile alınan kararlardır. Nöropazarlama, insanın bilinçaltında saklanan içsel ihtiyaçlarından kaynaklanan satın alma kararları üzerindeki duygusal etkiyi ortaya çıkarmaya çalışmaktadır.

Eser vd.'ne (2011: 854) göre nöropazarlama, müşteri satın alma kararlarının arkasındaki zihinsel süreçler hakkında daha fazla bilgi edinmek için beyin taramasındaki son gelişmeleri kullanmaktadır. Bu anlamda bir önek olarak "nöro" ekinin kullanımı, nöroekonomininki ile benzer bir gerekçeyi izlemiştir; böylelikle nöral süreçlerin incelenmesi, yalnızca davranış incelemesiyle elde edilemeyen davranışsal değişimin tanımlanması için bir araç sağlamaktadır (Breiter vd., 2015 : 2).

Daha geniş anlamda nöropazarlama, spesifik kortikal yanıtlar aracılığıyla sağlanan, pazarlara ve pazarlama değişimine ilişkin insan davranışlarını anlamak için beyin görüntüleme tekniklerinin uygulanması olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımın, iki güçlü yanı vardır: (1) nöropazarlamanın odağını, yalnızca ticari çıkarlar için kullanılan bir araç olmaktan çıkarmaktadır ve (2) örgüt içi ve örgütler arası araştırma gibi çok daha fazla menfaat elde etme yolunu içermesi için nöropazarlamanın kapsamını genişletmektedir (Eser vd., 2011: 855).

Genel olarak bakıldığında, nöropazarlamanın, beynimizin reklamlara, markalara ve ürünlere nasıl tepki verdiğini (ki bunlar çoğunlukla bilinçaltındaki tepkilerdir) daha iyi anlamak için nörobilim tekniklerini ve teknolojilerini kullandığı söylenebilmektedir.

Görüntüleri ve mesajları nasıl işlediğini ve kararlara nasıl ulaştığını görmek için beynin kara kutusuna dikkatle bakmaya ilişkin olarak filizlenen bu yöntem, pazarlamacılara potansiyel olarak, reklamları ve pazarlama kampanyalarını ince bir şekilde ayarlamak, markaları desteklemek, büyütmek veya ürünleri daha iyi tasarlamak için kullanılabilecekleri yeni bir araç sunmaktadır. Nöropazarlama çalışmaları; davranış ve nöronal sistem arasındaki ilişkiyi bulmak ve belgelemek için pazarlama uyarıcılarını deneyimlerken farklı beyin alanlarını analiz etmeyi amaçlamaktadır (Akgün ve Ergün, 2016: 224-225). Beyin anatomisine ait bilgi ve birikimleri kullanarak ve beyin bölgelerinin fizyolojik işlevlerini bilerek nöronal aktiviteyi modellemek ve davranışları araştırmak mümkündür. Bu nedenle, nöropazarlama araştırması, mevcut teknolojinin ve nörobilimdeki ilerlemelerin kullanımı yoluyla objektif veriler elde etme imkanına sahip olarak pazarlama uyaranlarının, tüketiciler üzerindeki etkilerini daha iyi anlamaya çalışmaktadır.

2. 2. NÖROPAZARLAMANIN TARİHİ

Nörobilim ve pazarlama, birbirinden tamamen farklı ancak birlikte çalışabilen iki araştırma alanıdır. Müşterilerin nöron aktivitesinde yüksek nörolojik görüntüleme teknolojisi, pazarlama aktivitelerine karşı bilinçaltı tepkilerini anlamak için pazarlama sanatıyla buluştuğunda ortaya çıkmaktadır.

Nörobilim, yüzyıllar boyunca sürekli gelişme göstermiş olan eski Mısır'dan gelmektedir. Bir çalışmada, nörobilimin ilk kez, 19. yüzyıldaki İtalyan psikolog Angelo Mosso'nun, yalnızca ayaklar veya kafa daha ağır hale gelirse eğilebilecek bir denge masasında yatan bir deneği analiz etmeye çalıştığı bir deneyde icra edildiği belirtilmiştir (Ruanguttamanun, 2014: 213). Deneyin sonucu, deneğin düşünsel veya duygusal bir faaliyetinin, kan vücuda yeniden dağıtıldığı için dengeyi, başa eğimli hale getirebileceğini göstermiştir.

1875'te İngiliz fizikçi Richard Caton beyindeki elektrik dalgaları olduğunu keşfeden ilk kişi olmuştur. Caton (1875; aktaran Teplan 2002: 2), tavşan ve maymun

beyinleri üzerinde Beyin Çizgesi Yöntemi (Elektroensefalografi-EEG) gözlemleri yapmıştır.

EEG, 1990'ların sonlarına doğru ilk kez TV reklamlarını değerlendirmek için kullanılmış olsa da neredeyse 40 yıldır gündemde yer almaktadır. Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme'nin (Functional Magnetic Resonance Imaging – fMRI) bir pazarlama aracı olarak ilk kullanımı ise Harvard'dan Gerry Zaltman tarafından rapor edilmiştir ve karar vermenin, beynin duygusal bölümünü içerdiğini iddia eden son on yıldaki araştırmaları destekleyen kişi de nörobilimci Antonio Damasio'dur (Eser vd., 2011: 854).

Alanın en yaygın kullanılan bir diğer metodu "göz izleme (eye tracking)" de benzer şekilde 1900'lu yılların başından beri kullanılmaktadır. Bu çalışmanın ilk örneklerinden biri olan Yarbus'un (1967: 10) tanınmış ve önemli çalışmasında diğer birtakım neticelerle birlikte, göz hareketlerinin bir görsel dürtü karşısında bireysel niyetlerinden ne kadar önemli oranda etkilendiği ortaya konmuştur.

Nöropazarlama terimi herhangi bir kişiye atfedilemese de Hollandalı pazarlama uzmanı/Profesör Ale Smidts'in, terimi 2002'de yarattığına inanılmaktadır. 2005 yılında, Harper Collins "nöropazarlama" kelimesini sözlüğe eklemiştir (Morin, 2011: 131). Nöropazarlamayı tanımlayan çok sayıda terim ve anlam vardır; spesifik kortikal yanıtlar aracıyla sağlanan pazar davranışı araştırmasıdır, insan beyninin pazarlama uyaranlarına verdiği yanıtlara güçlü bir anlayış kazandıran gelişmiş nörobilimin kullanımıdır, tüketici karar verme süreçlerinin gizemini açıklamak amacıyla kara kutunun içine bakmayı sağlamak için nöronal aktivitenin, konumun ve zamanlamanın görüntülerini yakalayacak tıbbi tanı cihazları kullanır, tüketicinin pazarlama materyallerine, markalara ve ürünlere yönelik bilinçaltı tepkilerini inceler ve pazarlama ile ilişkili olarak, tüketici davranışlarını analiz etmek ve anlamak için nörobilimsel yöntemlerin bir uygulamasıdır (Ruanguttamanun, 2014: 213).

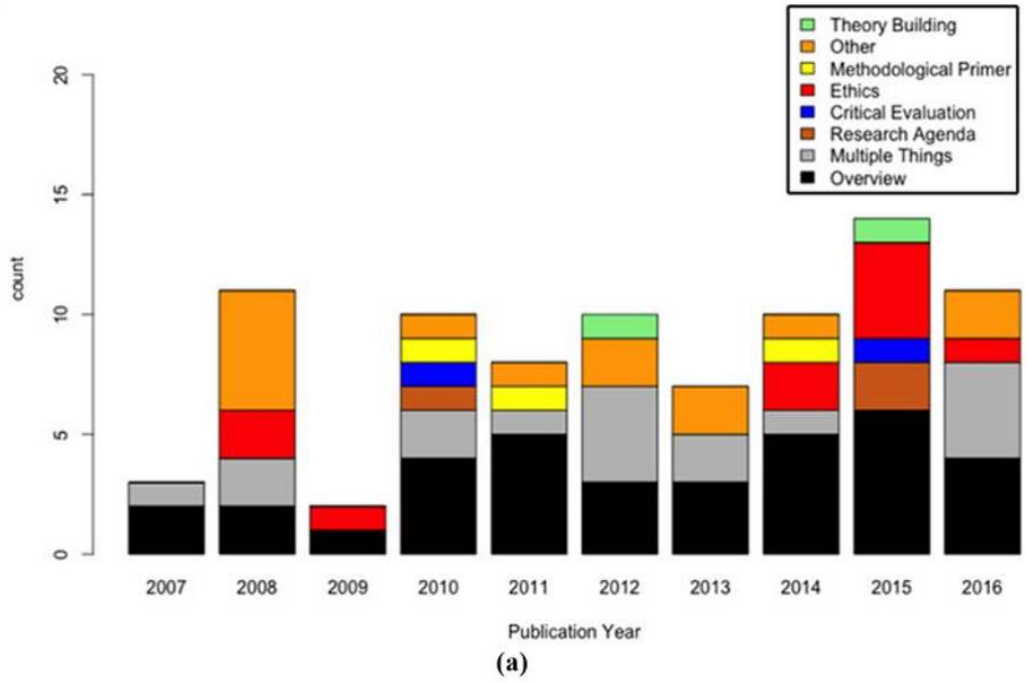
2000li yılların başında yayınlanan nöropazarlama araştırmasının ilk akademik parçası, duygusal reklamın nöral aktiviteye etkisiyle ilgili olmuştur (Ambler vd., 2000). Dikkat çekici şekilde, Coca Cola ve Pepsi tercihine ilişkin en çok bahsedilen ve alıntı yapılan nöropazarlama araştırma çalışması, 2003 yılında Baylor Tıp Fakültesi'ndeki Nörobilim Profesörü Read Montague tarafından yapılmıştır ve 2004 yılında halka açılmıştır (Tüzel, 2010: 168). fMRI tekniğini kullanan çalışmaya göre, çalışma yapılan denekler, Coca Cola'yı içiyor olduklarını bildikleri zaman Coca

Cola'yı, herhangi bir markadan bahsedilmediğinde ise Pepsi'yi tercih etmişlerdir (McClure vd., 2004: 507).

En nihayetinde benzer iki gazlı içecek türü olan Coke ve Pepsi'nin sayısız çalışması, hem pazarlamacıların hem de araştırmacıların dikkatini her zaman çekmiştir. Şüphesiz ki bu 'Pepsi Meydan Okuyuşu', nöropazarlama için ciddi eleştirilere ve dikkatin nöropazarlamaya çekilmesine neden olmuştur (Ruanguttamanun, 2014: 213).

Ancak Lee vd.'ne (2018) göre nöropazarlama alanında önemli sayılabilecek anlamda akademik makale yazılmaya başlanması 2007 yılından itibaren başlamaktadır. Nöropazarlama alanında 2007-2016 yılları arasında yapılan yayınlar aşağıdaki grafikte verilmiştir.

Grafik 1: Nöropazarlama Alanında Yapılan Yayınlar 2007-2016

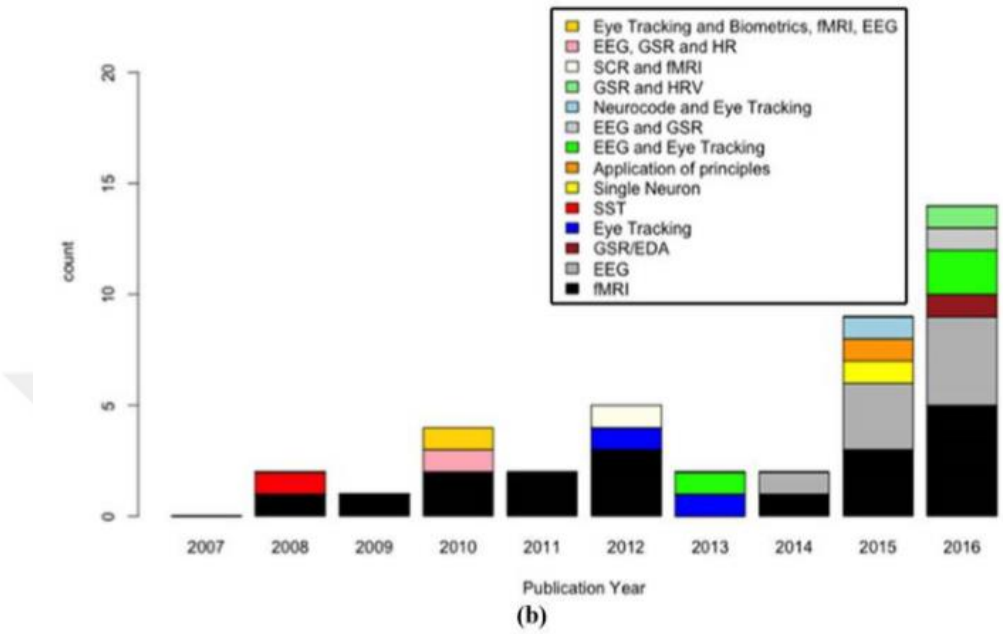


Kaynak: Lee vd., 2018:10

Lee vd. (2018) yaptıkları araştırmada 2007 yılı itibariyle nöropazarlama çalışmalarının daha çok yapılmaya ve makalelerin yazılmaya başlandığı sonucuna ulaşmış ve 2015 yılı ile birlikte konuya duyulan önemin ciddi bir artış gösterdiğini belirtmişlerdir. Bu anlamda Lee vd. (2018) önceleri kavramsal ağırlıklı çalışmalar yapılırken zamanla ampirik araştırmaların yaygınlaştığı ve çoğaldığını da ifade etmişlerdir. Ampirik araştırmalarda ise çoğunlukla EEG, Eye Tracking (Göz İzleme) ve fMRI teknikleri kullanılırken MEG tekniğinin araştırmalarda neredeyse hiç

kullanılmadığı da Lee vd. (2018) tarafından tespit edilmiştir. Aşağıdaki tabloda yıllara göre kullanılan nörobilim tekniklerinin görünümü bulunabilecektir.

Grafik 2: Nöropazarlama Alanında Yapılan Yayınlarda Kullanılan Nörobilim Teknikleri



Kaynak: Lee vd., 2018:10

2. 3. NÖROPAZARLAMANIN FAYDALARI

Günümüz pazarlamacılarının, özellikle tüketicilerin reklamcılığa nerede, ne zaman ve nasıl maruz kaldıklarını etkileyen yeni medya teknolojilerinin neden oldukları tüketici davranışındaki hızlı değişimlerle uğraşmaya odaklandığı dikkate alınması gereken bir konu olmaktadır. Ancak, değişen yalnızca tüketici değildir. Benzer teknolojik değişiklikler, aynı zamanda, pazarlamacılar tarafından kullanılan araştırma yöntemleri ve ölçüleri üzerinde de bir etki yaratmaktadır. Modern nöropazarlama araştırmasının evrimi, bunu iyi bir şekilde göstermektedir. Bu sürecin, biyometrik ve diğer nörobilim temelli araçların kapasitelerini daha fazla geliştirerek, ancak maliyetlerini de azaltarak devam edeceği ile ilgili bir şüphe bulunmamaktadır (West, 2015: 121).

Genel kabul, insan beyni faaliyetlerinin pazarlamacılara diğer konvansiyonel pazarlama araştırması yöntemlerince (ör. görüşmeler, anketler, odak grupları) elde edilemeyecek bilgileri sağlayabileceğidir (Ariely ve Berns, 2010: 285). Bunun temel nedeni; insanların açık olarak kendilerine sorulduğunda, insan davranışının bilinçli farkındalık seviyesinin altındaki süreçlerce tetiklenmesinden dolayı, tercihlerini tamamen açıklamamaları ya da açıklamak istememeleridir (Calvert ve Brammer, 2012: 39).

Bu durumlarda farklı pazarlama stratejilerinin etkinliği, farklı ürün ve reklamlara bakan tüketicilerin beyin faaliyetleri izlenerek değerlendirilebilmektedir (Astolfi vd., 2008: 523). Gerçekten de nöropazarlama çalışmalarının geleneksel anket ve odak grup görüşmeleri teknikleri ile karşılaştırıldığında sağladığı en önemli avantaj, tüketicinin sözlü şekilde verdiği yanıt ile aslında ne düşünüyor olduğu arasındaki farkı yok etmeleridir. Nöropazarlama teknikleri aracılığıyla tüketicinin aslında ne düşündüğünü öğrenmek olanaklı hale gelmektedir (Ural, 2008: 422).

Pazarlamacılar, yaratıcı çıktıları geliştirmelerini ve reklamcılıkta duyguların rolünü daha iyi anlamalarını sağlayan yeni değerli anlayışlar edindikleri için bu pazarlama yöntemlerini giderek daha fazla kullanmaktadırlar. Bu "nöro" yöntemler, pazarlama mesajlarına tüketicilerin verdikleri yanıtların önemli yönleri hakkında ve tüketicilerin ihtiyaçları ve motivasyonları hakkında daha doğrudan ve daha ayrıntılı bilgiler sağlamaktadır. En iyi uygulamalar uygulanırsa, yöntemler, daha iyi karar verme süreçlerine yol açacak ek veri noktaları ve anlayışları sağlayacaktır (West, 2015: 122).

2002'de ilk ortaya çıktığında tartışmalı olan alan, reklamcılık ve pazarlama profesyonelleri arasında hızlıca itibar ve kabul görmektedir. Çünkü reklam kampanyalarına sadece 2015 yılında 600 milyar doların üzerinde yatırım yapılmış olmasına rağmen, bu yatırımların etkililiğini test etmek ve tahmin etmek için kullanılan geleneksel yöntemler genelde başarısız olmaktadır. Bunun başlıca nedeni, geleneksel yöntemlerin tüketicilerin, bir reklama maruz kaldıklarında nasıl hissettiklerini açıklama istekliliklerine ve kapasitelerine güveniyor olmalarıdır. Ancak nöropazarlama, bilişsel ya da bilinçli katılım talebi gerektirmeksizin doğrudan zihinleri araştırmak için en çağdaş yöntemleri sunmaktadır (Morin, 2011: 131).

2. 4. NÖROPAZARLAMADA KULLANILAN YÖNTEMLER

Günümüzde nörobilimsel metodoloji, pazarlama hedefleri için ilgili bir görevi yerine getirme sürecinde insan beyni aktivitesiyle ilgili hemodinamik veya elektromanyetik sinyaller toplanmasına dayanan güçlü nörolojik görüntüleme araçları içermektedir.

Pazarlama araştırmacılarının, kişilere, pazarlama uyaranları önünde tercihlerini basitçe sormak yerine nörolojik görüntüleme araçlarını kullanmaya olan ilgisinin nedeni, kişilerin, açıkça sorulduğunda tercihlerini tamamen açıklayamadıkları (ya da açıklamak istemediklerini) varsayımından kaynaklanmaktadır. Alandaki araştırmacılar, nörolojik görüntüleme araçlarının, bir tercihin oluşturulması veya bir ticari reklamcılığın gözlenmesi sırasında tüketicinin beyni içindeki bilgilere erişebileceğini varsaymaktadırlar (Vecchiato vd., 2011: 580). Nöropazarlama araştırmalarında benimsenen en popüler yöntemler şunlardır:

2. 4. 1. İşlevsel MRI (fMri)

Bu teknik, kan oksijenasyon seviyesine bağlı (BOLD - Blood-Oxygen-Level-Dependent Imaging) sinyali ölçmek için bir MRI tarayıcısı kullanmaktadır. BOLD değişiklikleri genelde altta yatan sinaptik aktivite ile ilişkilidir. Mekânsal çözünürlük, 1-10 mm iken temporal çözünürlük, 1-10 sn'dir. Genel olarak, mekânsal çözünürlük ne kadar yüksekse, temporal çözünürlük de o kadar düşüktür (Ural, 2008: 423).

fMRI, küçük yapıları ve beynin derinliklerinde olanları çözmekte önemli bir avantaja sahiptir. Bununla birlikte, bazı önemli beyin bölgeleri, özellikle orbitofrontal korteks, yararlı bilgileri edinme kabiliyetini azaltabilecek yapay sinyal dokularından etkilenmektedir (Lindstorm, 2014: 40).

Son teknoloji ürünü MRI tarayıcılarının maliyeti, Tesla başına yaklaşık 1 milyon ABD dolarıdır ve bunların yıllık işletme giderleri, 100.000-300.000 ABD doları arasındadır (Ariely ve Berns, 2010: 288).

2. 4. 2. Elektroansefalografi (EEG)

Beyin aktivitelerinin lokal ölçümlenmesine olanak tanıyan ve derin beyin yapısındaki hareketlenmeleri görüntüleyebilmesi ile bilinen ayrıca nöropazarlama alanında oldukça kullanılan hemodinamik görüntüleme aracı fMRI popülaritesini zamanla milisaniye bazında görüntüleme ile birlikte daha yüksek çözünürlük imkanı tanıyan EEG ve MEG cihazları ile paylaşmaya başlamıştır. Yüksek çözünürlük sağlayan EEG cihazları aynı zamanda maliyet, güvenilirlik ve kullanılabilirlik açısından daha avantajlı görülmektedir (Chang vd., 2015, Vecchiato, 2011).

EEG tekniği, beyin ateşlemesinde sinapslar tarafından üretilen, kafatası boyunca oluşan, elektriksel aktiviteyi (beyin dalgaları) kaydetmektedir. Bu genellikle bir elektrot başlığıyla yapılmaktadır. Bir EEG, elektriksel aktiviteyi, beyindeki belirli noktalarda tam olarak belirtememektedir; ancak bir deneğin dikkati ve katılımı hakkında gerçek zamanlı bir kayıt sunmaktadır (CRM, 2013: 49).

Son zamanlarda, beyni dinamik bir ağ olarak incelenmek, birçok araştırmacının odak noktası haline gelmiştir (Shahbazi vd., 2015: 300). EEG, MRI işlevine kıyasla daha yüksek temporal çözünürlük sağlamaktadır ve bu nedenle, araştırmacıların, tüketicilerin karar verme süreci hakkında anlık ve dinamik anlayışlar elde etmelerini sağlamaktadır. EEG, kafatası elektrotlarının birkaç kanal bölgesindeki elektriksel aktivitelerin zaman serilerini kaydetmektedir. EEG, belirli bir uyarana veya göreve ilişkin nöronal grup yanıtlarını yansıtmaktadır. Genel olarak insan bilişsel süreçlerindeki tipik frekans aralıkları, 0-50 Hz'dir. 0-4 Hz delta, 4-8 Hz'de EEG teta dalgalarını temsil ederken, 8-13 Hz alfa dalgalarını temsil etmektedir. Daha yüksek frekanslar ise beta (13-30 Hz) ve gama dalgalarını (30 Hz) temsil etmektedir (Lee vd., 2014: 513).

Alfa ritminin, görsel bir uyarana verilen nöral yanıtları yansıttığı bilinmektedir ve bu nedenle; alfa dalgalarının başlıca aktiviteleri genellikle oksipital ve posterior bölgelerde kaydedilmektedir (Korkmaz ve Mahiroğlu, 2007: 96).

Çoğu pazarlama aktivitesi, TV veya İnternet reklamları gibi görsel uyaran kullanarak tüketicilerde duygu oluşturmak üzere planlandığı ve yürütüldüğü için, olumlu duygusal yanıt tahmininde en sık kullanılanlar, alfa dalgalarıdır (Lee vd., 2014: 513). Örneğin, oksipital bölgedeki alfa ritminde sol (sağ) hemisferik asimetrinin, görsel reklam uyaranlarına karşı yaklaşım (kaçınma) yanıtı ile ilişkili olduğu ortaya çıkarılmıştır (Rothschild vd., 1988). Başka bir çalışmada ise alfa salınımlarındaki

frontal asimetrinin, TV reklamına maruz kalma esnasındaki duygusal deneyimi yansıttığı belirlenmiştir (Ohme vd., 2010; Vecchiato vd., 2011). Özellikle, genellikle frontal kortekste kaydedilen teta salınımları, kısa süreli ya da işleyen belleğin nöral temeli ile ilişkilendirilmektedir. İşleyen bellek, bilginin yakın bir zamanda davranışa rehberlik etmek için kullanılacağı beklentisi ile bilgiyi zihinsel alanda geçici olarak tutma kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Lee vd., 2014: 514). Bir Nörobilim araştırması, frontal kortekstеki teta elektriğinin, işleyen bellekte bilginin kodlanması ve tutulması sırasında arttığını sürekli olarak ortaya çıkarmıştır (Jensen ve Tesche 2002: 1396). Özel bir çalışmada (Jensen ve Tesche 2002: 1396), katılımcılardan, 3 saniyelik bir dönem süresince görsel olarak sunulan 1, 3, 5 veya 7 rakamlarını tutmaları istenmiştir.

Frontal teta bandındaki aktivite, işleyen bellekte tutulan ögelerin sayısına eş olarak artmıştır; bu da artan teta elektriğinin, yaklaşmakta olan bir sorunu çözmek için birden fazla etkeni göz önüne alarak işleyen bellek kaynaklarının tam katılımını yansıtabilmektedir. Çok öğeli işlemenin başarılı işleyen bellek performansının, bir çapraz frekanslı nöronal grubu olarak teta aşaması tarafından daha yüksek frekans genişliğini ayarlama hassasiyetine bağlı olduğu bilinmektedir (Lee vd., 2014: 514).

Bu açıklamalar ışığında nöropazarlamada başlıca kullanılan yöntemler olarak da belirtilebilecek fMRI ve EEG yöntemlerinin birbirleri ile olan farklarını ortaya koymak önemlidir.

Tablo 3: fMRI ve EEG Yöntemlerinin Birbirleri ile Olan Farkları

Faktör	EEG	fMRI
Denek başı maliyet	Daha düşük	Daha yüksek
Teknoloji	Daha az kompleks	Daha çok kompleks
Araştırma tarihi	Daha uzun süreli	Daha yeni
Zamansal çözünürlük	Evet	Hayır
Beyin bölgesinin belirlenmesi	Hayır (kaynak yerelleştirme teknolojisi ile mümkün)	Evet
Denek konumlanması	Dik oturma (daha doğal)	MRI cihazının içinde uzanma
Taşınabilirlik	Evet	Hayır

Kaynak: Lin vd., 2018: 83

Tablodan da anlaşılabileceği üzere fMRI daha detaylı bir yöntem olsa da EEG yöntemi, maliyetinin düşük olması, taşınabilir olması, fMRI ile benzer analizleri yapabiliyor olması ve deneklerin konforu açısından özellikle pazarlamacılar için fMRI'ye kıyasla daha kullanılabilir bir yöntem olduğunu söylemek mümkündür.

2. 4. 3. Manyetoensefalografi (MeG)

MEG, nöronal aktiviteyle tetiklenen manyetik alanlardaki değişiklikleri ölçmektedir. Böylece, MEG aynı yüksek temporal çözünürlük avantajına sahiptir ve manyetik alan, kafatası ile elektrik alanında daha az çarpıtıldığından, EEG'den daha iyi mekânsal çözünürlüğe sahiptir. EEG gibi, MEG de yüzeysel kortikal sinyallere oldukça duyarlıdır (esas olarak sulkuslarda) (Reite vd., 1999: 1554).

MEG, beyindeki zayıf manyetik sinyalleri ölçmek için manyetik olarak korumalı bir odaya ve süper iletken kuantum müdahale detektörlerine ihtiyaç duymaktadır. Bir MEG kurulumu, yaklaşık 2 milyon ABD dolarına mal olmaktadır (Ariely ve Berns, 2010: 288).

2. 4. 4. Galvanik Deri Tepkisi (GSR)

GSR, insanlar bir pazarlama uyaranına maruz kaldıklarında deride oluşan ufak ve ince değişiklikleri kontrol etmektedir. Bu değişiklikler; vücut sıcaklığının yükselmesi ya da düşmesi, terleme düzeyindeki değişiklikler ya da insan vücudunun harici olarak yakalanabilecek diğer tepkileri olabilmektedir (Va, 2015: 78).

2. 4. 5. Transkraniyal Manyetik Stimülasyon (TMS)

TMS, kafaya yerleştirildiğinde altta yatan nöronlardaki elektrik akımlarını tetiklemeye yetecek kadar güçlü bir manyetik alan yaratmak için genellikle elektrik teline sarılmış bir toroit şeklindeki bir demir çekirdeği kullanmaktadır.

TMS; tek bir vuruş, çift vuruş veya tekrarlayan uyarılma olarak kullanılabilmekte ve nöronal etkiler, sinaptik aktarımın kolaylaştırılmasından engellenmesine kadar değişmektedir. Bir araştırma aracı olarak TMS, belirli görevlerdeki spesifik beyin bölgelerinin nedensel rolünü, bunları geçici olarak 'çevrim dışı' duruma getirerek araştırmak için kullanılmaktadır (Ariely ve Berns, 2010: 288).

2. 4. 6. Elektromiyografi (Facial - Yüz)

Bu tekniğe, yüz tanıma tekniği denilmektedir. Elektrotların yardımıyla yüz kaslarının hareketini ölçmektedir. Orbiküler ve oksipitofrontal tepki gibi farklı yüz kasları, heyecan, mutluluk, acı, kayıtsızlık vb. gibi insan duyguları ile uyumludur. Bu, bir pazarlama uyaranına karşı tepkiyi bulmak için yakalanmakta ve ölçülmektedir (Va, 2015: 78).

2. 4. 7. Kararlı Durum Topografyası (SST)

Kararlı Durum Topografyası (SST), Richard Silberstein (1990) tarafından geliştirilen, hızlı değişimleri gözleme ve insan beyin aktivitesini ölçmek için bilişsel nörobilim ve nöropazarlama araştırmasında kullanılan bir araçtır. Sinüs şekilli bir görsel titreşim, Kararlı Durum Görsel Uyarılmış Potansiyel (SSVEP) olarak bilinen bir salınımlı beyin elektriksel tepkisi ortaya çıkararak görsel çevrede sunulurken beynin elektriksel aktivitesini (EEG) kaydetmektedir. Daha sonra, beyin aktivitesindeki göreve ilişkin değişiklikler, SSVEP ölçümlerinden belirlenmektedir. SST metodolojisinin en önemli özelliklerinden biri, uzun sürede uyaranlar ve Kararlı Durum Görsel Uyarılmış Potansiyel tepkisi arasındaki gecikmede (latens) oluşan değişimleri ölçme yeteneğidir. Bu, beyin aktivitesinin daha yaygın EEG genişlik göstergelerinin aksine, nöral işleme hızına dayalı yeni anlayışlar sunmaktadır (Bercea, 2012: 7).

2. 4. 8. Eye Tracking - Göz İzleme Yöntemi

Bu yöntemde, deneğin göz küresi hareketi, dikkati neyin çektiğini bulmak için kaydedilmektedir ve analiz edilmektedir. Gözbebeğinin genişlemesi ve kasılması, bir deneğin, bir ürüne ilgi duyduğunu göstermektedir. Bu teknik vasıtasıyla, bakışları sabitleme kalıbı, göz küresi hareketi, göz bebeğinin genişlemesi ve kasılması ve göz odağı ölçülmektedir. Çoğu zaman gözbebeği, ürünün bileşiminden veya içeriğinden ziyade, bir marka isminin, logonun veya ambalajın tanınması üzerine genişlemektedir (Duchowski, 2007: 262). Bazı zamanlarda, beyinde üretilen elektrikli sinyaller ve göz küresinin genişlemesi ve kasılması arasındaki ilişkiyi incelemek için göz izleme yöntemi ve EEG yöntemi senkronize edilmektedir (Va, 2015: 78).

2. 5. NÖROPAZARLAMANIN SINIRLILIKLARI

Nöropazarlamanın birçok metodolojik sınırlılıkları bulunmaktadır. Nöropazarlamada araştırma protokolleri uzundur ve bunların ayrıntılandırılması zordur. Denek sayısı genel olarak düşüktür ve verdikleri cevaplar, önemli bir istatistiksel değerlendirme sağlayacak kadar önemli ve net olmalıdır.

Nöropazarlamada kullanılan bazı teknikler (fMRI gibi), denekleri rahatsız edebilmektedir (gürültü, klostrofobi gibi). Yine, nöropazarlama mali sınırların sıkıntısını çekmektedir. Gerçekten de nörolojik görüntüleme tekniklerini kullanmanın maliyeti yüksektir.

Tekniklerin yüksek fiyatı, nöropazarlamanın ilerlemesi için büyük bir engeldir. Son olarak, yasal sınırlar bulunmaktadır. Denekler, nörolojik görüntüleme tekniklerine maruz bırakıldıklarından nöropazarlama çalışmaları, belirli prosedürler gerektirmektedir. Çalışmanın uygunluğunu sağlamak için deneklerin bilgili rızasının alınmasının ve bir doktorun amir olarak görevlendirilmesinin yanı sıra bir etik komitesinin mutabakatı da gerekmektedir (Touhami vd., 2011: 1531).

2. 6. NÖROPAZARLAMADA ETİK

Ahlaki bakımdan bir faaliyette, amaçlanan şeyin veya elde edilen neticenin iyi olması, sonuca varmak için uygulanan yöntem yanlış olduğunda doğru kabul edilmemektedir (Laczniak, 1983: 8). Bu etik ilkeye göre nöropazarlamanın uyguladığı yöntem incelendiğinde, yöntemin yanlış maksat ve hedeflerle uygulanmaması şartı ile ahlaka uygun olduğu belirtilebilmektedir.

Bir bireyin kendisi için ihtiyaç duyduğu işlevlerini kaybetmemesi, haklı sebeplere dayanmakta olan davranışın neden olduğu fayda ve zarar kıyaslandığında faydanın daha fazla olması ve davranışın objelere verdiği zararın az olması halinde istenmeyen yan etkilere izin verilebilmektedir. Gerçekten de nöropazarlama dışında genel pazarlama alanına bakıldığında da kullanılan çeşitli yaklaşımlar etik değerler noktasında birçok araştırmaya konu olmuştur (Ay ve Kahraman, 2010: 60).

Oransallık prensibine göre nöropazarlama tarafından kullanılan yöntem bu şartları yerine getirdiğinde uygulanabilmektedir. Nöro görüntüleme yöntemleri psikoloji, tıp ve ekonomi disiplinlerinde de uygulandığı ve gönüllülük temelinde gerçekleştirildiği için doğru bulunabilir. Gerçekten de aletli gözlem teknikleri uzun zamandır pazarlamada uygulanmaktadır. Örnek olarak, galvanik deri tepkisi cihazı reklâm filmine terlemeyle gösterilen reaksiyonu ölçmede kullanılmıştır. Bununla birlikte, pazarlama alanında psikolojik tekniklerin uygulanmasının faydaları geçtiğimiz yirmi yılda dikkat çeken konular arasında yer almıştır.

Tüketicinin kendisini puanladığı ölçümlerin yapıldığı pazarlama çalışmalarında yanıt verenin kendi tavır ve hareketlerini eksiksiz ve realist şekilde belirtme becerisine ve arzusuna sahip olduğu farz edilmektedir. Halbuki yanıt verenleri bu açıdan denetim altında tutabilmek oldukça zordur. Üstelik arzu edilen yanıtı almak üzere onlara etki etmek de bir hayli kolaydır. Psikolojik yanıtlar kişisel farklar, değişik toplumsal durum ve değişik uyaranların etkisi altında verilmektedir. Nöropazarlama yöntemi, bu etkileri düşük düzeye çeken bir teknik şeklinde görülmektedir (Ural, 2008: 426).

Gerçekten de nörolojik görüntülemenin, nihai hedefin tüketiciye daha fazla ürün satmak olduğu bir ortama dahil edilmesi, ortaya etik tartışmalarını atabilmektedir (Ariely ve Berns, 2010: 289). Ancak bu etik tartışmalar daha önce de belirtildiği üzere sadece nöropazarlama için yapılmamakta; örneğin pazarlamada kullanılan fiyatlandırma stratejileri için dahi yapılmaktadır (Arslan ve Ay, 2010: 199). Bu noktadan bakıldığında elbette, bilimsel teknolojinin ticari menfaati arttırmak için kullanılması konusunda özü gereği sorunlu olan hiçbir şey yoktur. Ancak, özellikle bir kişinin, geleneksel davranış testlerinde ifşa edebileceklerin ötesinde olan, insan beyninin iç işleyişini araştıran teknolojinin kullanımı, önemli etik tartışmalarına yol açmaktadır. Bu etik tartışmaları, iki ana kategoriye ayrılmaktadır: (1) Nöropazarlama tarafından zarar verilen ya da kullanılan çeşitli tarafların korunması ve (2) tüketici özerkliğinin korunması. Bazılarının zihninde nöropazarlama, reklam ajanslarının, piyasa araştırmacılarının ve bunların kurumsal müşterilerinin, tüketicilerin mahremiyetlerini ihlal etmelerine ve sözde gücün, tüketici satın alma kararlarını manipüle etmelerini sağlamasına ne ölçüde izin verilmesi konusunda rahatsız edici soruları gündeme getirmektedir.

Nöropazarlamanın, müşterilere şirketleri etkileme gücünü verirken, müşterilerin gerçek isteklerini daha iyi anlamalarında şirketlere yardımcı olmak için yararlı bir yöntem olup olmadığı soruları sorulmalıdır. Bunun yanı sıra bu yöntemin, başka türlü istenmeyen bir maddenin bilinçsizce satın alınmasını öneren bir yol olup olmadığı belirlenmelidir. Buna ek olarak, tütün, alkol, abur cubur veya fast food üreten şirketlerin nöropazarlamayı kullanması, kamu sağlığına zararlı olabilir. Bu, aynı zamanda, çocuklar ve yetişkinler için güçlü etik sorunlarını ortaya çıkarmaktadır (Eser vd., 2011: 860).

Ariely ve Berns (2010: 289) tarafından ileri sürülen bazı sorunlar şunlardır:

İşletmeler tüketicilerin zihinlerini okuyabileceklerdir. Bu endişe, düşüncelerin gizliliği ile ilgilidir. Nörolojik görüntüleme, bir kişinin tercihlerini, gerçekleştirilen spesifik görev dışında ölçmek için kullanılabilir mi sorusunu gündeme getirmektedir. Bu endişe, amacın şeffaflığı ile azaltılabilir: deneklerin, ne tür bir çaba için yardımcı olduklarını bilmeleri gerekmektedir ve deneklerin verileri, yalnızca bu amaçla kullanılmalıdır.

Tercihler hakkında özel ve kamuya açık bilgiler. Bireylerin, kişisel tercihleri hakkında ifşa etmeyi seçtikleri şeyler üzerinde kontrol sahibi olabilmeleri gerekmektedir. Nörolojik görüntüleme, nöropazarlamacının araştırma sorusunun kapsamı dışındaki özel bir tercihi ifşa ederse, gizlilik ihlali meydana gelir.

Bilgiler, bireylere karşı ayrımcılık yapmak ya da bireylerin bir alt grubunda bulunan belirli nörolojik özelliklerden istifade etmek için kullanılacaktır. Nörolojik görüntüleme verileri potansiyel olarak belirli insanlara veya gruplara pazarlama yapmayı hedefleyebilmektedir. Bu, yalnızca bazı insanlarda bulunan biyolojik bir "zayıflıktan" istifade ettiği için birçok kişi bu yöntemi rahatsız edici bulacaktır. Benzer şekilde, bu bilgi, belirli biyolojik durumlarla çakıştığı bilinen bireysel zayıflıklardan çıkar sağlamak amacıyla fiyatlandırma hamlelerini zamanlamak için kullanılabilmektedir (örneğin, birisinin susadığının bilindiği zamanda içecek fiyatlarını artırmak).

Merkez ve çevresel etkileme yolları. Merkezi yol, tüketicilerin ürünün işlevsel yönleri hakkındaki tercihlerini etkilemeyi amaçlamaktadır (örneğin, bir birada daha az kalori). Çevresel yol ise ürünle çevresel olarak ilişkili olan şeylerle (örneğin, reklamlardaki kişilerin cinsel çekiciliği) tercihleri manipüle etmeye çalışmaktadır. Nörolojik görüntüleme potansiyel olarak, her iki etki türünün arttırılması için de kullanılabilmektedir, ancak bazıları, çevresel yolu optimize etme girişimlerini, etik açıdan daha şaibeli bulmaktadırlar.

Küçük bir denek grubundan elde edilen beyin tepkileri, geniş bir nüfusu genellemek için kullanılacaktır. Tabii ki, bu, bilimsel literatürde her zaman yapılmaktadır. Bu anlamda nöropazarlama verileri, ürün tasarımında kullanılırsa ve ürün bir kişiyi yaralarsa, nörolojik görüntüleme kısmen sorumlu olacaktır.

Anormal bulgular. Nüfusun yaklaşık %1'i, MRI'larında anormalliğe sahip olacaktır. Klinik semptomları olmayan bir popülasyonda, bir MRI anormalliğinin klinik önemi bilinmemektedir. Birçoğu yanlış pozitif olacaktır; diğerleri ise gerçek olacaktır ve sevk gerektirecektir. Şu anda, bu durumların ele alınacağı bir standart yoktur. Bununla birlikte, anormal bulgular için yazılı bir politika oluşturmak, standart bir uygulamadır. Bu şekilde yapmamak, hem nöropazarlama firmasını hem de müşterilerini tıbbi sorumluluk altına sokmaktadır.

Düzenleme eksikliği. Geleneksel pazarlama yöntemleri, genellikle deney olarak görülmedikleri için, hastane etik kurulu (IRB - Institutional Review Board) denetimine tabi değildir. MRI taramaları, klinik kullanım için Amerikan Gıda ve İlaç Kurumu (FDA - The Food and Drug Administration) tarafından onaylanmıştır, ancak bir pazarlama ortamında herhangi bir teşhis konulmadığından hem FDA hem de IRB gerekliliklerini ortadan kaldırma potansiyeline sahiptir. Gelişmekte olan nöropazarlama endüstrisi, bir bağımsız inceleme endüstri standardının benimsenmesi için tavsiye edilecektir.

Algıların yönetimi. Bir ürünün tasarlanması veya pazarlanması için nörolojik görüntüleme yönteminin kullanıldığını keşfettiklerinde insanlar nasıl tepkiler vereceklerdir? Halkın, genetiği değiştirilmiş gıda ürünlerine tepkisi bir gösterge sağlayabilmektedir.

Şirketler öncelikli olarak, tüketicinin en iyi çıkarlarıyla ilgilenmeyebilir. Şirketler ve tüketiciler, hedeflerinden bazılarının uyumlu olduğu, diğer bazılarının ise çatıştığı karmaşık ilişkiler sürdürmektedirler. Bir yandan şirketler, tüketicilerin satın almak istediği ürünleri tasarlamayı, üretmeyi ve satmayı hedeflemektedir; bu da her

iki tarafa da yarar sağlayan uyumlu hedeflere sebep olmaktadır. Öte yandan, şirketler, kısa veya uzun vadeli kazançlarını en yüksek seviyeye getirmeyi de hedeflemektedir; bu da bazen tüketicilerine zarar vermektedir.

Pazarlamanın kendisi gibi, tüketici tercihlerini anlamak, hem şirketin hem de tüketicilerin en iyi çıkarlarını koruyan hedefler için veya şirketin yararına ve tüketicilerin zararına olan amaçlar için kullanılabilmektedir. Nöropazarlamacıların hangi yaklaşımları seçtikleri ise henüz açık bir sorudur.

2. 7. NÖROPAZARLAMA VE DAVID ROCK'UN SCARF MODELİ

David Rock, SCARF Modelini geliştirmiştir. SCARF modeli, beyin için son derece önemli olan, şimdiye kadar tanımlanan en önemli beş sosyal ödülü ve tehdidi hedeflemektedir (Schaufenbuel, 2014: 11):

- Statü
- Kesinlik
- Özerklik
- İlgililik
- Adalet

Statü, bir kişinin diğerlerine göre göreceli olan önemi ile ilgilidir. Kesinlik, geleceği tahmin edebilmek hakkındadır. Özerklik, olaylar üzerinde kontrol hissi verir. İlgililik, başkalarıyla bağlantı ve emniyet duygusudur. Adalet ise haklı muamele görme ile ilgili olan algıdır.

Beyindeki bu alanlar, beyindeki ya "birincil ödül" ya da "birincil tehdit" tepkisini etkinleştirmektedir. Örneğin, kişinin statüsüne yönelik olarak algılanmış bir tehdit beyindeki birincil tehdit tepkisini, tam tersine bir algı ise birincil ödül tepkisini tetikleyecektir. Bu noktada pazarlamacılarca dikkat edilecek olan husus pazarlanan ürünün hedef kitlesinin statüsüne uygun olmasıdır. Çünkü "tüketiciler hayat tarzlarıyla ilişkili olan ve hayat tarzlarına uygun buldukları ürün, iletişim ve pazarlama kampanyalarını arzu etmektedir" (Güven ve Ay, 2018: 295). Bu anlamda düşük statü algısı (düşük kalite) hedef kitleyi uzaklaştıracakken yüksek statü algısı (yüksek kalite) ise satışı kolaylaştıracaktır. Ambalajlar tüketiciler ile ürünün ilk temas noktası olmalarından ötürü hedef kitlenin statüsüne uygun olarak dizayn edilmelidir. Rock (2009: 31) statüyü, beyindeki en önemli sürücülerden biri olarak tanımlamaktadır. Bir

kişi, acıdan kaçındığı şekilde statü düşüşünden de kaçınacaktır; çünkü algılanmış düşük statü tehdidi, beynin acıyla aynı bölgesini tetiklemektedir (Rock, 2009: 31). Aynı zamanda beyin, kesinliği ve öngörülebilirliği de arzulamaktadır. Herhangi bir değişiklik sunulduğunda beyin, limbik sistemi etkinleştirecektir ve potansiyel değişikliğin alıcısını, hayatta kalmak için "savaş veya kaç" moduna sokacak şekilde uyaracaktır. Bu anlamda ambalajların ürün hakkında net bilgi vermesi gereklidir. Tüketiciler ambalajda bahsi geçen ürünle karşılaşmadıklarında beyinlerinde "kaç" modu devreye girecek üründen ve markadan uzaklaşacaklardır. Ayrıca, beyin; özerkliği, öngörüde bulunabilme yeteneğini ve geleceğini bilmeyi da tercih etmektedir. Bu nedenle, marka yöneticileri, ürünler hakkında oluşabilecek ve belirsizlikleri tetikleyebilecek görsel, metin vb. olguları ambalajlarda kullanmaktan kaçınmalıdırlar. Beyin, aynı zamanda, başkalarıyla bağlantı kurmaya da çalışmaktadır; bu, ilgililiktir. Bu anlamda ambalajlar ürün ile tüketici arasında bağlantı kuran olgular oldukları için iyi bir şekilde dizayn edilmelidirler.

Adalette algılanan bir artış (örneğin, ödenilen para karşılığında üründen sağlanan faydanın eşitliği), parasal bir ödül alırken olduğu gibi aynı "birincil ödül" tepkisini etkinleştirecektir (Schaufenbuel, 2014: 11). Stanford Üniversitesi'nden Jamil Zaki ve Harvard Üniversitesi'nden Jason Mitchell tarafından yapılan bir çalışma, insanların küçük miktardaki parayı kendi aralarında bölüşmelerine izin verildiğinde, katılımcıların cömert ve eşitlikçi seçimler yaptıklarında beynin ödül ağının çok daha fazla tepki verdiğini ortaya çıkarmıştır (Zaki ve Mitchell, 2013: 467). Bu anlamda ambalajların değer yarattıkları algısı oluşturmaları önemlidir.

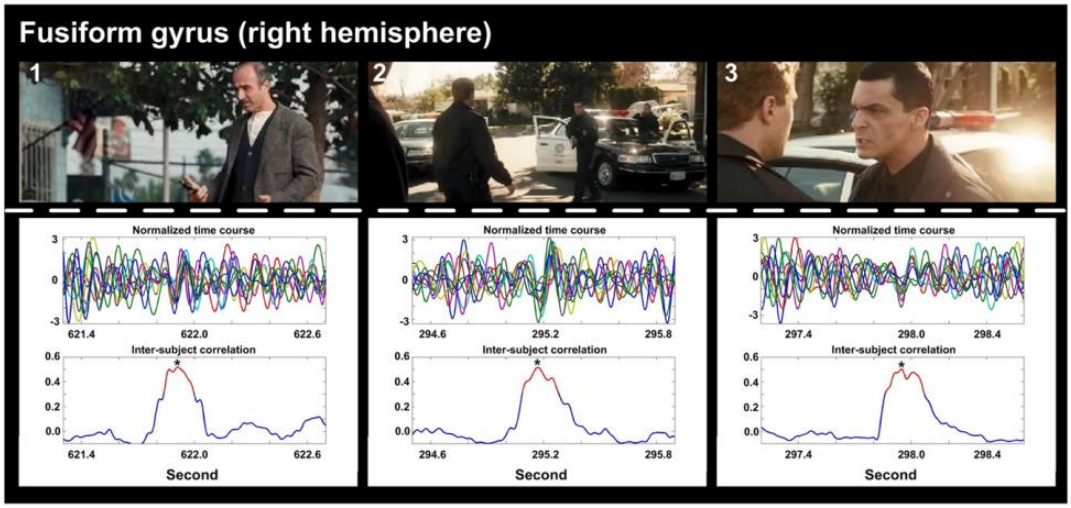
2. 8. NÖROPAZARLAMA ARAŞTIRMALARI

Young (2002), EEG'ye başvurarak reklâm filmi görüntülerinde sadece belirli anlarda markaya dikkat çekildiğini tespit etmiştir. Rossiter vd. (2001), benzer biçimde EEG'ye başvurarak anımsama ve bilgi kazanma sürecinde, belirli görsel sahnelerin sol frontal kortekste daha süratli bir etkinliğe yol açtığını, böylece daha iyi tanımlamayla sonuçlandığını göstermişlerdir.

Ioannides vd. (2000) ve Ambler vd. (2000), MEG deneyi bulgularını sundukları raporda, kavrayış ve duygu ile ilgili reklamların beyin korteksinde yer alan değişik merkezleri canlandırdığını öne sürmüşlerdir. Kısaca bu tip araştırmalar, değişik reklamların değişik beyin merkezlerini etkilediği sonucuna ulaştıkları için, reklam etkisini ölçme sürecinde nöropazarlamanın etkili bir araç olduğunu göstermektedirler (Ural, 2008). Tüketicinin tercih süreci üzerinde çalışan Braeutigam vd. (2001; 2004), tercihin kestirilebilir ve kestirilemez olmasına göre, beynin değişik bölgelerinin aktifleştiğini ortaya koymuşlardır. Erk vd. (2002) ise, memnuniyet ve ödüle ilişkin olarak, yüksek toplumsal değere sahip ürünlerin (örneğin, spor otomobil), düşük sosyal toplumsal değere sahip ürünlere (örneğin, küçük otomobil) göre beyindeki ödül merkezini daha fazla hareketlendirdiğini belirtmektedirler.

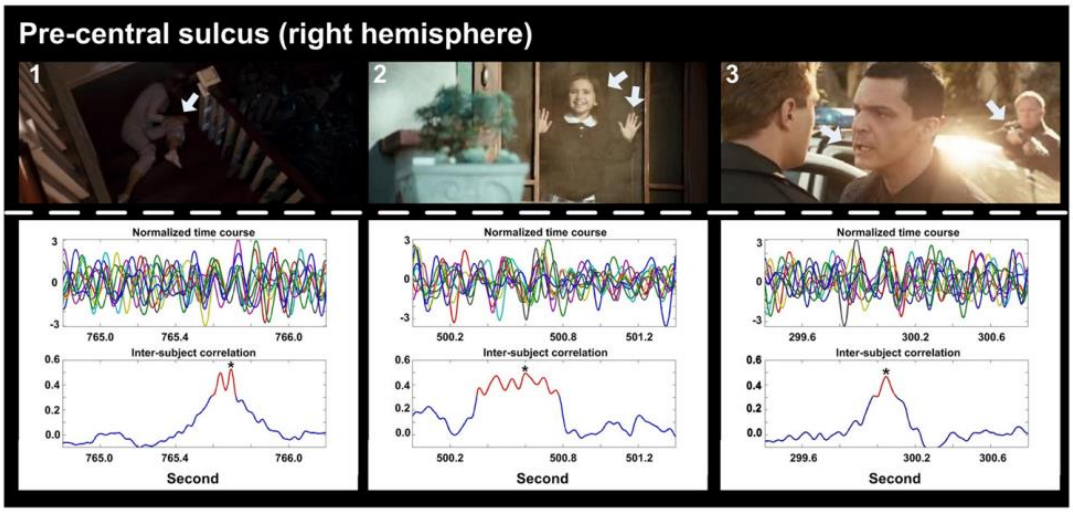
Chang vd. (2015) fMRI ve EEG destekli çalışmaları bir adım daha ileriye götürerek nöropazarlama alanında çok az kullanılan MEG cihazlarını da eklemişler ve doğal ortamda izlenen film simülasyonunda bilişsel ve duygusal tepkimeleri gözlemlemişlerdir. Lionsgate Films tarafından sunulan Crash isimli Amerikan filminin 17 dakikalık bir kesiti, 18-27 yaş aralığında 4 kadın ve 5 erkekten oluşan 9 kişilik katılımcı grubuna bağımsız ve doğal ortamlarda izlettirilmiş ve bu esnada nöral görüntülemeleri gerçekleştirilmiştir. Daha çok kullanılan farklı nörobilim cihazlarından (fMRI, MEG ve EEG) elde edilen sonuçların birbirleri ile örtüşmesi üzerine yoğunlaşan deneyde ulaşılan sonuçlardan bir tanesi de denekler arası korelasyonun, dinamik varyasyonu ile karşılaştırılması olmuştur.

Grafik 3: Fusiform Gyrus



Kaynak: Chang vd., 2015: 53

Grafik 4: Pre Central Sulcus



Kaynak: Chang vd., 2015: 53

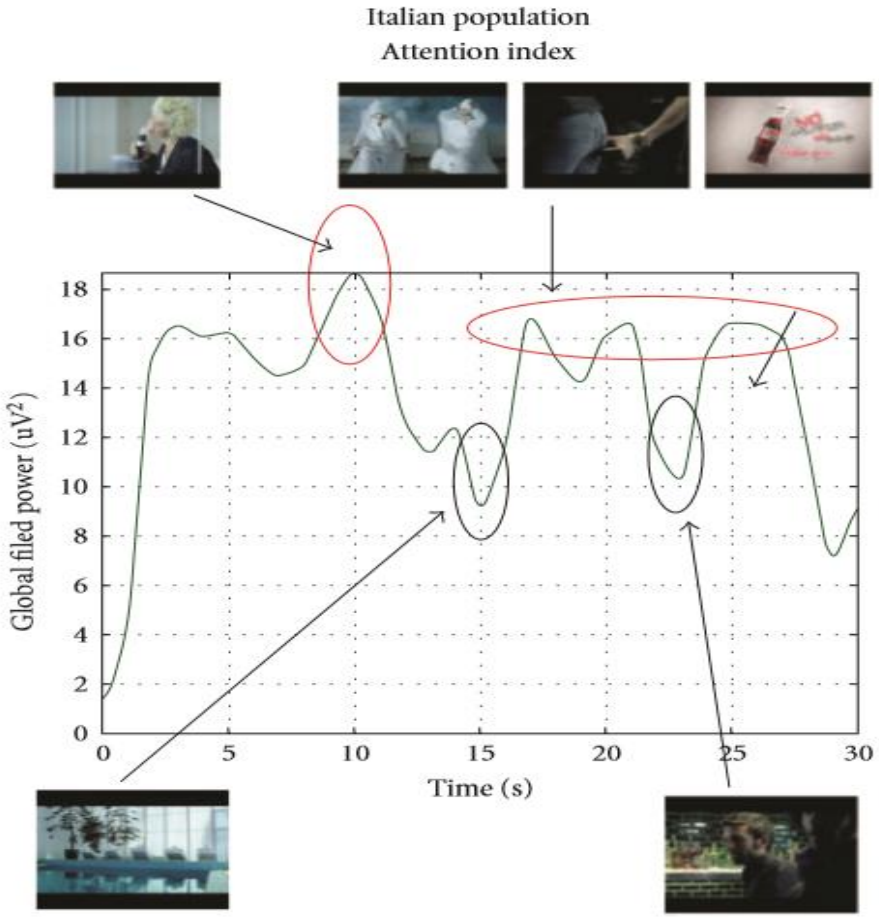
Yukarıdaki şekillerde de görüldüğü üzere denekler arası korelasyonun beynin sağ lob fusiform gyrus ve pre central sulcus bölgelerinde en yüksek seyrettiği üçer an alınmıştır. Yüz tanımanın görsel süreci ile bağıntılı olan fusiform gyrus bölgesinin en yüksek değerlere ulaştığı üç imgede yüz görsellerini içermektedir. Diğer yandan, istemli hareketlerin kontrolünü yöneten motor merkezi olarak bilinen pre central sulcus ise konuşma ve el hareketlerinin olduğu anlarda en yüksek tepkimeyi vermiştir.

Karmarkar vd. (2015) ise fMRI kullanarak ürün fiyatının önce ve sonra gösterilmesinin fiyat önceliği üzerine etkisini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda; ürün fiyatının önce gösterilmesi durumunda ürünün parasal bedeline dayalı bir değer biçilirken, ürün imgesinin fiyatından önce gösterilmesi ürün çekiciliğine dayalı bir değer biçilmesine neden olmuştur. Diğer bir deyişle, tüketicinin fiyat öncelikli değerlendirmesinin ilk önce ürünün parasal değerine yönlendiren ve dolayısıyla kullanışlılık ve işlevsellik özelliklerinin belirlediği faydacılık tercihini izlediği önerilmiştir. Bu çalışma ile, davranışsal veriler ile elde edilmesi hayli zor olan faydacı ve zevke dayalı faktörlerin ayırımına dayalı hipotezlere destek sağlanmıştır.

Nöropazarlama alanında kültürel farklılıkları açıklama amaçlı çalışmalar da yapılmıştır. Örneğin, Vecchiato vd. (2011) doğu ve batı kültürlerin karşılaştıkları aynı deneyim ve şartları, birbirlerinden farklı değerlendirilebilecekleri gerçeğinden yola çıkarak, bu iki farklı kültürün aynı tür reklamlara verdikleri nöral tepkileri EEG yöntemini kullanarak incelemişlerdir. İtalya ve Çin'de eşzamanlı yürütülen bu çalışmada birbirlerine yapısal olarak yakın iki gazlı içecek, Coca Cola ve Pepsi Cola, reklamları homojenik yaşlardan oluşan iki gruba gösterilmiştir. İtalya grubunda 13

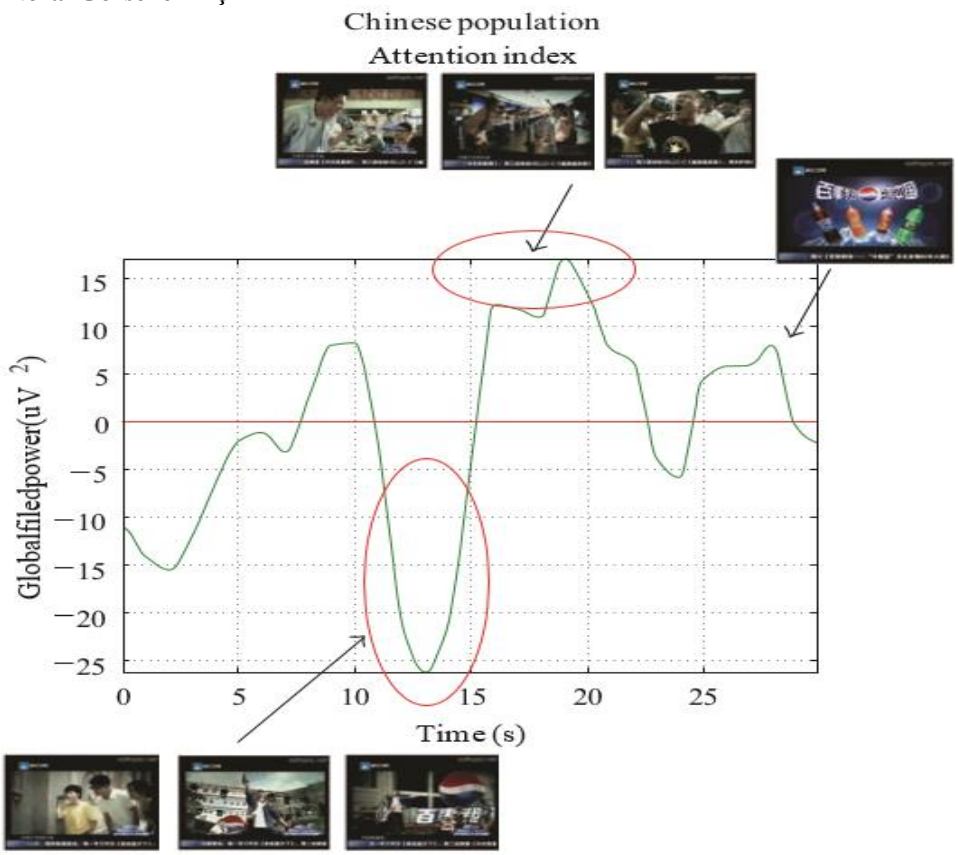
diğer taraftan Çin grubunda 15 şartlara uygun gönüllüler seçilmiş ve kendilerinden 20 dakika uzunluğunda, içerisine farklı zaman aralıklarında eklenmiş reklamlar olan, bir belgesel izlemeleri istenmiştir. Deney esnasında her biri 30 saniye süren 24 farklı televizyon reklam filmini izleyen bu iki grubun gösterdiği nöral farklılıklar oldukça ilginçtir:

Resim 1: Nöral Görseller – İtalya



Kaynak: Vecchiato vd., 2011:586

Resim 2: Nöral Görseller – Çin



Kaynak: Vecchiato vd., 2011:587

Yukarıdaki görsellerden de anlaşılacağı üzere İtalya bireyselciliği, Çin ise toplulukçuluğu işaret etmektedir ve nörobilim analizleri kültürler arası farklılıkları da ortaya rahat bir şekilde çıkartmıştır.

2. 9. NÖROPAZARLAMA VE AMBALAJIN TÜKETİCİLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ ARAŞTIRMALARI

Bu anlamda birçok araştırma yapılmıştır. Örneğin, Uysal ve Yaman (2018) anket metodu kullanarak, Konya ilindeki, Kule Site AVM tüketicileri üzerinde yaptıkları çalışmada ambalajın, ürünün markası üzerinde pozitif bir etkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Akpınar vd. (2015) tarafından Antalya'da gerçekleştirilen tüketiciler üzerinde yapılan bir araştırmada, meyve suyu ürünleri ambalajlarının, tüketicilerde nasıl bir etki bıraktığı incelenmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarına, 389 kişiyle yüz yüze görüşmeler esnasında uygulanan anketlerin sonuçlarından elde edilen

veriler analiz edilerek ulaşılmıştır. Buna göre meyve sularında kullanılan ambalaj malzemelerin hane halkının meyve suyu tercihlerini ciddi şekilde etkilediğini ortaya koymuşlardır.

Yıldız vd. (2012) sıvı yağ ambalajlarını inceleyerek tüketicinin düşünceleri hakkında bilgi edinmişlerdir. Araştırma sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda ambalaj hakkındaki düşüncelerine göre tüketiciler; bilinçli tüketiciler, ambalaj kullanımının kolay olmasını isteyen tüketiciler ve sadece ambalajın görselliğiyle ilgilenen kolayca etkilenebilecek tüketiciler olarak üçe ayrılmıştır.

Sosyo-demografik özellikler ile ambalajın satın alma kararlarına etkisini araştıran çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin Gönen ve Özmete (2007), cinsiyet farkının etkisini düşünerek, kadın tüketiciler üzerinde ambalajın ne kadar önemli olduğu araştırmışlardır. Gıda ve içecek sektöründe gerçekleşen bu araştırmada, ambalajın büyüklüğü, rengi ve materyalinin satın almayı nasıl etkilediği gözlemlenmiştir. Kadın tüketicilerin çoğunlukla şeffaf renkteki ambalajları tercih ettikleri dolayısıyla ambalaj renginin satın alımı etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda ürünü kullandıktan sonra ambalajın başka amaçlar için kullanılabilecek olması da satın alımı etkileyen unsurlar arasında yer almıştır.

Örücü ve Tavşancı (2001), ambalajın tüketici üzerindeki etkisini araştırırken, Muğla'daki iki farklı süpermarketi karşılaştırmışlardır. Araştırma çerçevesinde alışveriş için gelen tüketicilere anket yapılmış ve analizler sonucunda eğitim düzeyinin ambalaj tercihi üzerinde etkisi olduğu görülmüştür. Yılmaz vd. (2007) ise süt ürünleri üzerine bir çalışma yaparak, süt ürünü ambalaj ve etiketlerinin tüketici üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırma sonuçları, kadınların erkeklere oranla daha bilinçli tüketici davranışı gösterdiklerini, aldıkları ürünlerin ambalajlarının geri dönüşümlü olup olmadıklarını önemseyerek, çevreci bir yaklaşım sergilediklerini ortaya çıkarmıştır. Sonuçların ortaya çıkardığı bir diğer bulgu ise, tüketicilerin ambalajlarda bulunan bilgi içeriğine verdiği önem sebebiyle marka tercihlerini değiştirebileceklerini ortaya çıkarmıştır. Kurtuldu (2001), Trabzon'da 650 tüketicinin katıldığı bir araştırma çerçevesinde, meşrubat satın alımında etkili olan rasyonel faktörleri incelemiştir. Araştırma sonucunda meslek ve gelir durumunun, ambalaja verilen önemi doğru orantılı olarak etkilediği gözlemlenmiştir.

Bir başka araştırma ambalaj kavramına "değer yaratan ambalaj" olarak yaklaşarak hem ülkemizde hem de dünyada ambalajın satın almadaki rolünü şirket örnekleri ile açıklamaya çalışmıştır (Alagöz ve Ekici, 2009). Bu araştırma sonuçlarına

göre ambalajda yapılan değişiklikler şirketlerin imajlarını, satış rakamlarını ve pazar paylarını oldukça etkilemektedir.

Tablo 4: Ambalajda Yapılan Değişikliklerin Firmalar Üzerindeki Etkisi

Yıl	Firma	Değişiklik	Sonuç
2003	Evyap	Erkek bakım grubundaki bütün ürünlerinin ambalajının değişimi.	Pazar payı %39'dan %44'e yükseltmiştir
2003	Danone	Danette ürünlerinin ambalajının değişimi.	Lansman öncesi döneme göre satışlar 2,5 kat yükselmiş ve hazır sütlü tatlılar pazarında liderlik elde edilmiştir.
2004	Banvit	Banvit Jumbo Sosis ambalajının değişimi.	Satışlar %44 artmıştır.
2004	Dimes	Meyve suyu ambalajlarının değişimi.	Satışlar %100 artmıştır.

Kaynak: Alagöz ve Ekici, 2009'dam uyarlanmıştır.

Bir başka araştırma (Özen, 2018) ambalajın satın alma üzerindeki etkisinde rol oynayan faktörler üzerinde durarak içerik hakkında bilgi vermesinin, renginin ve fonksiyonel olmasının tüketici tercihlerini etkilediğini belirtmiştir. Bu anlamda özellikle bilgi veren içeriklerin tüketicileri satın alma davranışına yönelttiği, rengin ilk etapta dikkat çekme özelliğinin olduğu, ancak rengin tek başına tüketicileri satın almaya yönlendiremediği ve bu nedenle de ambalajlarda "kilitli kapak" gibi fonksiyonel özelliklerinin de bulunması gerektiği bildirilmiştir. Her ne kadar bu tarz bir ambalaj kaliteli bir ambalaj olarak algılanıp tüketicileri satın almaya yönlendirse de bu sonuçlardan ambalaj tasarımının lüks olması gerektiği sonucu çıkarılmamalıdır. Çünkü ambalaj aynı zamanda sargıladığı ürünün fiyatı gibi diğer pazarlama unsurları ile uyumlu olarak dizayn edilmelidir (Kotler, 2001). Gerçekten de ambalaj satın alma kararlarını etkileyen bir unsur olsa da aslında maliyetli bir unsurdur (Gökalp, 2007) ve tasarım noktasında doğru tercihlerin yapılmaması firmaları oldukça fazla maddi zarara sokabilecektir (Alagöz ve Ekici, 2009).

Brewer (2006) yapmış olduğu araştırmada müşterilerin mevcut markalar ile renk ilişkileri geliştirdikleri sonucuna varmıştır. Buna göre ambalajlarda kullanılan renkler tüketiciler için markayı tanımlamaları açısından ipucu olarak değerlendirilmektedir. Ancak bu noktada Brewer (2006) renk algısında kültürün önemine vurgu yaparak farklı kültürlerdeki insanların farklı renk ilişkilerine maruz kaldıklarını ve kendi kültürlerinin ilişkilerine dayanarak renk tercihleri geliştirdiklerini belirtmiştir. Bir başka deyişle bir kültürde belli bir renge karşı oluşmuş olan algı diğer kültürde farklı olabilmektedir. Brewer (2006) çalışmasında bir başka sonuca daha ulaşarak ambalajlardaki bilgi unsurlarının grafik ve renklere göre daha az önemli olduklarını belirtmiştir.

Nörobilim yöntemleri kullanılarak da yapılmış olan ve ambalajların müşterilerin davranışları üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar bulunmaktadır. Nörobilim ölçümlerinin pazarlama için en önemli işlevleri, geleneksel pazarlama araçlarının sonuçlarını doğrulamak ve anket, yüz-yüze görüşme ve odak grupları gibi geleneksel araştırma yöntemleri ile tespit edilemeyen yeni bilgiler sağlamaktır. Bu noktadan hareketle ambalajlama üzerine nörobilim teknolojilerinin kullanıldığı birçok araştırma ortaya konmuştur. Örneğin, Garcia-Madariaga vd. (2019) ambalaj üzerinde bulunan değişkenlerin müşterilerin dikkatini çekmede ve ürün tercihlerinde ne gibi bir rol oynadığını nörobilim teknolojilerinden göz izleme ve EEG yöntemlerini birlikte kullanarak araştırmışlardır. Garcia-Madariaga vd. (2019) araştırmalarında anket yöntemini de kullanarak sonuçlarını teyit etmeye çalışmışlardır. Buna göre araştırmalarının sonucunda, resimli ambalajların sabitleme sayısı ve ilk sabitleme süresi olarak resimsiz ambalajlar ile karşılaştırıldığında güçlü farklılıklar gösterdiğini; deneklerin imgeli paketleri tercih ettiklerini; resimlerin ürün hakkındaki bilgilere kolay erişim sağladıklarını ve ürün bilgisinin düşük olduğu kategorilerde, bir ürün imajı oluşturduklarını belirlemişlerdir. Bunlara ek olarak ambalaj tasarımlarındaki imajların varlığının tüketicilerin dikkatini çektiğini; ambalajlara resimli unsurlar ekleyerek ürünlerin "dikkat çekme gücünün" arttırılabileceğini; olumlu ya da olumsuz metin içeren paketlerin, metin içermeyen paketlerden daha yüksek derecede dikkat çektiğini; özellikle "doğal malzemelerle yapılmış", "şekersiz" veya "el yapımı kurabiyeler" gibi bir ürün ayrımını vurgulayan metinlerin tüketicinin dikkatini çektiğini vurgulamışlardır.

Garcia-Madariaga vd. (2019), ilginç bir şekilde olumsuz metinlerin, olumlu metinlere göre işlenmesi ve anlaşılması daha zor olma eğiliminde olduklarını, tüketicilerin ilk önce, cümlenin olumlu olarak ne anlama geldiğini düşündüklerini, böylece tüketicinin algısını bir adım öteye taşıyarak düşünmeye sevk ettiklerini belirtmişler ve bu nedenle bazen olumsuz metin kullanımının da tüketicileri çekmek için önemli bir araç olduklarını vurgulamışlardır. Ancak Garcia-Madariaga vd. (2019) bir başka tespitte daha bulunarak uyarıcı metinlerin ürünlerin önüne geçmemeleri için ürün markasına göre daha küçük boyutlu olarak tasarlanmaları gerektiğini belirtmişlerdir. Buna benzer olarak Pieters ve Wedel (2004) de yaptıkları araştırmada metin boyutlarının önemli olduğunu, uyarıcı metinlerin tüketicilerin dikkatini çektiğini ancak markanın önüne geçmemesi gerektiği sonucuna ulaşmışlardır.

Reimann vd. (2010) yaptıkları araştırma sonucunda estetik ambalajlı ürünlerin tüketicilerin beyninde "ödül değeri" yarattığı bu nedenle de standart ambalajlı ama tanınmış marka ürünlerine göre - daha yüksek fiyatlı olmalarına rağmen - tüketicilerin seçim hızlarını önemli derecede arttırdıklarını belirlemişlerdir. Bu da ambalajın sadece ürünü koruma amacının olmadığını, aynı zamanda bir satış elemanı olduğunu ortaya koymuştur.

Göz izleme yöntemi kullanılarak ambalajların etkinliklerinin araştırıldığı çalışmaların tarihi aslında oldukça eskidir. En eski araştırmalardan biri kabul edilebilecek Hess (1968)'in araştırmasında "göz genleşmesi tepkisi" yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırmada göz genleşmesi ile satışlar arasında pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında Hess (1968) göz genişlemesi yöntemi kullanılarak TV reklamlarının veya herhangi bir basılı reklamında analiz edilebileceğini çünkü oldukça güvenilir bir yöntem olduğunu da araştırmasının sonunda bildirmiştir. Benzer bir bildirim Özdoğan (2008) tarafından da yapılmıştır. Özdoğan (2008)'e göre göz hareketleri incelenerek ambalaj tasarımlarını tüketicilerin ilgisini çekecek şekilde oluşturmak ve tüketicilerin ambalajlar üzerindeki odak noktalarının tespitini yapmak mümkün olmaktadır. Ceylan ve Ceylan (2015) de benzer bir çıkarımla etkin ambalaj tasarımlarının göz hareketlerinin incelenmesi ile mümkün olduğunu, firmaların ambalajlar üzerinde doğru görselleri kullanmalarının yolunun açıldığını ve ambalajın tüketicide oluşturduğu duygusal değişiklikleri tespit ederek satışların arttırılabileceğini belirtmişlerdir.

Girişken (2015) tarafından yapılmış olan bir araştırmada "göz izleme" yöntemi kullanılarak elde edilen bulgular çerçevesinde ambalaj üzerinde yapılan küçük değişikliklerin satışlar üzerindeki etkisi konu edilmiştir. Buna göre göz izleme sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda ambalaj üzerindeki logonun yeri değiştirilmiş ve buna bağlı olarak satışların %28'den %44'e çıktığı tespit edilmiştir.

Başka ticari araştırmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin Frito Lay markası pek çok kez nöropazarlama araştırması yaparak özellikle paketlerinin tüketiciler üzerindeki etkisini araştırmıştır. Şirket araştırmacıları, nörogörüntüleme yöntemleri kullanarak 2008 yılında patates cipsi için kullandıkları ışıltılı, parlak renkli ambalajın, suçluluk duygularıyla ilişkili bir alan olan beynin ön korteksini tetiklediğini tespit etmişlerdir. Patates ve sağlıklı olarak algılanan diğer bileşenlerin görüntüleri ile mat bej renkte bir başka ambalaj türünü test ettiklerinde ise ön kortekste hiçbir aktivite olmadığını keşfetmişlerdir. Bu noktadan hareketle firma parlak ambalaj kullanımını bırakarak mat tasarımı tercih etmeye başlamıştır (Burkitt 2009).

Stoll vd. (2008) çekici dizayn edilmiş ambalajların insan beyninde görsel etkileşimi tetiklediğini ve böylece tüketicilerin dikkatini çektiğini sonuç olarak da çekici olmayan paketlere nazaran daha fazla satış sağladıklarını ortaya koymuşlardır. Reimann vd. (2012) de benzer sonuçlara ulaşarak markasız ancak estetik ambalajlı ürünlerin estetik ambalajı olmayan markalı ürünlere kıyasla daha fazla tercih edildiklerini ortaya koymuşlardır. Bu noktadan bakıldığında ambalaj kimi zaman markanın dahi önüne geçebilmektedir. Van der Laan vd. (2012) de yaptıkları araştırmada ambalajların ürünleri manipüle etme yeteneklerinin olduğunu, buna göre bazı ambalajların ürünleri daha sağlıklı gösterebildiklerini ortaya koymuşlardır. Buna göre araştırmalarının sonucunda mavi, beyaz ve yeşil paketlerin daha sağlıklı algılandıklarını belirtmişlerdir.

BÖLÜM 3 – GÖZ İZLEME (EYE TRACKING) ANALİZ YÖNTEMİ

3. 1. GÖZÜN YAPISI

Göz küreleri (glob; bulbus okuli), bağ dokusu bakımından oldukça zengin bir yağ yastığına yerleşmiş, orbita boşluğunda bulunan görme işlevini yerine getiren bir çift organ olarak tanımlanmaktadır (Duchowski, 2007: 18). Göz çukurunun kemikten olan kenarları göz kürelerini çevrelerlerken, alt ve üst göz kapakları gözleri dış etkenlerden korumaktadır. Gözün yardımcı organları arasında kapakların haricinde; gözyaşı bezleri (Glandula lakrimalis) ve onun drenaj sistemleri (Nazolakrimail sistem), orbita içindeki diğer oluşumlar ve kirpikler de bulunmaktadır. Göz, iç içe geçmiş üç katmandan oluşan bir yapıdadır. Bu katmanlar ve gözün diğer kısımları aşağıda incelenmiştir (Duchowski, 2007: 18).

3. 1. 1. Katmanlar

Sklera: En kalın ve en dıştaki olan bu katmana "sert tabaka" veya "göz akı" da denilmektedir. Bu katmanın görevi, gözü dış etkenlere karşı korumaktır.

Korioidea: Gözün dokularını beseleyen damar tabakadır.

Retina: Sinir liflerinin olduğu ağ tabakadır. Retina, çubuk (rod) ve koni (cone) olarak iki tip fotoreseptör içermektedir. Çubuk hücreleri alaca karanlıkta görmemizi sağlarken; koni hücreleri gündüz ışığında renkli görmemizi sağlamaktadır (Wedel ve Pieters, 2008: 232).

Sarı Leke (makula): Retinada, fotoreseptörlerin en fazla bulunduğu kısımdır. Merkezinde bulunan "fovea", görsel keskinliğin en yüksek olduğu bölgedir. Fotoreseptörlerin maksimum yoğunlukta bulunduğu fovea, görsel detayların öncelikli olduğu; okuma, film izleme gibi aktivitelerden sorumludur (Martinez-Conde vd., 2004: 230).

3. 1. 2. Gözün Diğer Bölümleri

Kornea: Gözün ön kısmında bulunan saydam ve eğimli bir dokudur. Işığı odaklayıp, gözü dış etkenlerden korumaktadır.

İris: Gözün ön bölümünde bulunan damarlı bir katmandır. Renkli olan bu kısmın ortasında göz bebeği diyaframı bulunmaktadır. İrisin ortasında bulunan göz bebeği de ışığın retinaya girmesini sağlamaktadır.

Göz merceği (LENS): İrisin arkasında bulunan, kornea ve göz bebeğinden geçen ışınları toplayan oluşumdur.

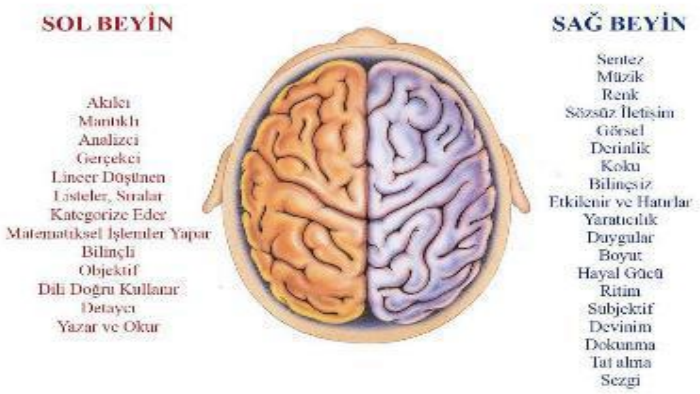
Optik sinir (optik nerve): görsel bilgiyi retinadan beyine iletmektedir.

Ganglion hücreleri: (ganglion cells): Fotoreseptör hücrelerin oluşturduğu elektrik sinyallerini beyne iletmektedir. Ganglion hücrelerinin uzantılarının bütünlüğü, optik siniri oluşturmaktadır (Duchowski, 2007: 19).

3. 2. İNSAN BEYNİ VE YAPISI

Sağ lobun duygusal unsurlarla yaratıcılık hususlarında sol loba oranla çok daha başarılı olduğu ve hatırlama konusunda da daha kabiliyetli olduğu bilinmektedir. Beynin sağ lobu özellikle hafıza, görselliğe duyarlılık, hisler ve duygusal pek çok aktiviteyle birlikte uzun süreli hafıza unsurlarıyla ilgilenmektedir. Bu nedenle subliminal mesajlar da ağırlıklı olarak bu loba yönetilmektedir (Darıcı, 2013: 15).

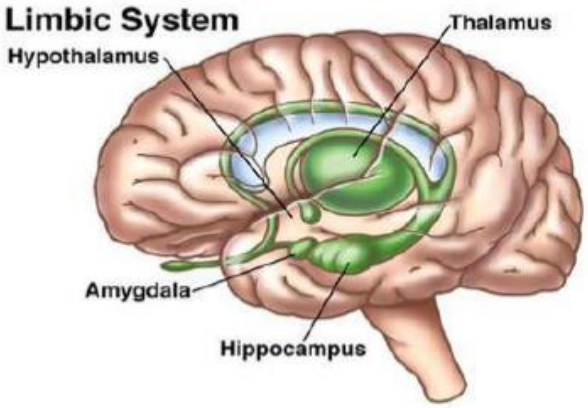
Şekil 2: Beynin Sağ ve Sol Lobunun İşlevleri



Kaynak: Ceylan ve Ceylan, 2015: 133

Tamamı limbik sistem olarak adlandırılan hippocampus, thalamus, hypothalamus ve amygdala beynin orta bölgesini meydana getirmektedirler. Duygular, uyku, dikkat, vücut işleyişi, hormonlar, cinsellik ve beyin kimyasallarının çoğunun üretilmesi bu bölümün sorumluluğundadır (Avcı ve Yağbasan, 2008: 5).

Şekil 3: Limbik Sistem



Kaynak: Ceylan ve Ceylan, 2015: 133

Küçük bir erik şeklinde olan thalamus beynin ortasında yer almaktadır. Bu bölümün görevi duygu organlarıyla korteks arasındaki direkt bilgi iletişimini sağlamaktadır. Onun hemen altında bulunan hypothalamus'da ise, cinsellik, açlık, beden ısısı ve susuzluğa dair duygular yönetilmektedir (Avcı ve Yağbasan, 2008: 6).

Beynin duygusal nöbetçisi olduğu da düşünülen ve yukarıda adı geçen bu iki kısmın yanından bulunan amygdala'nın duyguların yönetilmesinde büyük bir rolü bulunmaktadır. Bellek, anılar ve duyguların bulunduğu bölüm olan hippocampus, temporal lobun derinliklerinde yer almaktadır. Bu bölümün çoğunlukla hafıza ve öğrenme üzerinde sorumluluğu söz konusudur (Avcı ve Yağbasan, 2008: 6).

Nöropazarlamacılar; yeni beynin düşündüğünü ve rasyonel verileri işlediğini; orta beynin hissettiğini ve altıncı his olduğu düşünülen bütün olayların ve duyguların bu bölgede işlendiği ve eski beynin ise karar verdiğini ileri sürmektedirler. Eski beyin tarafından yeni ve orta beynin vermiş olduğu bilgiler dahilinde karar verilmektedir. İlkel bir organ olan eski beyin, bu yönüyle "sürüngen beyni" adını almaktadır. Çünkü burada sadece hayatta kalmaya dair kararlar verilmektedir (Renvoise ve Morin, 2013: 5-6). Yine, yeni beyne ulaşacak pek çok bilginin geçtiği devredeki esas anahtar eski beyindir ve bundan dolayı verilecek kararları eski beyin belirlemektedir.

Dr. Joseph LeDoux'un (2006) bir eseri olan Duygusal Beyin, eski beyindeki amigdalanın korteks üzerinde, korteksin amigdalanın üzerindeki etkisinden daha büyük etki yaptığını ve bunun da duygusal etkenlerin düşünceyi baskı altına alarak kontrol etmesi sonucunu doğurduğunu ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle, satışın mantıksal olmaktan çok duygusal bir olguyu ifade etmesi nedeniyle satış sırasında sadece mantıksal verilerin sunulması yeterli değildir. Satışın başarılı olabilmesi için ilkel beyne hitap ediyor olması gerekir. Malların ambalajında yer alan bilinçaltı mesaj öğelerin amacı limbik sistemimizi etki altına almaktır. Nöropazarlama yaklaşımı, ilkel beyni etkilemeyen ambalajın satıştaki etkisinin az olacağını ileri sürmektedir (Ceylan ve Ceylan, 2015: 134).

3. 3. GÖZ İZLEME (EYE TRACKING)

Göz izleme, birçok araştırma alanında, özellikle kolay kullanım testlerinde (Lee vd., 2007: 200), okuma araştırmalarında, tüketici karar verme süreç araştırmalarında (Huang ve Kuo, 2011: 541), problem çözmede (Grant ve Spivey, 2003: 462) ve dil psikolojisi alanlarında (Murray ve Goldbart, 2011: 215) gitgide daha fazla kullanılan bir yöntemdir. Göz izleme, 1900'lü yılların ortalarından beri uluslararası araştırma girişimlerinde etkili olmuştur. Bu çalışmanın ilk örneklerinden biri, Yarbus'un (1967: 11) tanınmış ve önemli çalışmasıdır. Yarbus (1967: 10) bu çalışmada, diğer bazı sonuçlar ile birlikte, göz hareketlerinin bir görsel dürtü karşısında kişisel niyetlerden ne kadar ciddi oranda etkilendiğini göstermiştir.

Göz hareketlerinin takip edildiği göz izleme analizlerinde mantık, gözün görsel odak noktası ile bakan kişinin bilişsel dikkatinin iyi bir şekilde uyuşmasıdır (Renshaw vd., 2009: 409). Göz izleme, görsel ve zihinsel süreçlerin neye benzediğine dair sayısal ve nesnel veriler sunmaktadır. Örneğin; 20 yaş altı gençlerin internette gezinirken sergiledikleri göz hareketlerini izleyerek, farklı internet siteleri ile ilgili öznel tecrübeleri hakkında faydalı fikirler edinilebilmektedir. Burada gençlerin ne tür reklamlara ne derece baktıklarını, hangi tür reklamlara ilgi gösterdiklerini, diğer içeriklerin yanında reklamlara ne kadar vakit ayırdıklarını, diğer görsel ilgi alanlarının yanında ilgilendikleri reklam sayısını, reklamların yer ve kategorisini vb. gibi değişkenleri izlemek mümkündür. Bu gözlemler, düşünce, duygu ve davranışları etkileme konusunda kitle iletişim araçlarının rolü ve pazarlamanın gücünü anlamak konusunda oldukça etkilidir (Durmaz vd., 2016: 46).

Aynı zamanda etki de bir süreç ölçümü olarak tanımlanabilmektedir (Huang ve Kuo, 2011: 542) ve şu sorulara yanıt aramaktadır: "Kişi reklam ile görsel olarak ne şekilde etkileşim içine girer? Reklam sırasında ne olur?". Bu noktada göz izleme yönteminin, reklam etkilerinin bir süreç olarak araştırılmasında en uygun yöntem olduğu vurgusu yapılmaktadır (Sandberg vd., 2011: 24).

Reklam etkileri ağırlıklı olarak görsel dürtülere bağlı olduğundan dolayı görsel bir iletişim çabasına (fiili ya da potansiyel olarak) muhatap olmak bilişsel, duygusal ya da davranışsal bir etkinin ortaya çıkması için yeterli değilse de gerekli bir şarttır. Kişinin mesaja dikkat etmesi, içeriği bilişsel olarak işlemesi ve bunun ardından mesaja ilişkin değerlendirmeye bağlı olarak hareket etmesi gerekmektedir. Bu tür bir etki ya da ikna süreci üzerine çeşitli teoriler öne sürülmüştür. Bunlara örnek olarak, ikna sürecince mesaj ile muhatap olmaktan mesajın tamamıyla kabul edilmesine kadar 13 aşama ile ilgilenen McGuire'ın Bilgi İşleme Teorisi ve İkna Edici İletişim Matrisi yer almaktadır (Yılmaz, 2005: 237). Son aşama, bir elçi gibi, diğer insanları göndericinin niyetlerine uygun olarak düşünme ve davranmaya yöneltmektir. Süreç, bir kuvvetler hiyerarşisi üzerine kurulmuştur ve her bir kademe kendinden önce gelen kademenin sonuçlarına bağımlıdır.

Bir diğer kuramsal çerçeve de Petty ve Cacioppo'nun sosyo-bilişsel kuramı ile bir nebze ilintili olan İkna Detaylandırma Olasılık Modelidir (1986). Bu model, etki sürecini açıklarken, iknaya yönelik iki yol olan merkezi ve çevresel yolu kullanmaktadır. Model, kişilerin mesajın içine sokulmuş etkenlere göre maruz kaldıkları mesajı nasıl farklı şekillerde işlediğini açıklamaktadır. İknaya yönelik çevresel yol yüzeysel ve görsel dürtülere dayanmakta ve az miktarda detaylandırma gerektirmektedir. Örnek olarak, renkler, resimler ve ünlüler ile ilgili haberler bu dürtüler arasında sayılabilmektedir. İnternet reklamları, kısıtlı boyutları ve esnek nitelikleri sebebiyle önemli ölçüde çevresel fikirlere dayanmaktadır (Durmaz vd., 2016: 47).

Daha önce de belirtildiği gibi göz hareketlerini inceleme çalışmaları, yaklaşık 100 yıl önce, bir başka deyişle bilgisayarların yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmasından da önce, yapılmaya başlanmıştır. İlk göz sabitlenmesinin yerini belirleme yöntemleri, korneaya makineler ile direkt dokunularak yapılmıştır. Bu sebeple bu yöntem oldukça 'saldırgan' olarak nitelendirilmiştir. Dodge ve Cline (1901) ise korneadan yansıyan ışığı kullanarak, ilk 'saldırgan olmayan' hassas göz izleme yöntemini geliştirmiştir. Bu sistem, yalnızca düşmekte olan fotoğrafik bir

plakaya doğru bakan bir gözün pozisyonunu kaydedebilmekte ve bu yöntemin uygulanması için kişilerin kafasının sabit olması gerekmektedir. Bundan kısa bir süre sonra, Judd vd. (1905: 3) tarafından iki boyutta, göz hareketlerinin geçici açılarını kaydetmek için, sinema tekniği uygulanmıştır. Bu yöntem ile korneadan yansıyan ışık değil de kişinin gözüne yerleştirilen bir maddenin küçük beyaz bir noktasının hareketi kaydedilmektedir. Gözün hareketi ile ilgilenen tüm araştırmalar, kornea yansıması ve sinema yöntemlerini farklı şekillerde birleştirerek, yirminci yüzyılın ilk yarısında göz izleme sistemleri alanında gelişmeler kaydedilmesini sağlamıştır. Tinker (1963) tarafından kitaplardaki harf tipleri, harf büyüklükleri ve sayfa düzeni gibi değişkenlerin, göz hareketlerinin hızını ve yapılarını nasıl etkiledikleri incelenmiştir. 1947'de Paul Fitts ve çalışma arkadaşları (Fitts vd., 1950: 26) ise, pilotların göz hareketlerini inceleyen bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Pilotların, kokpit kontrol sistemlerini ve uçağı indirmek için gerekli olan aletleri kullanırken incelenebilmeleri üzere bir kamera geliştirmişlerdir. Şu an, ürün tasarımını geliştirmek için bu kamerayı kullananlar ile yapılan sistematik çalışmaya, kullanılabilirlik mühendisliği adı verilmektedir. Bu anlamda, Fitts ve çalışma arkadaşlarının çalışması da göz izlemenin ilk olarak kullanılabilirlik mühendisliğine uygulanması niteliği taşımaktadır. Hartridge ve Thompson (1948: 102) ise kafaya takılan ilk göz izleyicisini üretmişlerdir. Zamanın standartları göz önünde bulundurulduğunda bu yenilik bir çığır açarak, göz izleme incelemelerine katılan kişileri, kafa hareketlerini sınırlandıran kısıtlamalardan kurtaran bir başlangıç olmuştur.

1960'larda, Shackel (1960: 763) ve Mackworth ve Thomas (1962: 714), kafaya takılan aletleri daha az rahatsızlık verici ve kişilerin kafa hareketlerini daha da az sınırlandırıcı bir hale getirerek, kafaya takılan göz izleme sistemleri kavramını geliştirmişlerdir. 1970'lerde, göz izleme bilgileri ile bilişsel süreci birleştirmek için hem göz izleme teknolojisi hem de psikolojik teori alanlarında meydana gelen gelişmeler ile göz hareketleri araştırması ve göz izleme gelişmiştir (Özdoğan, 2008: 137).

Yapılan çalışmaların çoğu, psikoloji ve fizyoloji alanlarında yapılan araştırmalara odaklanmış; insan gözünün nasıl çalıştığını ve bunun algısal ve bilişsel süreç hakkında neleri göstereceğini incelemiştir. 1970'lerden beri kaydedilen veriler, göz izleme ve kullanılabilirlik mühendisliği ile ilgili faaliyetler arasında bir uyuşma olduğunu göstermektedir. Bunun, sadece bilgi toplama kısmında sarf edilen çaba ile değil de, daha çok bilgi analizi kısmında sarf edilen çabadan kaynaklandığı ileri

sürülmektedir. Monty'nin (1975: 332) de ifade ettiği gibi: "Sadece birkaç dakika içinde topladığınız bilgileri işlemenizin günlerce sürmesi oldukça yaygın bir durumdur". İnsan faktörü/kullanılabilirlik laboratuvarlarında yapılan birkaç çalışma (özellikle de askeri havacılık ile ilgili olanlar), bu zaman zarfı içinde, göz izleme teknolojisi ve bilgi analizi eksiklerini çözmeye odaklanmıştır. Bu laboratuvardaki araştırmacılar, çalışmalarının çoğunu A.B.D. askeri teknik raporlarına kaydetmişlerdir.

1970'lerde bu konu ile ilgili yapılan çalışmaların çoğu, doğruluğu ve kesinliği arttırmak ve göz izleme aletinin etkilerini kişi üzerinde azaltmak için teknik gelişme kaydetmeye odaklanmıştır. Gözdeki çeşitli yansımaların, göz devrini kafa hareketinden ayırmak için kullanılabileceği keşfedilmiştir (Cornsweet ve Crane, 1973: 922). Bu keşif, hem izlemedeki kesinliği arttırmış; hem de kişinin hareketlerinin daha da özgürleşmesini sağlayacak olan gelişmelere ortam hazırlamıştır.

Bu keşiften faydalanarak, iki ortak askeri/sanayi ekip (A.B.D. Hava Kuvvetleri / Honeywell Şirketi ve A.B.D. Ordusu / EG&G Şirketi), göz izleme aletinin verdiği rahatsızlığı ve kişiyi sınırlandıran kısıtlamaları büyük oranda azaltan, uzaktan göz izleme sistemi geliştirmiştir. Bununla birlikte yine aynı ekip tarafından göz izleme bilgi analizi otomatikleştirilerek çok daha büyük katkı sağlanmıştır. Bu zaman dilimi içinde, mini bilgisayarların ortaya çıkışı yüksek hızlı bilgi işleme için gerekli olan kaynakları sağlamıştır. Bu yenilik, bir insan-bilgisayar etkileşimi yolu olarak, göz izleme bilgilerinin gerçek hayatta kullanımı için çok önemli bir öncü olmuştur (Anliker, 1976: 186). Bundan önce gerçekleştirilen neredeyse tüm göz izleme çalışmaları, bilgiyi gerçek hayatta değil de geriye dönük bir şekilde kullanmıştır (İlk çalışmalarda, analiz ancak film geliştirildikten sonra sürdürülebilmiştir). 1960 ve 1970'lerde gerçekleşen göz izleme alanındaki teknolojik ilerlemelerin, bugün piyasada satılan göz izleme sistemlerinde halen yansıtıldığı görülmektedir.

1970'ten önce göz hareketi ve sabitlenmesi alanında çalışan psikologlar, genellikle öğrenme, bellek, iş yükü ve dikkat dağınıklığı gibi bilişsel etmenlerden kaçınmaya çalışmışlardır. Onların odak noktası, göz hareketleri ile hedef hareket, zıtlık ve yer gibi basit görsel uyarıcılar arasındaki ilişki olmuştur. Daha yüksek seviyedeki bilişsel etmenlerin yarattığı sorunlara çözümleri "sözde daha basit, düşük seviyeli süreçlerin modellerini yani duyu-motor ilişkilerini ve bunların temelindeki fizyolojiyi geliştirmek amacı ile düşüncelerini umursamamak, küçümsemek ya da ertelemek" olmuştur (Kowler, 1990: 10). Ancak bu yaklaşım 1970'lerde gün geçtikçe değişmeye

başlamıştır. Mühendisler göz izleme teknolojilerini geliştirirken, psikologlar da sabitlenme ve bilişsel faaliyet arasındaki ilişkiyi incelemeye başlamışlardır. Tüm bu çalışmalar, sabitlenmeyi belirli bilişsel süreçlerle ilişkilendirecek olan bazı temel ve kuramsal modeller ortaya çıkarmıştır. Tabii bu süre zarfının büyük bir kısmında, bilimsel, eğitici ve mühendislik laboratuvarları bilgisayarların bulunduğu tek yer olmuştur.

Senders'in (2000: 8) de ifade ettiği gibi göz izleme, 1950'den beri her on yılda bir yeni problemleri çözmek için yeniden ortaya çıkmaktadır. Yeni bir göz izleme sistemi tasarlayan yeni bir mühendis nesli ve yeni problemlerle uğraşan yeni bir bilişsel psikolog nesli ile "göz izleme" yeniden doğduğu için, Senders göz izlemeyi, küllerinden yeniden doğan bir Anka kuşuna benzetmektedir. 1980'lerde de aynı durum devam etmiştir.

Kişisel bilgisayarların yaygınlaşması ile araştırmacılar göz izlemenin, insan-bilgisayar etkileşimi konularına nasıl uygulanabileceğini araştırmaya başlamıştır. 1980'ler, göz izlemenin gerçek hayatta kullanılmaya başlandığı dönem olmuştur. Bu alandaki çalışmaların odağı ilk olarak engelli hastalar olmuştur (Hutchinson vd., 1989: 1528; Levine, 1984: 78). Bununla birlikte uçuş simülatörleri üzerine yapılan çalışmalar, gözlemcinin gözlerini sabitlendiği yerlere yüksek çözünürlük, çevreye ise daha düşük çözünürlük sağlayarak, geniş, oldukça yüksek çözünürlüklü bir ekran yapmayı amaçlamıştır. Ayrıca, gerçek zamandaki göz hareketi bilgilerinin, daha geleneksel diğer kullanıcı-bilgisayar iletişimi şekilleri ile birleştirme düşüncesi de 1980'lerde ortaya çıkmıştır (Glenn, 1986: 323).

İnternet, e-posta ve video konferans gibi teknolojik gelişmeler, 1990'lar ve ilerisinde uygulanabilir bilgi paylaşımı araçları haline gelince, araştırmacılar yeniden kullanılabilirlik sorularını yanıtlamak ve bir bilgisayar girişi olarak hizmet vermek için yeniden göz izlemeyi kullanmışlardır.

3. 4. GÖZ İZLEMENİN TARİHÇESİ

Geçmişi 19. yüzyıla kadar uzanan, göz hareketleri üzerine yapılan çalışmalar, doğrudan gözlem yöntemi kullanılarak uygulanmıştır.

Korneayla doğrudan temas sağlanması açısından gözün odaklandığı yerleri izlemeyle ilgili yapılan çalışmalar, ilk olarak invaziv nitelikte karşımıza çıkmıştır. Robert ve arkadaşlarına göre; Dodge ve Cline (1901: 11) invaziv olmayan göz izleme

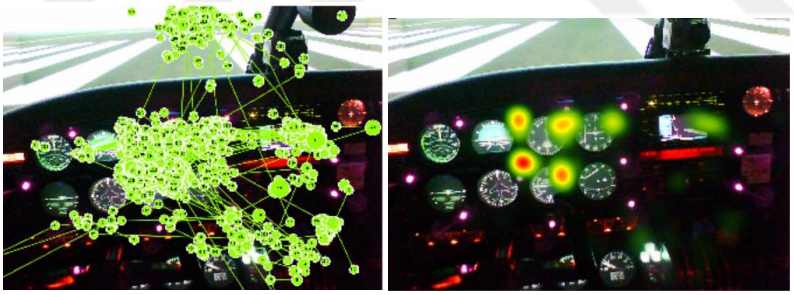
yöntemini ilk kez korneadan yansıtılmış ışık kullanarak geliştirmişlerdir. Yalnızca fotografik levha üzerine yatay göz pozisyonunu inceleyen bu teknik; katılımcının başının sabit durmasını gerektirmektedir.

Sinema filmi (motion pictures) tekniği ise kullanılan tekniklerden bir başkasıdır. Araştırmacılar, 20. yüzyılın ortalarına kadar ilerleme kaydettikleri araştırmalarında bu teknikle birlikte kornea yansıması tekniğini sentezlemişlerdir. 1879'da Paris'te başlayan metin okuma temelli testler ise, 1900'lere varıncaya dek sürmüştür.

Fotografik teknikler 1930'lar itibariyle uygulamaya konulmuştur. Okuma evresindeki göz hareketlerini araştırmada Miles Tinker, bu tekniği kullanmıştır. Göz takibi tekniğini ise Mowrer, 1936'da keşfetmiştir. Gözün nereye baktığını ve görmek için hangi hareketleri yaptığını inceleme fırsatı veren bu teknik, göz hareketlerini otomatik olarak kaydedebilmektedir (Özdoğan, 2008: 135).

Paul Fitts ve meslektaşları 1947'de yaptıkları çalışmalarında, sinema kameralarını kullanarak pilotların uçak kullandıkları esnadaki göz hareketlerini izlemişlerdir (Fitts vd., 1950: 25).

Şekil 4: Bir Pilotun Görsel Tarama Güzergahı Örneği)



Kaynak: Weibel vd., 2012: 109

Yukarıda yer alan sol taraftaki resimde, aletli iniş (instrument landing) esnasında bir pilotun sergilediği görsel tarama güzergahı görülmektedir. Bir pilotun aletli iniş sırasında yaptığı aygıtlar üzerindeki sabitleme noktaları ise sağ taraftaki resim üzerinde gösterilmiştir (İnce, 2009: 12).

Başa monte edilen ilk göz izleme cihazını, 1948'de Hartridge ve Thompson icat etmişlerdir. 1959 yılına gelindiğinde göz izleme araştırmaları daha çok deneysel psikoloji alanında yoğunlaşmıştır. Teknolojinin gelişmesiyle göz izleme ve göz hareketleri ile ilgili çalışmalar 1970'lerde çok daha fazla çoğalmıştır. Çalışmaların çoğunluğu; teknolojik gelişim odaklı olmakla birlikte, göz izleme aygıtlarının deneklerin üzerinde bıraktığı etkilerin azaltılması amacıyla yapılmıştır.

Baş hareketinden kaynaklanan göz rotasyonlarını ayırt etmede gözden gelen çoklu yansımalardan faydalanmanın mümkün olduğunun farkına varılmıştır (Cornsweet ve Crane, 1973: 923). Keşfedilen bu durum katılımcıların serbestçe hareket edebilecekleri ortamın gelişimine fayda sağlarken, göz izleme duyarlılığında da artışı sağlamıştır.

1970'lere kadar göz izleme çalışmaları yapan psikologlar, genellikle bellek, algı gibi bilişsel konulardan kaçınmışlardır. Çalışmalarının odağında göz hareketleri ve uyarıcı özelliklerin birbiriyle ilişkisi yer almıştır. 1970'lerin başına gelindiğinde ise, psikologlar da araştırmalarında bilişsel süreçlerin göz hareketleriyle ilişkisi üzerinde durmaya başlamışlardır.

Araştırmacılar, göz izlemenin insan-bilgisayar etkileşimi alanına nasıl uygulanabileceği konusuna ise, kişisel bilgisayarların ortaya çıkması ile birlikte odaklanmışlardır (Vardarlıer vd., 2018: 339). Veri toplama çalışmaları yerini, veri analizine bırakmıştır. Araştırmacıların sessizlik dönemi olarak adlandırdığı bu dönem, adını veri analiz süresinin uzunluğundan almaktadır. Aynı zamanda bu suskunluk dönemi araştırmacıları, yenilik geliştirmeye itmiştir. Göz izlemenin takip ve kayıt altında olması, verilerin sağlıklı ve yerinde kullanılması açısından gereklilik arz etmiştir. Bunun sağlanması için; kullanıcı ile fiziksel temas kurmayan göz izleyici sistemler geliştirilmiş, kullanıcı hareketlerini sınırlandıran kısıtlamalar kaldırılmış, son olarak veri toplama ve analizi işlerinin otomize edilmesi sağlanmıştır.

1980'lere gelindiğinde bilgisayar ve insan etkileşiminin bir alanı haline gelen göz izlemenin bu dönemki ilk çalışmaları, öncelikli olarak engelli kullanıcıları kapsamıştır. Bir başka yenilik ise, geleneksel kullanıcı-bilgisayar metotlarıyla birleşen gerçek zamanlı göz hareketleri verilerinin kaynaşmasıdır (Jacob ve Karn, 2003: 574).

Araştırmacılar 1990 yılıyla tekrar çalışmalarının konusunu "kullanılabilirlik" (usability) olarak belirlemişlerdir. Daha sonra bilgisayar arayüzlerinin kullanılabilirliği ve bilgisayarla olan etkileşim alanlarına odaklanan çalışmalarda göz izlemeyi kullanmışlar ve böylece göz izleme bu amaçla kullanılan bir araç haline getirilmiştir (Jacob ve Karn, 2003: 574). Aynı zamanda, göz izleme tekniğinin, bilgisayara bir veri giriş aracı olma görevini üstlenmesi üzerinde de yoğunlaşılmıştır.

Kullanıcının eş zamanlı olarak baş hareketlerini gözlemleyen video kamera atanması ve bu teknikten yararlanan çeşitli uygulamaların ticari olarak piyasada baş göstermeleri, 2000'li yıllarla beraber gelişen bilgisayar teknolojisiyle birlikte sağlanmaya başlamıştır (Schindler ve Lilienthal, 2017: 47).

Göz izleme süreci boyunca, göz hareketlerinin saptanabilmesi amacıyla birbirinden değişik yöntem ve araçlar kullanıma sunulmuştur (Tonbuloğlu ve Bayram, 2012: 325). Bu kapsamdaki yöntemler; video göz izleme aygıtları (online ve kullanılabilirlik araştırmaları için kullanılır), elektrookülografi okumaları (göz çevresindeki deriye elektrotlar yerleştirilip göz çevresindeki hareketlerin okunmasıdır) ve manyetik bobin sistemleri (doğrudan kullanıcının gözüne yerleştirilen tıbbi amaçlar için kullanılan sistem) olarak sıralanabilir (Granka vd., 2008: 348).

Yapılan ilk ölçümlerde kullanılan materyaller; sızdırmaz kontakt lensler ve manyetik arama bobini dinamikleridir. "İstilacı" teknikler olarak adlandırılmış olan bu materyallerin, insan vücuduna dahil olma yoluyla çalışması sağlanmış ve göz hareketleri fizyolojisinin anlaşılması gibi tıbbi teşhislerde kullanılmıştır. Aynı zamanda yine istilacı olarak tanımlanan ve göz çevresine yerleştirilmiş elektrotlar, en kısa sıçramalara duyarlı olmaları ve gözün kapalı olduğu esnada ya da karanlıkta bile çalışabilmeleri dolayısıyla uyku araştırmalarında kullanılmış ve bu sayede birçok ölçümlemeler yapılmıştır (Ohme vd., 2011: 62). Gözün görülmesini gerektirmeyen ve ortam ışıklandırmasının önemsiz olduğu bu sistem, kamera temelli metotlara kıyasla daha avantajlı olup, gözün çevresindeki elektrik potansiyelini ölçen elektrotlarla çift taraflı hareketin izlenmesini sağlamıştır. Dezavantaj olarak ise; kullanıcıların yerleştirilen elektrotlardan rahatsız olmaları veya hareketlerinin sınırlanması durum gibi durumlar söz konusu olmaktadır (Larrson, 2010: 41). Daha sonra ölçümlerde kullanılmak üzere daha ucuz ve duyarlı bir yöntem olan optik ile, göze yansıyanların video kamera ya da özel tasarımlı optik sensörler yardımıyla algılanan sistemler geliştirilmiştir.

Şekil 5: Göz İzleme Sürecinin Tarihsel Gelişimine Örnekler



Kaynak: Eye Tracking Sydney, 2010

Son yıllarda ise, kamera ile izleme yapılmaya başlanmıştır. Bilgisayar temelli testlerde, bireyin göz hareketlerinin izlenmesi amacıyla bilgisayara takılan bir kamera yardımıyla, ekranın hangi kısımlarının görüldüğü yanmaktadır (Jacob ve Karn, 2003: 575).

1960'lı yıllarda basılı reklam ve ambalaj tasarımlarında göz bebeği hareketlerinin belirlenmesi amacıyla (gözbebeğinin büyümesi veya küçülmesi) gözbebeği metrik kullanılmaya başlanmıştır. Deneklerin basılı reklamı veya ambalajı beğendikleri durumlarda göz bebeklerinin büyüdüğü gözlemlenmiş, bu da kişilerin durumdan olumlu etkilendikleri şeklinde yorumlanmıştır. Aynı zamanda gözbebeği metrik testinin doğruluğunun saptanması için açık uçlu sorular da kullanılmıştır (Özdoğan, 2008: 137).

1970'lere gelindiğinde ise başka bir süreç başlamış, göz hareketi kayıt cihazı ile göz izleme hareketleri kayıt altına alınmıştır. Örneğin paket ambalajlarını okumaya çalışan deneklerin; göz bebeği metriğin aksine, bu esnada göz bebeklerinin küçüldüğü gözlemlenmiştir. Cihazın amacında deneğin bu etiketleri okuyup okuyamadığının değerlendirilmesi ve eğer okuyamıyorsa bunun sebebinin tespit edilmesi vardır. Böylelikle kayıt cihazı teşhis edici bir araç niteliği taşımıştır (Mohamed vd., 2007: 4).

Paket tasarımları ve raf performansı için; deneğin gözlerini gizli olarak kaydeden ve ilk izlenimini ölçen, bireye kendini gerçekten de raf önünde gibi hissettiren, bir resmi saniyenin bir parçasında yanıp sönerek gösterebilen projektörler kullanılmaktadır. Bireylerin bilgisayar ekranına baktıkları esnada bilgisayarın hangi kısmını gördüklerinin ve ekranda nereye odaklandıklarının tespit edilmesinde ise; bilgisayara bir kamera takılması yoluyla katılımcının göz hareketlerinin belirlenmesi için, göz aracı (eyetool) adı verilen bir sistemden yararlanılmaktadır (Özdoğan, 2008: 137).

İnfrared teknolojilerinin uygulamaya konulması ise yeni bir dönemi başlatmıştır. Bu modelde deneklerin gözlerine infrared ışınlar yansıtılmış, bu sayede korneada oluşan yansımayla göz bebekleri biraz daha belirginleştirilmiştir. Aynı şekilde irisin karartılıp aydınlatılması sağlanmıştır. Ek olarak bu modelde, kalibrasyon çok önemli olduğu için, kalibrasyonu gerçekleştirmek için deneklere belli noktalar izletilmiştir (Larsson, 2010: 37).

3. 5. GÖZ İZLEME TEKNOLOJİSİ UYGULAMA ALANLARI

Araştırmacılar, çalışmaları esnasında genellikle "göz izleme yöntemi" kullanan bireylerin nereye baktıklarını bilirken, ne düşündüklerini bilemezler; ancak düşüncelerin tahmin edilmesinde yardımcı olacağı fikrinden yola çıkarak hareket etmektedirler (Baş ve Tüzün, 2014: 221). Bu bağlamda, bilgisayar-insan etkileşimi, pazarlama ve reklam, insan faktörü, psikolojik ve nörolojik uygulamalar, grafik, sanal gerçeklik, engellilere yardımcı olan uygulamalar ve simülatör uygulamaları, göz izleme teknolojisinin uygulama alanları arasında yer almaktadır (İnce, 2009: 22).

3. 5. 1. Bilgisayar İnsan Etkileşimi

Kullanıcı ile göz izleme cihazının etkileşimini içermektedir. Göz izleme cihazını kullanan bireylerin komut alabilmeleri, fare ve tuş takımını kullanabilmeleri bu etkileşim sayesinde olmaktadır. Kullanılabilirlik çalışmalarında bilhassa bu yöntem kullanılmaktadır (Vertegaal, 1999: 296).

3. 5. 2. Pazarlama ve Reklam

Market rafı önlerinde göz izleme gözlüğü ile yapılan araştırmalar, pazarlama alanında yapılan çalışmaların odak noktasını oluşturmaktadır. Marketteki müşterilerin hangi reyona ne karar süre ile baktıkları tespit edilmektedir. Bu bağlamda dikkat ve beğeninin test edilişi, göz hareketlerinin yoğunlaşması ve gözün odaklanması izlenerek yapılmaktadır. Ayrıca, ambalaj tasarımlarındaki dikkat çekiciliğin artırılabilmesi ve ayırt edici özelliklerin belirlenmesinde de bu yöntemden yararlanılmaktadır (Tunalı vd., 2016: 5).

Göz izleme çalışmalarından faydalanılan diğer konular ise; reklam alanında basılı ilanların analiz edilmesi, gazete ve dergilerdeki reklam konum ve yerleşimlerine karar süreci, televizyon reklamlarının test edilmesini içermektedir. Aynı zamanda web sayfalarında göz izleme tekniği kullanarak yapılan araştırmalar; sayfa düzeni, resim, format, alınan reklamlara karar verilmesini de sağlamaktadır (Aytekin ve Kahraman, 2014: 59).

3. 5. 3. İnsan Faktörü

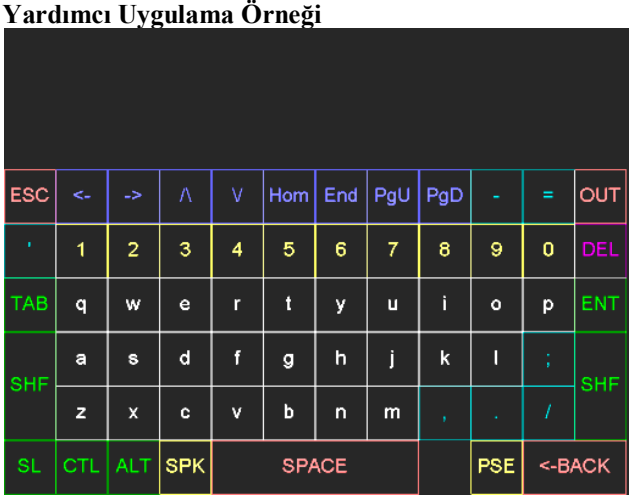
İnsanın yer aldığı tüm alanlarda göz izleme analizleri kullanılabilmektedir. Bu anlamda insanların yaşadıkları çevrede elde edecekleri maksimum rahatlığın sağlanması açısından birçok deneysel çalışmalar süregelmektedir.

3. 5. 4. Engellilere Yardımcı Olan Uygulamalar

Konuşma engeli olan ve ellerini kullanamayan bireylerin çevre ile iletişim kurmalarının sağlanması amacını taşımaktadır. Örneğin; engelli bireylerin, monitör üzerinden konuşmalarını sağlayan sistemler mevcuttur. Engelli bireylerin söylemek istedikleri sözcükleri gözleri yardımıyla yazabilmelerine imkân tanıyan bu sistemler, bireylerin tekerlekli sandalyelerine monte edilerek kullanılmaktadır. Bireyler, istedikleri harfe uzun süre bakarak o harfin seçilmesini sağlamakta, yazma işlemi sonlandığında ise yine gözlerini kullanılarak konuş butonu yardımıyla metnin seslendirilmesi sağlanabilmektedir (İnce, 2009: 22).

Web kamerasının yardımı ile çalışan bu program ellerini kullanamayan insanlar için geliştirilmiştir. Kişinin yazı yazması, kalibrasyon sonrasında ekrana gelen klavye aracılığıyla gerçekleşmektedir (Wasikowska, 2014: 4). Baş hareketleri mouse (fare) yerine geçmektedir. Sistem, kişinin yazmak istediği harfe uzun süre bakmasıyla harfin seçilmesini sağlamaktadır. Yine konuş butonunu birey butona uzun süre bakarak aktifleştirmektedir.

Resim 3: Engellilere Yardımcı Uygulama Örneği



Kaynak: Yıldırım ve Şenyürek, 2010: 10

Hastanın farkında ve uyanık olduğu halde hiç hareket edemediği, gözleri hariç vücudundaki tüm kasların felç durumunda olduğu, kilitli olma sendromunda (Locked–in) ise sözlü iletişim kurması mümkün değildir. Bu yüzden hastalar iletişim için gözlerini kullanmakta ve göz izleme yönteminden çokça yardım almaktadırlar (Gündüz, 2005: 1).

Resim 4. Tekerlekli Sandalyeye Monte Edilmiş Göz İzleme Sistemi



Kaynak: Yıldırım ve Şenyürek, 2010: 9

3. 5. 5. Psikolojik-Nörolojik Uygulamalar

Bu tarz uygulamalarda, insan gözüyle beyni arasındaki bağ kullanılmakta, bilişsel süreç görme sistemine eklenmektedir. Çoğunlukla şizofreni vakalarında kullanılmaktadır.

3. 5. 6. Grafik, Sanal Gerçeklik ve Simülatör Uygulamaları

Çoğunlukla, uçuş eğitimlerinde pilotlar tarafından kullanılan bir yöntemdir. Kullanım amacı, pilotların uçuş göstergelerine ne sıklıkta ve ne kadar baktıklarını tespit etmektir. Bu bakış sıklıklarının tespit edilmesi son derece önemli bir değer taşımaktadır. Pilotların kafalarına taktıkları göz izleme cihazıyla, pilotların acil iniş-kalkış gibi yoğun dikkat ve tecrübe gerektiren durumlarda hataları tespit edilmekte ve daha eğitim aşamasında bu hataların giderilmesine katkıda bulunulmaktadır. Bir kamera aracılığıyla göz hareketleri izlenmekte ve kayıt edilmektedir. Bu yöntem yalnızca pilotlarda değil, sürücülerin dikkatlerini test etmede de kullanılmaktadır (İnce, 2009: 23).

Göz izleme teknikleri trafikle ilgili çalışmalarda da yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu tarz çalışmalar ağırlıklı olarak, sürücülerin arabayı kullanma esnasında baktıkları yerler, sürücülerin dikiz aynalarını kontrol etme sıklıkları, yol işaretlerini dikkate alma ve görme, yol çizgilerinin takibi gibi konuları üzerine yapılmaktadır. Japon otomobil firması Toyota, sürücülerin alkollü veya kurallara uygun araç kullanıp kullanmadıkları ile ilgili bir göz izleme testi yaparak, sonucunda yeni bir güvenlik teknolojisi ortaya çıkartmıştır. Toyota Motor Corp ve Toyota ortaklığı ile geliştirilmiş olan sistem bilgisayar sistemlidir ve direksiyon yakınlarında konumlandırılmıştır. Bu şekilde sürücünün ileriye bakıp bakmadığı takip edilmektedir. Araçtaki pano herhangi bir tehlike anında, ekranda yanıp sönen ışığın sesli ikaza dönmesine ve sürücüden cevap gelmediği taktirde frenin devreye girmesine yardım etmektedir.

3. 6. GÖZ İZLEME ANALİZLERİNDE KULLANILAN ÖLÇÜM TEKNİKLERİ

Göz izleme; deneğin nereye baktığını, odaklanılan noktaları ne kadar süre izlediğini, bakışların bu noktalar arasında nasıl hareket ettiğini ölçümleyen ve elde ettiği bu bilgiler ekseninde deneğin görsel alanının bilgisayar ortamında eş zamanlı olarak kaydedilip analiz yapılmasını sağlayan sistemlerdir (Baş ve Tüzün, 2014: 221).

3. 6. 1. Modern Göz İzleme Teknikleri

Son jenerasyon göz izleme teknolojisi iView x™ RED'tir. Bu sistem; "üç özellik bir arada çözüm", "modüler dizayn monitör", "projektör ve basılı medya üzerinde kullanım" sağlayan özellikleriyle göz izleme araştırmalarını araştırmak ve geliştirmek için en ideal teknolojidir. Kafanın özgürce hareketine imkân tanıyan geniş kullanım alanlarıyla akıllı teknoloji ve yüksek çözünürlüklü sensor teknolojisi diğer modern göz izleme teknolojileri arasında yer almaktadır (SMI, 2014).

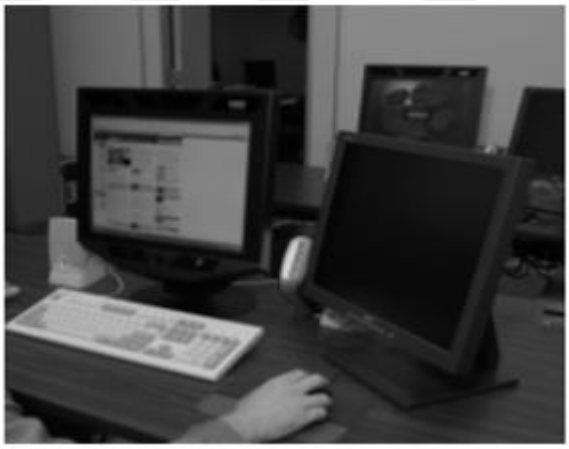
3. 6. 2. Başa Giyilebilen Cihazlar

Bu gruba dâhil olan teknolojiler, gece veya gündüz kullanımlı; göze yerleştirilen lensler ve video tabanlı kornea yansıması sağlayan teknolojilerdir (Duchowski, 2002: 456). Diz üstü bilgisayarlara bağlı olduğu için hareket özgürlüğü sağlayan bu sistemler; uzun menzilli görüşlerde iç veya dış mekân fark etmeden sabit olmayan alanlarda kullanıma açıktır. Sesi ve görüntüyü kaydetmesi ve anında sağladığı analiz fırsatıyla birlikte oldukça sağlam ve hafiftir.

3. 6. 3. Masaya Sabitlenen Cihazlar

Günümüzde en yaygın kullanıma sahip olan sistemler, masaya monte edilen sistemlerdir. Gözün izlenmesini sağlayan infrared teknolojisini içinde barındıran bu sistemler, masa üstüne koyulan bilgisayar ve ekranlardan oluşmaktadır. Belli bir zamanlama ile hareket gerçekleştiren noktaların kullanılmasıyla göz kalibrasyonunu ortaya koymaktadırlar (Duchowski, 2002: 457).

Resim 5: Masaya Sabitlenen Cihazlar



Kaynak: Duchowski, 2002: 457

3. 7. GÖZ İZLEME ANALİZLERİNDE KULLANILAN CİHAZLAR

3. 7. 1. Sabit Göz İzleme Cihazları

Çoğunlukla laboratuvar ortamında kullanılmakta olan cihazlardır. Yapılacak olan test öncesinde laboratuvar ortamının düzenlenmesi (ışık seviyesi, ortamda dikkat dağıtacak olan herhangi bir unsurun bulunmaması vb.) video kamere, ses kayıt cihazı vb. ekipmanların hazır halde bulunması gerekmektedir.

Ayrıca testin yapılacağı ortamın dış etkenlerden etkilenmemesi adına laboratuvarın yalıtımlı olması oldukça önemlidir. Bilgisayar- cihaz etkileşimli olmakla birlikte test sırasında klasik bir bilgisayar kullanımı yeterli olmaktadır. Test esnasında kullanıcıların göz hareketleri uzmanlar tarafından gözlemlenerek, elde edilen çıktılara göre gerçekleştirilmiş olan çalışmanın sonuçları analiz edilmektedir. Sabit göz izleme cihazının bir mekâna bağlı olarak gerçekleştirilmesi ve test esnasında kullanıcıların doğal davranışlar sergileyemeyerek stres altında olmaları bu cihazın dezavantajları arasında yer almaktadır (Çağıltay, 2011: 129-130).

3. 7. 2. Taşınabilir Göz İzleme Cihazları

Taşınabilir göz izleme cihazlarının sabit göz izleme cihazlarına göre en büyük avantajı cihazın kullanıcılar ile beraber herhangi bir mekana bağlı olmaksızın kullanılabilmesidir. Elektronik cihazlar (diz üstü bilgisayar, cep telefonu, tablet vb.) ile testin uygulanabilmesi olasıdır. Test esnasında kullanılacak olan ortamın düzenlenmesi ve hazır duruma getirilmesi gerekmektedir. Taşınabilir göz izleme cihazları kullanıcıların hareketlerinde bazı kısıtlılıklara sebep olmakla birlikte cihazın saha çalışmalarında kullanılabilmesi mümkündür (Baş ve Tüzün, 2014: 226).

3. 7. 3. Takılabilir Göz İzleme Cihazları

Sabit göz izleme ve taşınabilir göz izleme cihazlarına oranla dış ve iç ortamlarda rahatlıkla kullanılabilen takılabilir göz izleme cihazları, gözlük biçiminde başa yerleştirilmektedir. Bu cihaz Tüketici - Pazar çalışmalarındaki mekansal farklılık ve çeşitliliğin artmasına olanak tanımaktadır (Baş ve Tüzün, 2014: 227).

Tobii ve SMI (SensoMotoric Instruments) firmalarının göz izleme cihazları en çok kullanılanlardandır. Bu cihazlar sabit, taşınabilen ve takılabilen göz izleme cihazları olarak üç gruptadır:

Resim 6: Tobii TX300 Sabit Göz İzleme Cihazı



Kaynak: Tobii AB, 2019

Resim 7: SMI Taşınabilen Göz İzleme Cihazı



Kaynak: SMI, 2019

Resim 8: SMI Takılabilen Göz İzleme Cihazı



Kaynak: SMI, 2019

3. 8. GÖZ İZLEME ANALİZLERİNDE ÖLÇÜMLENENLER

3. 8. 1. Göz Hareketleri ve Göz Hareketlerinin Doğası

Araştırmacılar göz hareketi analizlerini, göz sabitlenmesi (fixations) ve göz sıçraması (saccade) ekseninde yürütmüşlerdir (Salvucci ve Goldberg, 2000: 72). Bunların ortaya çıkış nedeni ise gözün doğal yapısından kaynaklanan hareketlerdir. Bu bağlamda gözün hareketinin doğası üç farklı şekilde nitelendirilmiştir (Ohno ve Hammoud, 2008: 184):

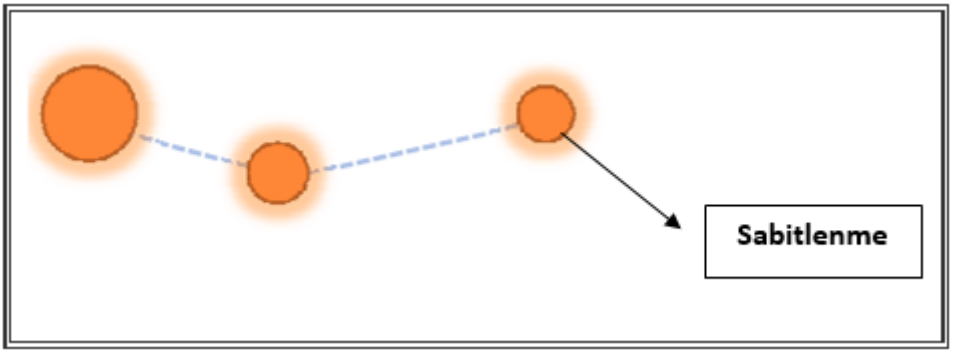
- **Hızlı**: Bir hedef nokta belirlenip bu hedef noktaya bakıldığında, noktayı yakalamak için gözün hareket hızı oldukça artmakta ve sıçramalar (saccade) bu esnada meydana gelmektedir.
- **Kararsız (Hareketli):** Foveal alanın büyüklüğü, gözün hedeflenmesinin keskinliğini sınırlamadığı için, bu durum bakış pozisyonunun kesin kontrolünün sağlanmasını oldukça güçleştirmektedir. Bununla birlikte "mikro sıçlama" (micra saccade) adı verilen durumda göz, hedef üzerinde kaldığı zamanlarda dahi çok az hareket etmektedir.
- **Kontrol edilemez**: Gözün iki farklı nokta arasındaki geçiş hareketini yaparken (çok yavaş hareket eden bir hedef noktayı takip etme anı hariç) süregiden bir şekilde değil de sıçrama şeklinde hareket ettiği gözlemlenmiştir. Gözün odağında hedef nokta olmadığında içgüdüsel ve tam göz hareketinin de zor olduğu anlaşılmaktadır.

3. 8. 2. Göz Sabitlenmesi (Fixation)

Göz sabitlenmesi gözün hiç kıpırdamadığı kısa anlara denilmektedir (Fox vd., 1998: 59). Bu olay göz sıçramalarının arasında geçen sürelerde meydana gelmektedir. Bu esnada göz 200-300 milisaniye boyunca sabit kalmaktadır (Ömür ve Aydoğdu, 2017: 1297). Belirli bir ilgi noktasına sabitlenen gözler, tüm bilgileri bu süreç sonucunda elde etmektedir. Burada geçen süre, saniyenin onda biri ile yarısı arasındadır (Hammoud, 2008: 68). Göz sabitlenmesi retinanın odaklandığı nesneye sabitlenişiyle meydana gelmekte ve minyatür göz hareketlerinden oluşmaktadır (Duchowsky, 2007: 31). Göz sabitlenmesi esnasında cümle, kelime ya da görselin

işlenmesinin gerçekleşmesi nedeniyle bu hareketler bilişsel işlemeyle bağlantılı olmaktadır (Fox vd., 1998: 59). Aynı zamanda bu sırada üç farklı işlemin gerçekleştiği görülmektedir. Bunlar; gözde görsel uyaranın kodlanması, çevresel alandan örneklem alınması ve bir sonraki sıçrama için planlama yapılmasıdır (Granka vd., 2008: 349).

Şekil 6: Göz Sabitlenmesinin Görsel Gösterimi



Kaynak: Granka vd., 2008: 349

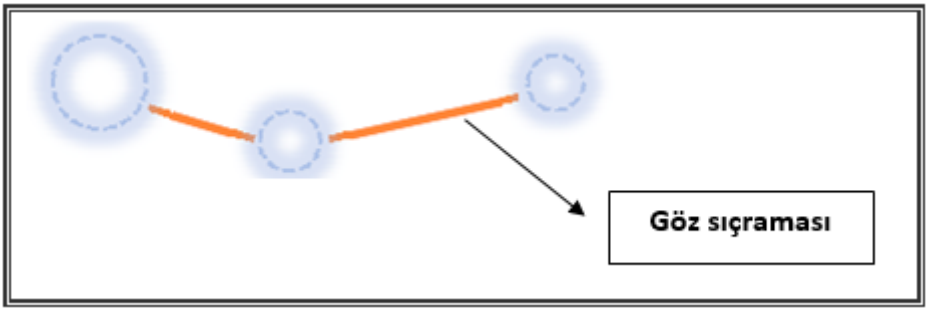
Odaklanma haritalarının ortaya çıkışı tüm bu sabitlenme süreci sonunda gerçekleşmektedir. Bilişsel işlemeyle okuma testlerindeki önemli kelimelere daha uzun odaklanmaların arasındaki ilişki Just ve Carpenter (1980: 329) tarafından ortaya konulmuştur. Algıyı, dikkati, anlamsal kodlamayı ve hafızadan bilgi geri getirme süreçlerini içinde barındıran bilişsel işleme, ayrıca öğrenme üzerine gerçekleştirilen aktivitelerin tanımlanmasında da kullanılmaktadır (Seels vd., 1996: 301).

Özellikle dikkatin ölçülmesinde önem taşıyan sabitlenmeler, bilişsel işlemeyi barındıran konularda bilgi akışı sağlamaktadır. Bu sabitlenmeler görsel dikkatin büyük ölçüde gösterildiği sıçramalar arasındaki gözün hareketsiz olduğu duraksamaları kapsamaktadır. Ayrıca bu sabitlenmelerin süreleri, yeri ve izlenilen yoluna dayanılarak reklamların dikkat çekiciliğinin değerlendirilmektedir (Pieters vd., 1999: 426). Granka vd.'nin (2008: 348) de ifade ettiği üzere; odaklanılan nesne ile düşünülen şey arasındaki ilişkide yüksek korelasyonlar oluştuğu, bilgi işlemenin ve alımının bu anlarda ortaya çıktığı ve odaklanmaların izleyicinin dikkati hangi alanlara yöneliyorsa o alanda gösterge nitelik taşıdığı vurgulanmaktadır.

3. 8. 3. Göz Sıçraması (Saccade)

Göz sabitlenme süreçleri arasında meydana gelen hızlı göz hareketleri, göz sıçramaları olarak nitelendirilmektedir (Salvucci ve Goldberg, 2000: 73). Başka bir deyişle, foveanın bir yerden başka bir yere yeniden konumlandırılmasıyla oluşan bu hareketler, gönüllü ve yansımalı olarak gerçekleşmektedir (Duchowsky, 2007: 42-43). Her bir göz sıçraması, göz hareketlerinin çok hızlı olması nedeniyle saniyenin yüzde biri ile onda biri arasında meydana gelirken, ortalama olarak 40-50 milisaniye sürmektedir. İnsanların göz sıçrama anlarında kör olmalarının nedeni ise, retinadaki optik simgenin bu esnada çok fazla bulanıklaşmasından kaynaklanmaktadır (Nielsen ve Pernice, 2010: 284). Gözler devamlı olarak hareket etmektedir. Bunun sebebi foveal alanın dar olmasıdır. Sürekli hareket esnasında foveal alana çeşitli ilgi alanları yerleştirilmekte ve bu sayede zihinsel bir görselin ortaya çıkması sağlanmaktadır (Larsson, 2010: 36). İnsan vücudunda gerçekleşen en hızlı hareket göz sıçraması olmakla beraber, bir insanın günde ortalama olarak 170000 göz sıçraması gerçekleştirdiği bilinmektedir (Wedel ve Pieters, 2008: 87).

Şekil 7: Göz Sıçramasının Görsel Gösterimi



Kaynak: Wedel ve Pieters, 2008: 87

3. 9. ANALİZ YÖNTEMLERİ

3. 9. 1. İlgi Alanı (Area Of Interest)

Bir ekran veya görsel çevre olan bu alan, araştırmacılar tarafından belirlenmektedir. Örneğin; reklamlardaki önemli alanlar (logo, slogan gibi) veya bir web sayfasında önemli noktalar (reklamın durduğu alan, görselin bulunduğu bölge gibi) gibi belli bir bölgedeki göz hareketlerinin analizinin bölümlenmesidir. Bu ilgi alanları "bakış bölgesi" (lookzone) olarak da tanımlanabilmektedir. Belirlenen her

bölge için ayrı olarak elde edilen odaklanma sayıları, süreleri hatta bazı zamanlarda göz bebeği genişlik değerlerini içeren bilgiler sunmakla birlikte, bunların birbirleriyle kıyaslanmalarına da olanak tanımaktadır (Granka vd., 2008: 348). Bu bakış bölgelerinin denekler tarafından belirlenmesi mümkün değildir (Jacob ve Karn, 2003: 575). Araştırmacılar tarafından videolar için hareketli bakış bölgeleri tanımlanabilirken, durağan görseller için sabit ilgi alanları belirlenmektedir (BeGaze Manual, 2010).

3. 9. 2. Süreklilik (Duration)

"İlgi alanı" içindeki birbirini takip eden sabitlenmelerin uzamsal konumu ile kümülatif sürekliliğini içermektedir. İçerisinde birçok sabitlenmeyi de bulunduran bakışta süreklilikte, aslında sabitlenmeler arasındaki göz sıçramaları daha kısa zamanda oluşmaktadır. Bakışın sonunu belirleyen etmen ise, ilgi alanı dışındaki alanda meydana gelen göz sabitlenmesidir (Jacob ve Karn, 2003: 576).

3. 9. 3. Tarama yolu (Scanpath)

Tarama yolu sabitlenmeler arasında yapılan sıralamanın, uzamsal şekilde düzenlenmesi sürecidir (Jacob ve Karn, 2003: 576).

Şekil 8: Tarama Yolu Görsel Gösterimi



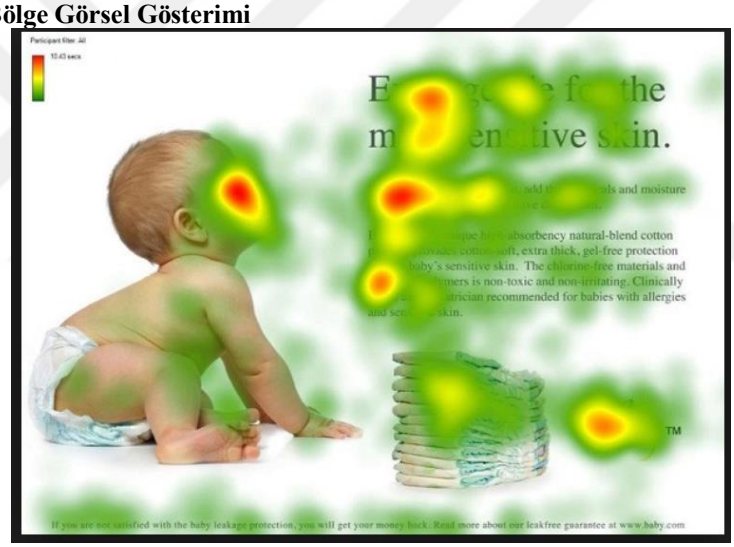
Kaynak: R&B Group, 2018

3. 9. 4. Sıcak Bölge (Hotspot)

Sabitlenmenin en yoğun olduğu yerlerin görsel belirlenimi "Sıcak Bölge (Hotspot)" olarak adlandırılmaktadır. Bunların görsel gösterimi ise "Sıcaklık Haritası (Heat Map)" adını almaktadır (Baş ve Tüzün, 2014: 223). Dikkatin daha yoğun olduğu yerlere göre renklendirilip, bakış düzenliliklerinin görselleştirilmesiyle bu harita ortaya çıkmaktadır (BeGaze Manual, 2010). En çok odaklanılan bölgeler kırmızı renkle; daha az odaklanılan alanlar ise sarı ve yeşil renkle gösterilmektedir. Harita üzerinde hiç renklendirilmemiş bölgeler ise dikkatin hiç yoğunlaşmadığı alanlardır.

Benzer olarak en yoğun odaklanılan bölgelerin gösterimini veren harita ise "Odaklanma Haritası'dır (Focus Map)". Odaklanma haritalarında gösterim tüm görüntüyü karartıp odaklanılan yerlerin şeffaflaştırılması şeklinde olmakta, bu yönüyle de sıcaklık haritalarından ayrılmaktadır (BeGaze Manual, 2010).

Şekil 9: Sıcak Bölge Görsel Gösterimi



Kaynak: Agius, 2015

3. 9. 5. Maruz Kalma (Exposure)

Bir nesneye bakarak geçirilen sürelerin toplamıdır. Denekler incelenen vakadaki belli noktalara veya belli yerlere diğer noktalara oranla daha uzun süreli bakabilirler. Bu durum bir yargıya varılmaya yardımcı olsa da diğer noktalara oranla daha uzun bakılmasının altında yatan sebepler EEG veya GSR gibi diğer analiz yöntemlerinin de araştırmaya katılması ile mümkün olabilecektir (Farnsworth, 2018).

3. 10. SAĞLIKLI GÖZ İZLEME DENEYLERİ İÇİN GEREKENLER

Nitelikli bir göz izleme deneyi için; göz izleme deneylerinde kullanılan ortamlar, denek olarak kullanılan bireylerin değişik özellikleri, deneyde kullanılan kişi sayısı önemli parametreleri oluşturmaktadır.

3. 10. 1. Deney Ortamı

Çalışmanın doğasını oluşturması yönüyle oldukça önemli olan bir konu da göz izleme deneyinin yapılacağı laboratuvarlardır. Dikkat dağıtıcı faktörler ile birlikte deneklerin kendilerini rahat hissetmemeleri gibi unsurların oluşmasını engellemek amacıyla, deney yapmaya elverişli bir ortamın kullanılacak olması son derece önemli hale gelmektedir.

Nitelikli bir laboratuvarın nasıl olacağı konusunda Pernice ve Nielsen (2009: 32) bir rapor hazırlamıştır. Bu raporda; laboratuvar ortamının az ışıklandırılmış olması gerekli bir unsur iken, büyük pencereli ve güçlü ışık kaynağının olduğu ortamda göz kalibrasyonunun güçleşmesi nedeniyle deney sonucunda yanlış veriler elde edilmesinin olası olduğu konuları üzerinde durulmuştur.

Deneklerin kendilerini rahat hissetmeleri bakımından, oturtulacakları sandalyelerin seçimi de önemli hale gelmektedir. Bu kapsamda; her denek için ayrı şekilde ayarlanabilen ve kaymayan sandalyeler gereklidir. Deney sırasında deneğin sandalyesinin kayması, göz takip cihazının gözü kaybetmesine neden olabilmektedir. Yine dikkat dağınıklığının engellenebilmesi adına deneğin önünün temiz ve boş bir alan halinde olması gerekmektedir. Örneğin; deneğin önünde dikkatini dağıtan kâğıt kalem veya içecek olması göz takibi esnasında işlemi zorlaştırmakta ve elde edilecek verilerin yanlış sonuçlar haline gelmesine neden olmaktadır (Bayram ve Yeni, 2011: 223).

Modern teknolojilerde; bir tanesinde çalışmanın hazırlığının gerçekleştirildiği ekran, diğerinde de deneyin gerçekleştirildiği ekran olmak üzere çift ekranla çalışıldığı görülmektedir. Araştırmacının deney üzerinde kontrol sağlayabilmesi açısından, denekten biraz daha geride ve onun yakınında oturuyor olması gerekmektedir. Bu sayede araştırmacı, deneğin tüm hareketlerini ya da deneyin seyrinin nasıl ilerlediğini rahatlıkla takip edebilecek ve gerekli gördüğünde çeşitli uyarılarda bulunabilecektir (Pernice ve Nielsen, 2009: 33).

3. 10. 2. Göz Kalibrasyonu

Gözü algılayabilen göz izleme cihazlarının kullanılması; görüntünün doğru açılarla takip edilebildiğinin kanıtlanması açısından gereklidir. Göz kalibrasyonu; masaya monte edilmiş teknolojiye sahip olunmayan dönemlerde, belli aletler yardımıyla deneklerin kafalarının masaya sabitlenmesi yoluyla gerçekleştirilmiştir. Böylece göz izleme cihazı, gözlerin durduğu yeri defalarca ayarlamak zorunda kalmamaktaydı (Bayram ve Yeni, 2011: 223). Günümüz modern teknolojilerinde ise kullanılan cihazlar ve infrared ışınlar sayesinde gözün ekrana baktığı esnada oluşan hareketleri izlemek daha kolay olmaktadır. Cihazla birlikte gelen programlar tarafından; deneylerin göz hareketlerinin doğruluğunun saptanabilmesi için yapılan otomatik kalibrasyonlar gerçekleştirilmektedir. Örneğin; gözün doğru noktayı izleyip izlemediğinin kontrol edilmesi, ekran üzerinde belli bir noktanın takip ettirilmesiyle gerçekleşmektedir (Pernice ve Nielsen, 2009: 33).

3. 10. 3. Gerekli Katılımcı Sayısına Karar Verilmesi

Göz izleme çalışmalarına katılmasına ihtiyaç duyulan denek sayısı belirlenmeden önce, çalışmanın amacının kesin şekilde belirlenmiş olması gerekmektedir. Pernice ve Nielsen (2009: 46) hazırladıkları bir raporda kalitatif kullanıcı araştırmaları için 5-6 deneğin yeterli sonuçlar elde etmede uygun olduğunu belirtmişlerdir. Aksine kantitatif kullanıcı testlerinde ise yeterli denek sayısı 20 olarak belirlenmiştir. Sağlıklı sonuçlar elde etmek için en az 40 deneğe ihtiyaç duyulan yöntem ise sıcaklık haritalarıdır. Bunun sebebi; sıcaklık haritalarının nicel verilere dayalı, fakat nitel bir gösterim olmasından kaynaklanmaktadır.

3. 10. 4. Deneklerin Fiziksel Özelliklerinin Göz İzleme Testi İçin Uygunluğu

Deneklerin gözlerinin cihaz tarafından net bir şekilde görülmesi; göz izleme deneyinin verimli olarak gerçekleştirilmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Bu koşulun gerçekleşmesi de deneklerin gözlerinin belirli bazı özelliklere sahip olmasına bağlıdır (Granka vd., 2008: 350). Bu özelliklerden bazıları, Pernice ve Nielsen'in (2009: 47) hazırladıkları rapora göre şunlardır: iki veya üç odaklı gözlük sahibi

bireyler ya da çok kalın camlı gözlükler cihazın göz kalibrasyonunu gerçekleştirmesi için oldukça güçtür. Benzer şekilde göz bebeği hareketlerinden veri çıkaran göz izleme cihazı için devamlı olarak büyük kalan göz bebekleri veya göz bebeği normalden büyük olan bireyler elde edilecek verilerin doğruluğu için sorun teşkil etmektedir. Buna ek olarak genellikle ela gözlerin de normalden küçük göz bebeğine sahip oldukları belirtilmektedir (Phukan ve Re, 2009: 303). Ayrıca glokom ve katarakt hastalarının da gözlerinin kalibre olmadığından bahsedilmektedir. Son olarak; çok sık kirpikler veya fazla maskara kullanılmasından kaynaklı gözün izlenmesini zorlaştıracak etmenleri azaltmak için deneye başlamadan önce makyajın temizlenmesi, gerekli olduğu hallerde kirpiklerin de kıvrılması işlemleri gerçekleştirilmelidir.

3. 11. PAZARLAMA İLETİŞİM ARAÇLARINDA GÖZ İZLEME UYGULAMA ALANLARI

Göz izleme çalışmalarının uygulama alanları olarak; tüm ortamlardaki reklamların değerlendirilmesi, pazarlama ve internet pazarlama, online platformlardaki kullanıcı davranışları, online haber veya online reklam izleme davranışlarının incelenmesi ve yorumlanması gibi alanlar sıralanabilmektedir (Granka vd., 2008: 350).

3. 11. 1. Reklam

Pazarlamanın başarısı açısından reklam yapılacak mecranın seçimi önemli noktalardan biri haline gelmiştir. Hatta medya planlama sürecindeki yaratıcı stratejilerin en önemli çıkış noktası, reklam hedefleri ve müşteri öngörüsüdür. Medya planlarının öncelikli görevi; reklam verenin asıl mesajının en iyi ve en verimli şekilde kitleye ulaştırabilecek mecraların seçilmesidir (Russel ve Lane, 1996: 31).

Bu kapsamda günün dinamiklerine ayak uydurabilen ve toplumdaki son trendlere hakim olan medya planlamacılarına ihtiyaç duyulmaktadır. Hedef kitleye doğru mecra ile ulaşmaya çalışmak, verilmek istenen mesajın en etkin şekilde iletilmesinde en büyük rolü oynamaktadır (Russel ve Lane, 1996: 31). Bu noktada göz izleme yönteminin önemi dikkat çekmektedir. Göz izleme analizleri ile reklamın her alanında inanılmaz faydalar sağlanabilmekte ve tüketicilerin pazar etkinliği için benzersiz çözümler sunabilmektedir.

3. 11. 1. 1. Metin Testi

Tüketicilerin belli bir adım atmalarını sağlayacak olan başlıca iletişim biçimi reklam olarak karşımıza çıkmaktadır. Reklam aktiviteleri arasında yer alan ilanların yapması zorunlu olan şeylerden biri de, okur ve izleyici arasındaki uyumu yakalamak ve onu okuyan ve izleyenle beraber hareket edilmesini sağlamaktır.

İlanların tek amacı kendisini okutmak olmakla birlikte, bu süreç sadece ilk cümle ile son cümle arasında geçen zamandan ibarettir. Göz izleme yönteminin önemi ise; metinin kendi içinde bir akışının sağlanması ve birbiri ardına gelen kelimelerin anlamlı bir bütün oluşturması noktasında devreye girmektedir. Bu şekilde yapılan metin testleri ile birlikte deneğin; metnin ne kadarını okuyup ne kadarını okumadığının, okurken nelere odaklandığının veya nereden hoşlanıp nereden hoşlanmadığının tespit edilmesi sağlanmaktadır (Sugarman, 2008: 47).

3. 11. 1. 2. Basılı Reklam

Kopya test yardımı ve baskı reklamlara göz takibi yaparak alternatif geliştiren basılı reklam yaratıcıları, neyi nereye optimize edeceklerine bu süreç sonunda karar vermektedirler. Göz izlemenin daha başarılı basılı reklamlara öncülük etmesi ise bu sayede sağlanmış olmaktadır (Duchowski, 2007: 273).

Basılı reklamlarda; marka ve ürün ne kadar dikkat çekiyor, rakiplerinin editoryal içeriklerine kıyasla ne kadarı okunabiliyor, markanın logosunun veya reklam mesajının nerede bulunması gerekiyor gibi unsurların tümünün kullanımı için göz izleme yöntemiyle birlikte ısı haritası yöntemi uygulanmaktadır (Akgül, 2017: 334).

3. 11. 1. 2. 1. Reklamın Yapısı

Basılı reklamlardaki görsel alan içerisinde birçok öğenin bir araya gelmesiyle oluşan ortak bir sunuş formatı sayesinde, reklamın gerçek amacı olan ürün veya hizmetin tanıtımının yapılması sağlanmaktadır. Birbirinden farklı görevlere sahip olan bu öğeler, bir reklam tanıtım faaliyetinin sayfa düzeni ve grafik tasarımlarına uygun olarak bir araya gelmektedirler (Burke ve DeSarbo, 1987: 94).

Sayfa düzeni ve tasarımını oluşturan 4 temel öğenin aşağıdaki gibi sıralanması mümkündür (Feasley ve Stuart, 1987: 21):

- Başlık
- İmaj
- Metin Bloğu
- Logo

Yukarıda bahsedilen dört öğe, sayfa düzeni ve tasarımının temelini oluşturmakla birlikte, aslında basılı reklama dönüşmüş yaratıcı bir reklam fikrinde daima bir arada olmak zorunda değildirler. Bu temel öğelerin dışında da; ana metin bloğuna ek olarak birden çok farklı metin blokları ve başlık, ilintili olarak alt üst başlıklarda sayfa düzeni içerisinde basılı reklamın içeriğine uygun olacak şekilde yerini almaktadır.

Logo ve reklamın ana fikrinin hedef kitleye geçirilmesi ve reklam verenin kimliğinin tanımlanması amacıyla başlığın olması bir zorunluluk gibi gözükse bile, reklamda fikrin net olarak aktarılması için en büyük rolü, "doğru seçimin yapılması" oynamaktadır (Motes vd., 1992: 65). Tam da burada göz izleme yönteminden faydalanılmaktadır.

Başlık: Sayfa düzeni ve tasarımı için olmazsa olmaz öğelerden biri başlıktır (Belch ve Belch, 2001: 102). Öyle ki basılı reklam içerisinde tüketici ile ürün arasında kurulan ilk kontağı sağlayan öğe başlıktır. Başarılı bir başlık, tüketicinin dikkatini çekmekle birlikte, sayfa düzeni ve tasarımı içinde yer alan tüm öğelerin de tüketiciler tarafından algılanıp anlaşılmasında etkin rol almaktadır. Bazı zamanlar başlık tek başına sayfa tasarımı için en büyük görevi üstlense de, diğer öğelerle beraber anlam ifade edecek şekilde de tasarlanması mümkündür.

Görsel ve içerik olarak etkili başlıkların seçilmesinin nedeni tüketicinin dikkatini çekmek amacıyla yapılmaktadır. Diğer bir ifadeyle başlık, tanıtılan ürün veya hizmet hakkında bilgi verebileceği gibi, yalnızca dikkat çekmek amacıyla da kullanılmış bir kavramla alakalı olabilmektedir. Bu noktada ise imaj kombinasyonu denilen, başlığın diğer görsel unsurlarla olan uyumu öne çıkmaktadır. Böylece basılı reklam başlığı ile tüketicinin dikkati çekilmiş olurken, imaj ile de verilmek istenen ana fikrin tüketiciye ulaşması hedeflenmektedir (Leigh, 1994: 18). Reklamın ana fikrinin tüketiciye iletilirken başarısız olması durumu; sayfa düzeni ve tasarımını oluşturan öğelerin yaratıcı ve başarılı şekilde bir araya gelmemelerinden ve kendi içlerinde bir bütün oluşturamamalarından kaynaklanmaktadır.

1987'de Feasley ve Stuart, 1937-1982 yılları verilerini içeren bir çalışma yapmış ve bu çalışmanın sonucunda bir başlığın, ortalama olarak 7 ile 9 kelime arasında olması gerektiği kanısına varmışlardır. Genellikle basılı reklamlarda başlık iki parça halinde olmaktadır. Başlık ile tamamlayıcı hale gelen içerik akışı alt ve üst başlık ile sağlanmaktadır (Nelson, 1989: 56). Kısa başlıklar ise son yıllarda daha fazla tercih edilir hale gelmiştir. Ürün bilgileri ve özelliklerini içeren alt ve üst başlıklar, tüketicinin dikkatini çekme görevi edinen başlığı içerik anlamında da zenginleştirmektedir.

Birçok araştırma sonucunda ürün ile tüketici arasında kontak kurmanın en başarılı yolunun sayfa düzeni ve tasarımı içindeki başlık olduğu görülmektedir (Chamblee ve Sandler, 1992: 40). En iyi yerleşim yeri olarak ise başlığın, sayfa düzeni içerisindeki en dikkat çekici yer olan sayfanın üst kısmında olması gerektiği belirlenmiştir (Book ve Schick, 1990: 33).

İmaj: Sayfa düzeni ve tasarımı içerisinde ise en egemen öğe olarak imaj tanımlanabilmektedir (Wedel ve Pieters, 2008: 90). Son zamanlarda çok daha fazla karşımıza çıkma sebebi ise, reklam ve tanıtım faaliyetlerinin her alanında dikkat çekici olması açısından yaygın olarak tercih edilmesidir. Philips ve McQuarre (2003), sayfa düzeni içerisinde yer alan imajların 90'lardan itibaren tasarımın büyük çoğunluğunu meydana getirdiğini belirtmektedir. Geçen 50 yılda sözlü bilgilendirmeler tüketicinin dikkatini daha çok çekerken; artık günümüzde daha çok görsel yönlendirmeler bu konuda başarılı olmaktadır (Pollay, 1985: 26).

Görsel sunumun daha fazla önem kazandığı modern ilanlarda, artık basılı reklamlar yalnızca bir görsel veya logodan oluşacak şekilde de tasarlanabilmektedir (Kenyon ve Hutchinson, 2007: 595). Sadece imaj ağırlıklı basılı reklamlarda ürün ya da hizmetin tanıtımının yanında, bu tipteki uygulamalara daha sık rastlandığı görülmektedir. Özellikle reklam fikirlerinin incelendiği ödüllü yarışmalarda; dünya çapında ve Türkiye'de ödül kazanan basılı reklamlar değerlendirildiğinde, bunların yaratıcı reklam fikrini en iyi anlatan imaj ile birlikte kısa öz bir başlık ve logodan meydana geldiği ve ayrıca büyük ve etkili bir görselle tasarlanan reklamlarda metin bloklarının da tercih edilmediği görülmüştür.

Metin Bloğu: Basılı reklamlarda sıklıkla tercih edilen ve genellikle marka ile ilgili bilgilerin verildiği öğe, metin bloklarıdır (Pieters ve Wedel, 2004: 40). Bunların sayfa düzeni ve tasarımı içerisinde birden çok fonksiyonu bulunmaktadır. Metin bloklarında tüketicinin dikkati ironik metinlerle çekilmeye çalışılmaktadır. Bu

kapsamda markanın akılda kalmasını da sağlamak için, başlık ve imaj kadar yaratıcı ve zekice hazırlanmış bir metin bloğu da faydalı olmaktadır. Metin blokları; ana metin bloğu ve diğer metin blokları olmak üzere sınıflandırılabilmektedir.

Başlık ve alt başlıklardaki iletilmesi gereken fikri tamamlayıcı yapılar genellikle ana metin bloklarında karşımıza çıkmaktadır. Kampanya içerikli basılı reklamlarda veya farklı ürün gruplarını ve fiyatlarını gösteren basılı reklamlarda; genellikle birden çok sayıda metin bloğunun olduğu görülmektedir. Yani aynı sayfa düzeni ve tasarımı içerisinde birden fazla metin bloğunun kullanılması da mümkündür.

Logo: Sayfa düzeni ve tasarımı içerisinde kapladığı alan olarak en küçük, ama etki olarak en önemli öğe logodur. Ayrıca logo, basılı reklam üzerindeki reklam verenin kimliği niteliğindedir (Henderson ve Cote, 1998: 15). Basılı reklamdaki ürünün hatırlanmasında önemli rol oynayan logo, eğer marka tüketicinin aklında kaldıysa satış sürecinde de büyük önem ifade etmektedir. Kısaca tüketici memnun kaldığı ürün veya hizmetin farklı basılı reklamlarını gördükçe, tekrardan ilgi göstermeye yönelik davranışlar sergileyecektir.

Markanın hatırlanma sürecinde logonun yeri oldukça büyüktür. Öyle ki, aynı markanın değişik ürün grupları için düzenlediği tanıtım faaliyetlerinde, logosunun devamlı olarak aynı yerde bulunması, markanın hatırlanma sürecinde önemli bir yer kaplamaktadır (Baker, 1988: 102).

3. 11. 1. 2. 2. Reklamın İçinde Bulunduğu Ortam

Birbirinden farklı birçok sayfa düzeni türleri basılı reklamlar için kullanılmaya elverişlidir. Tüketicinin reklam fikrini anlamasında, ürün veya hizmet hakkında verilmek istenen bilgilerin tüketiciye aktarılmasında ve anlaşılır olmasında bu türler değişik etki yaratmaktadırlar (McFall, 2002: 533). Bu kapsamda ne tür mesaj verilmek isteniyorsa, ürün veya hizmetin içeriği hangi tür sayfa düzeni türünü gerekli kılıyorsa o türler tercih edilebilmektedir. Yine basılı reklamların, görsel anlamda başarısının anahtarı olarak görülmelerinin bir nedeni de bu kendine has özelliklere sahip farklı sayfa düzeni türlerinin bulunmasıdır.

Tüketiciye ulaştırılması hedeflenen mesajın iletilme sürecinde önemli bir tercih olarak karşımıza; basılı reklama dönüşmesi planlanan yaratıcı reklam filminin içeriği ile tanıtımı yapılan ürünün ya da hizmetin özelliklerine uygun olan sayfa düzeni türünün seçilmesi konusu çıkmaktadır (Haberland ve Dacin, 1992: 818). Moda konusunda olduğu gibi reklam tasarımlarında da yaygın kullanılan bazı sayfa düzeni türleri mevcuttur (Moriarty, 1986: 112).

Ancak, sayfa düzeni türlerinin standart yapılar olarak düşünülmesi kaçınılmaz bir hata olmaktadır. Çok sayıda sayfa düzeni türünün aynı tasarım içinde kullanılması da mümkündür. Reklam tasarımı alanlarında dikkat çekici ve etkili olması yönleriyle öne çıkan konu, yaratıcı reklam fikirlerinin modern ve yenilikçi yaklaşımları olacaktır (Zinkhan, 1993: 2). Grafik tasarımında ise basılı reklam sayfa düzeni türlerinin koşulları vardır. Bunlar basılı reklamların tüketiciye hem doğru şekilde ulaşması için hem de başarı yakalamak için önem taşımaktadır. En yaygın kullanılan sayfa düzeni türleri şu şekilde sıralanmaktadır (McFall, 2002: 534):

- **Resim Çerçeveli**: Verilmek istenilen mesajın içerisinde imaj olan bir çerçeve ile oluşturularak sayfada sunulduğu bir düzendir.
- **Renk Alanlı**: Birden fazla çerçevenin görsel gücünü arttırmak için kullanılan sayfa düzenidir.
- **Izgara Düzenli**: Sayfa alanının standart ölçülerde aralıklara ve boşluklara ayrıldığı sayfa düzenidir.
- **Mondrian**: Adını Hollandalı ressam Piet Mondrian'den alan sayfaların geometrik şekiller ile parçalara ayrıldığı ve içeriklerin bu şekillerin içerisinde sunulduğu düzendir (Ercanpolat vd., 2016: 150).
- **Yazı Karakteri Tabanlı**: Farklı yazı karakterleri ile birbirinden ayrışan içeriklerin sunulduğu sayfa düzenidir.
- **Metin Ağırlıklı**: Hedeflenen mesajı okuyucuya metin şeklinde ulaştırmayı amaçlayan sayfa düzenidir.
- **Çerçeveli**: Resim çerçeveli düzenden farklı olarak bu düzende çerçeve imajları değil metinleri çevrelemek için kullanılmaktadır (McFall, 2002: 534).
- **Siluetli**: Baskın görselin bir objenin silueti olduğu sayfa düzenidir. Boş kalan yerler var ise diğer sayfa düzenleri kullanılarak mesajlar iletilmektedir (Ercanpolat vd., 2016: 150).

- **Çoklu Panel**: Mondrian sayfa düzeninin aksine geometrik olmayan şekiller ile sayfa düzeninin oluşturulmasıdır.
- **Dağınık**: Farklı sayfa düzenlerinin bir arada kullanılmasıdır (Haberland ve Dacin, 1992: 817).
- **Bulmaca İçeren**: Esas olarak otomobil ve mühendislik ürünlerinin reklamlarında kullanılan ve temel amacı birde fazla resim, tablo ve metni bir arada vermek olan sayfa düzenidir (Feasly ve Stuart, 1987: 20).

Göz izleme testlerinin sonucunda tespit edilen duruma göre; gözün ilk olarak sağ tarafa bakmasından dolayı, basılı ilanların da genellikle dergilerin sağ tarafına verildiği görülmektedir (McFall, 2002: 534).

3. 11. 1. 2. 3. Basılı Reklamlarda Göz İzleme

Göz izleme tarihindeki ilk deneylerin basılı reklamlar üzerinde olduğunun söylenmesi mümkündür. Reklam tarihinde basılı reklamın tarihçesi, diğer bütün yeni teknolojilere oranla daha eskilere dayandığı için, test edilecek en eski materyallerden biridir. 1970'li yıllarda göz izleme deneyleri okuma testleri ve psikoloji gibi alanların dışında reklam pazarlama alanına yönelmiştir. Dolayısıyla bu yıllarda ilk deneylere başlanmıştır. Treistman ve Gregg (1979: 41) tarafından evde satış zinciri Avon'un kataloglarında yer alan reklamlar üzerinde bahsi geçen dönemlerde ABD'de yapılan ilk çalışmalardan biri gerçekleştirilmiştir. Avon satış politikası nedeniyle her katalogda yeni ürünler sunduğu için, kataloglarında yer alan reklamların kullanıcıları yeni ürünlere çekebilmesi önem arz etmektedir. Bu nedenle reklamların etkililiğinin artırılması konusunda, söz konusu araştırmada tüketiciden alınan sözel cevapların da üzerinde veriler elde etmek için göz izleme analizlerine başvurulmuştur. Göz izleme verileri olarak bakılan alanların, toplam bakış sürelerinin uzunluklarının, bakış sıralarının, yeniden bakışların kullanıldığı bu çalışmada, bireylerin satın alma niyetlerini ölçen anketlere de yer verilmiştir. Satış rakamlarıyla karşılaştırma yapılamayan bu araştırmada, katılımcıların incelediği altı çift Avon reklamıyla gerçekleştirilen analizlerin neticelerinin güvenilirliği kanıtlanmıştır. Ayrıca bu araştırmayla söz konusu tekniğin bu tarz reklamlar için kullanılmasının uygun bir araştırma aracı olduğu da ortaya konulmuştur.

Sigaranın sağlığa zararlarının kanıtlanması, sigara reklamlarına uyarılar konulmasına neden olmuştur. Zamanla bu uyarıların etkililiği konusunda da farklı çalışmalar yapılması gündeme gelmiştir. Bu çalışmalarda göz izleme tekniği kullanılarak, bu alandaki odak grup çalışmalarıyla kullanıcılardan bilgi alma çabaları desteklenmiştir.

Bu tarz çalışmalardan biri olan Krugman vd.'nin (1994: 39) araştırması, odak grup çalışmalarını bilhassa ilanların oluşturulmasında kullanmıştır. Ayrıca bu çalışmada uyarıların konulduğu yerler ile uyarıların içeriğine dair hususlara da karar verilirken, bu uyarıların etkililiği ile ilgili test için ise göz izleme tekniğine yer verilmiştir. Dönem içindeki zorunlu sağlık uyarılarıyla ("Surgeon General's Warning") yeni hazırlanan sigaranın ölümcül olduğuna ilişkin uyarıların karşılaştırıldığı bu araştırmada, söz konusu deneyleri aynı reklamlarla gerçekleştirilen maskelenmiş hatırlama ölçümleri izlenmiştir. Basılı reklamların katılımcılara uyarıların yer aldığı alanların kapatılarak verildiği bu ölçümlerde, katılımcılardan hatırladıklarıyla söz konusu alanları doldurmaları talep edilmiştir. Araştırmalar, yeni hazırlanan reklamlara daha çok sürede bakıldığını ve vakit sıralamasında da daha önce bakıldığını göstermiştir. Ayrıca araştırmalar sonucunda hükümetin kullanılmasını zorunlu hale getirdiği uyarıların yerine yeni uyarılar kullanıldığında, daha etkin dikkat sağlandığı ortaya konulmuştur. Maskelenmiş hatırlama araştırmasının, önceki uyarıların bilinirliğinin daha çok olması sebebiyle karşılaştırmada yararlı olmadığı sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte her ne kadar araştırma neticesinde reklamlara diğerine oranla çok bakıldığı bulunmuş olsa da, bunun reklamların içindeki kelime sayısının farklı olmasından kaynaklandığı ihtimalinin de göz önünde bulundurulması gerektiği ifade edilmiştir. Ayrıca çalışma, uyarılara daha fazla süreyle bakan ve odaklanan kişilerin, uyarıları daha doğru hatırladığını ortaya koymuştur. Bu araştırma sayesinde odaklanmanın görsel dikkat üzerindeki etkisine bir kere daha dikkat çekilmiştir.

Fox vd.'nin 1998'de yapmış olduğu benzer bir çalışma ise, özellikle sigara ve alkol kullanımında önemli bir sınırda bulunan gençlerin, sigara ve alkolün zararlarına ilişkin uyarılar karşısında ne kadar dikkatli olduklarını konu almıştır. Zorunlu olan uyarıların etkinliğinin ölçülmesinin hedeflendiği bu araştırmada, kullanılan görsel öğelerden dolayı gençleri hedef alan markanın reklamına, gençler tarafından daha fazla süre bakıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak daha fazla bakılan reklamdaki uyarıların bulunduğu yere değil, az süreyle bakılan reklamda uyarı bulunan alana

dikkat edilmiştir. Birbirine benzeyen karakteristiğe sahip olmayan reklamların kullanılmasının neticelerin yorumlanması konusunda etkili olduğu ifade edilmiştir.

Fox vd. (1998: 58) tarafından yapılan bu çalışma, görsel ve metin içerikleriyle birbirlerinden farklılık arz eden iki sigara reklamının karşılaştırılmasını sağlıklı bulmamıştır. Ancak içinde yaratıcı görsellerin bulunduğu reklamların daha fazla süre incelendiği belirtilen bu çalışmada, yaşça daha büyük olan gençlerin uyarılara daha fazla dikkat ettiği ortaya konulmuştur.

Bir diğer araştırma konusu da gençlerin dergilerde yer alan alkollü içecek reklamlarında bulunan uyarıları dikkate alıp almadığına ilişkindir. Dikkat ile hatırlama arasındaki ilişkinin ortaya konulmaya çalışıldığı Thomsen ve Fulton (2007: 27) tarafından yapılan bu araştırmada, dikkatin ölçülmesi adına göz sabitlenmelerinin ve sabitlenme sürelerinin hesaplanmasının yanında, hatırlamanın ölçümü ile ilgili maskelenmiş hatırlama testleri de gerçekleştirilmiştir. Uyarıları ayrıca ölçmek için bakış bölgeleri belirlenen ve yalnızca bu belirlenen yerlerden alınacak verilerin oluşmasının sağlandığı bu araştırma, 12-14 yaşlarındaki gençler ile yapılmıştır. Araştırma neticesinde en kısa dikkat edilen bölümlerin uyarı mesajlarının bulundukları alanlar (tüm bakış süresinin %7'si) olduğu ve bu denli kısa bakılan uyarıların hatırlanma yüzdelerinin de fazlasıyla düşük (%20) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uyarılara en az bir kere gözleri sabitlenenlerin hatırlaması ise artmıştır. Diğer bir ifadeyle, sabitlenme durumunda uyarılara dikkatin sağlandığını ortaya koyan bu araştırmada, uyarıların reklamın bir parçası gibi gözüktüğünde ve büyük olduğunda daha fazla dikkat çektiği ve küçüldükçe gösterilen dikkatin ise fazlasıyla azaldığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

1999'da Pieters, Rosbergen ve Wedel tarafından tekrarlanan biçimde karşı karşıya olunan basılı reklamlardaki dikkatin ölçümlenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışma, ölçümlerde tekrarlamaların reklam etkinliğini etkilemesini, dikkat sürelerini ve gözün reklam öğeleri arasındaki ve reklam öğelerindeki kısa sıçramalarını (gözün tarama yolları) temel almıştır (Pieters vd., 1999: 424). Bahsi geçen bu çalışmanın, reklamlarda tekrarlamaya bağlı dikkat azalmasının birebir deneysel anlamda incelenmiş olduğu başka bir çalışma olmaması nedeniyle gerçekleştirilmiş olduğu ifade edilmektedir. Basılı reklamlara dair çalışma ise karşı karşıya olunma süresinin katılımcılar tarafından kontrol edilmesinden dolayı yapılmıştır. Televizyon reklamlarına nazaran basılı reklamlardaki maruz kalma okuyucular tarafından

belirlenmektedir. Dolayısıyla asıl maruz kalma sürelerindeki azalmanın bulunması konusunda basılı reklamlar üzerinden test yapılması gerekmektedir.

Pieters vd.'nin (1999: 424) bu çalışması, reklamın dikkat çekiciliğini gözün odaklanma (dikkat etme) süreleri ile ölçmektedir. Gözün tarama yollarının kullanılmasının sebebi, ilk defa maruz kalma sırasında meydana gelen taramanın izleyicilerin hafızasına yer etmesi ve maruz kalınan görüntüye tarama yolunu oluşturması, yeniden maruz kalma esnasında da aynı tarama yolunu izleyeceğinin test edilmesidir. Araştırmada tekrarlanan reklamlarda, reklama olan dikkatte anlamlı biçimde azalma olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Her hangi bir dergide tekrarlanarak yayınlanan reklamlara karşı olan dikkatte, ilk maruz kalma ile üçüncü maruz kalma arasında oran olarak %50 azalma görülmüştür. Araştırma neticesinde gözün yaptığı sıçramalar yoluyla bulunan tarama yolları, reklamların tekrarlanması ile değişim göstermemiş; aynı tarama yolu tekrarlanan reklamlarda izlenme devam etmiştir. Diğer bir ifadeyle, tekrarlamalar ile reklama olan dikkatte azalma olmasına rağmen, gözün tarama yollarının değişim göstermediği belirlenmiştir.

Başka bir çalışmada, reklamların dikkat çekici olmasının yetmediği, bununla birlikte rekabet adına markanın var edilebilmesi için hafızada kalıcı bir yer edinmesi gerektiği öne sürülmektedir (Wedel ve Pieters, 2000: 297). Bu çalışmaya göre, reklamdan göz sabitlenmelerinde çekilen bilgi miktarı ve akla gelme hızı arasındaki ilişki doğru orantılıdır. Bunun yanında katılımcıların sonlara doğru gördükleri reklamları daha hızlı hatırlamaları nedeniyle bir yakınlık etkisi bulunmaktadır. Çalışma neticesinde gözün sabitlenmesi ve dikkat ilişkisi doğrulanmış; dikkat edilenlerin artmasıyla akılda kalıcılığının da arttığı gözlemlenmiştir.

Basılı reklamların hemen hemen her zaman görsellerle metinlerin birleşiminden oluşması nedeniyle, reklamlardaki yazılarla görsellerin incelenmesinde harcanan zaman ve bunlara verilen dikkatin düzeylerinde farklılıklar bulunmaktadır. Rayner vd. (2001: 220) de katılımcıların göz hareketlerini basılı reklamların izlenmesi esnasında kaydederek bahsi geçen farklılaşmaları incelemişlerdir. Bu çalışma, reklamın genel dikkat çekiciliğinin ötesinde, izleyicilerin metinlerle görsellere göstermiş olduğu dikkat farklarını araştırmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre, basılı reklamlardaki metinlere bakılarak geçirilen süre her şartta daha uzundur ve ayrıca reklama olan ilk bakış mutlaka en orta bölgeden başlamaktadır. İzleyiciler öncelikle yazıların olduğu alanı incelemekte, çevresel unsurlara ise daha sonra dikkat etmektedirler.

Her ne kadar katılımcılar çok fazla yazı içeren reklamlardan hoşlanmadıklarını bildirseler de, yazılara uzun süre bakmayı sürdürmüşlerdir. Görsellerde sıçramalar ve sabitlenmeler daha uzundur. Ancak yazıların okunmasında göz hareketlerinin daha küçük olduğu için bu durum tam tersi bir sonuç vermektedir. Görsellerde ise bilgi yoğunlaştırılmış bir şekilde toplu durmadığı için sıçrama ve odaklanma sürelerinin uzayabildiği görülmektedir.

Bir diğer çalışma ise Rayner vd.'nin (2001: 219) araştırmasındaki reklamların tekrar kullanılması yoluyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın çıkış noktası tüketicinin amacının farklılaşması ile basılı reklamı takip edişindeki göz hareketlerinin de farklı olacağı düşüncesidir (Rayner vd., 2008: 697). Bu çalışma Rayner vd.'nin (2001) çalışmasından farklı olarak metinlerden daha çok görsellere odaklanma olduğunu ve baştaki bakışın reklamın ortasından çok görselin yer aldığı alan olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmanın kullanıcılara verilen değerlendirme hedefleriyle bakışlarını yönlendirmeleri ile açıklanarak kanıtlanmış olması nedeniyle, iki çalışma arasındaki çelişen bulgular doğrudan karşıtlık oluşturmuştur. Daha önce yapılan çalışmada kullanıcılardan satın alma niyeti ile reklamları izlemeleri istenirken; bu çalışmada satın alma niyeti dikkate alınmamıştır. Bu da satın alma niyetinde olmayan tüketicilerin bilgiye gereksinimleri azaldığı için, metinlerden çok görsellere daha uzun odaklanabilmeleri sonucunu doğurmuştur.

Pieters ve Wedel (2007: 226) tarafından gerçekleştirilen çalışma ise, reklamların tüketicilerce çeşitli amaçlarla incelenmesi esnasında değişik göz hareketlerinin meydana geldiğini göstermektedir. Çalışmaya göre reklamı hatırlama amacıyla reklama bakıldığı zaman, metinler, görseller ve marka logolar; marka öğrenme için reklama bakıldığı zaman ise önce metinler, sonra görseller önemli olmaktadır.

Yarbus'un (1967: 88) varsayımlarından hareket edilen araştırmada, tüketicilerin reklamlara bakarken içinde bulunmuş oldukları durumu nasıl yönlendirebildikleri, dikkatlerine yön veren unsurun reklamlar ya da kendi hedefleri mi olduğu ele alınmıştır. İzleyicilere gösterilen resme gerek serbest bakışı gerekse de belirli amaçlar doğrultusunda (resimdekilerin yaşının tahmin edilmesi için resme bakılması gibi) bakışları ayrı ayrı ölçen Yarbus tarafından bakış haritalarının bakış amacına uygun olarak farklılık gösterebileceği öne sürülmüştür.

Yarbus (1967: 89) bu çalışmayla da bu durumun reklamlar açısından geçerliliğini test etmiştir. Çalışmadan önce de reklam izleme sırasında aynı şekilde aşağıdan yukarıya ve yukarıdan aşağıya dikkat etkilerinin hedef odaklı bakışı etkileyebileceği belirtilmiştir. Tüketicilerin reklamlara gündelik hayat içinde çok kısa sürelerde ve çok fazla maruz kaldıkları da bir gerçektir. Bu nedenle hedef odaklı izleme yukarıdan aşağıya dikkatle yaklaştıklarında bile reklam kendi özelliklerinden kaynaklanan aşağıdan yukarıya dikkat çekicilikten etkilenebilmektedir. Katılımcıların markayla ilgili bilgi öğrenmesi istendiğinde en fazla bakılan yer olan metinler, serbest izlemede en az bakılan yer olmuştur. Bunun yanında katılımcıların reklamı akıllarında tutmaları istenmiş, bu durumda da yalnızca reklam değerlendirmesi istenildiğine nazaran markaya gösterilen dikkat daha fazla olmuştur. Katılımcıların reklamı hatırlamaları istenildiğinde metine, markaya ve görsele olan dikkatin yüksek olduğu; markayı değerlendirmeleri istendiğinde ise yalnızca metne olan dikkatlerinin artığı ve görsellere olan dikkatlerinin devre dışı kaldığı gözlemlenmiştir. Sonuç olarak metin ağırlıklı reklamlar markaya dair bilgi alma amacına yönlendirici şeklinde düşünülebilecekken; görsel ağırlığı yüksek reklamların beğenilme amacına yönlendirici şeklinde düşünülebileceğinin öne sürüldüğü bu çalışmada, yine de bunun tekrar test edilmesi gerektiğine dikkat çekilmiştir.

Bir diğer çalışmada ise basılı reklamlarda metin ile görsel arasındaki ilişkinin görsel dikkat üzerindeki etkilerinin daha ileri bir aşamada incelenebilmesi adına, marka (logonun), görsel ve metnin büyüklüğünün etkileri değerlendirilmiştir (Pieters ve Wedel, 2004: 39). Bu konuya ilişkin tartışmalardan yola çıkan çalışma, "daha büyük markanın, görselin ve metnin olduğu reklamlar daha fazla dikkat çeker" inancına sahiptir. Marka, görsel ve metin öğelerinin büyüklüğüne bağlı olarak, dikkat çekiciliğin konu edildiği bu araştırmada, ayrıca reklamdaki öğelerin taşıyıcı etkileri de ele alınmıştır. Birtakım öğelerin diğerlerine nazaran daha çok dikkat çekebilmesi ve izleyicilerin dikkat için ayırmış oldukları yerin sınırlı olması gibi durumlar belli bir öğenin bütün reklamın önüne geçebilmesine ve öğeler arasında bir dikkat çekme yarışına neden olmaktadır. Ayrıca bu çalışmada, dikkat çekme ve akabinde dikkatin transfer edilmesine ilişkin oluşturulan model de test edilmiştir. Öğelerin alan büyüklüklerinin ötesinde görsellere daha çok dikkat edileceği, metin alanının büyümesi ile ise metinlere dikkat edileceği varsayımlarını test edilmiştir.

Bununla birlikte, reklamda bir öğenin kapsadığı alanın artması, diğer öğelere olan dikkati azaltmakta ve kapladığı alana bağlı olmadan belirli bir öğenin dikkat çekiciliğinin diğerlerine gösterilen dikkat ile pozitif bağlantı göstermekte olduğu gibi varsayımları da gözden geçirmiştir. Bunları ölçebilmek adına reklamların geneline bakılan süreler ve reklamdaki öğelere bakılan sürelerin ayrı olarak incelendiği bu çalışma neticesinde, görsel öğelerin boyutunun büyütülmesi dikkati etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak metine ayrılmış alanın büyütülmesi, reklamın genel çekiciliğini etkilemektedir. Kapladığı alandan bağımsız olarak görsel öğelerin taban seviyedeki dikkatini yakalamakta, kapladığı alanın büyüklüğüne bağlı olarak ise metinlerin artmış olan dikkatini yakalayabilmektedir. Bütün reklama dikkat sağlaması açısından görselin olmasa da metinlerin etkisi daha yüksek olmaktadır. Marka logosunun büyütülmesi ise net olarak dikkat üzerinde negatif bir etki yapmamaktadır. Ancak logonun büyütülmesinin kendisine olan dikkati artırdığı, diğer öğelere örneğin metne olan dikkati azaltabildiği ifade edilmektedir.

Pieters vd. (2010: 48), basılı reklamların dikkat çekiciliğiyle ilgili bir araştırma yapmış ve araştırmada reklamların görsel karmaşıklıklarının dikkat üzerindeki etkisi konu edilmiştir. Yazarlar, anlama gerektiren yoğun farklı özellikler (temel görsel özelliklerdeki detaylar) bulunduğunda ortaya çıkan karmaşıklığı ifade eden özellik karmaşıklığı ve detaylandırılmış yaratıcı tasarım olduğunda ortaya çıkan tasarım karmaşıklığı olmak üzere iki tür görsel karmaşıklık tanımı yapmışlardır. Çalışmada karmaşıklığın reklamın dikkat çekiciliğini kötü etkilediği, okuyucunun dikkatinin kaçmasına sebebiyet verdiği görüşünü savunanlarla, karmaşıklığın okuyucunun yavaşlatmasına neden olarak dikkati reklama odakladığını benimseyenler arasında fikir farklılıkları bulunmaktadır. 249 reklamın test edildiği çalışmanın sonucuna göre, içerik karmaşıklığı dikkati ve reklama olan tutumu olumsuz etkilemektedir. Reklamın görsel detaylandırmalar ile doldurulması neticesinde insanlar reklama dikkatlerini vermekten kaçınmaktadırlar. Tasarım karmaşıklığı ise görsellere ve reklama dikkati çekmeye yardımcı olmakta, reklamın anlaşılmasına ve reklama karşı tutumu olumlu etkilemektedir.

Etnik kökenler üzerine yapılan Bott vd.'nin (2010: 2) gerçekleştirmiş olduğu çalışmanın konusu ise dergilerdeki reklamların içeriğine ilişkindir. Reklamdaki modellerin siyah ya da beyaz olmasının, izleyicilerin ürünü değerlendirmesine olumlu ya da olumsuz etki yaratıp yaratmayacağı araştırılmıştır. Beyazların beyaz modellerin kullanıldığı reklamlara, siyah modellerin kullanıldığı reklamlara nazaran daha

sübjektif davranılabileceğinin varsayıldığı bu çalışmada, önceden yapılan çalışmaların ötesinde göz izlemeyle görsel yanlılığın ölçülmeye çalışılması söz konusudur. Araştırmaya göre; sözel anlamdaki değerlendirmelerin, bu gibi bir hususta gerçeği yansıtmayabilecekken, göz hareketleri görsel yanlılığı gösterebilecektir. Göz hareketlerinin yanında satın alma niyetlerinin de deney sonrasındaki anketlerle ölçümlendiği çalışma neticesinde beyaz izleyicilerin, beyazlarla hazırlanan reklamlar karşısında görsel bir yanlılık sergilediği ancak satın alma niyetinin reklamda yer alan modelin siyah veya beyaz olmasından etkilenmediği sonucuna ulaşılmıştır.

3. 11. 1. 3. Televizyon

Televizyonun, yüksek maliyetine ve mesajının grup reklamları arasında kaybolma tehlikesine karşın, iletilmek istenen mesajın gösterilmesi ve söylenmesi, çarpıcı olması, prestij sağlanması, geniş izleyici kitlesine nüfus edilmesi gibi yönleri ile eskiden beri en gözde reklam alanı şeklinde ifade edildiği belirtilmektedir. Zaman içinde hem ulusal yayınlar hem kablolu veya dijital uydu yayınları içinde artan kanal sayılarının, televizyon izleyicilerinde devamlı bir kanal değiştirme alışkanlığını ortaya çıkarması nedeniyle televizyondaki reklam kuşaklarının izlenme oranları düşmüştür (Moriarty vd., 2012: 369). Bu engelin aşılabilmesi adına reklam stratejilerinin, televizyonda çeşitli reklam biçimleri tasarlayarak program sponsorluğu, sanal reklam uygulamaları, bant reklamlar vs. gibi yöntemlere başvurduğu görülmektedir.

Şekil 10: Televizyon Reklamlarında Göz İzleme Analizi Örneği



Kaynak: TobiiPro, 2018

Televizyonun verimliliğini ölçen benzersiz bir yöntem olan göz izlemede, genellikle ısı haritaları kullanılmaktadır. Göz izlemenin televizyon uygulamaları,

çoğunlukla izleyicinin ürünü algılayıp algılamadığını, ürüne odaklanıp odaklanamadığını yani ürün yerleştirmeyi test etmektedir.

Televizyon yayıncılığı teknolojilerinin büyük bir hızla geliştiği günümüzde, televizyonda programların yayınladığı saatlere, onların yayınlanma biçimlerine bağlı olarak gerçekleştirilen bir aktivite olan geleneksel kullanımından yeni teknolojilerle uzaklaşılmaktadır. Birçok alanda olduğu gibi televizyon yayıncılığında da söz sahibi olmaya başlayan internet teknolojisi ile birlikte ortaya çıkan internet üzerinden televizyon teknolojilerinden belli başlıları şu şekilde sıralanabilmektedir: IPTV (Internet Protocol TV), internet TV, interaktif dijital TV.

IPTV, televizyon yayınlarını, geleneksel anlamda kablo TV ya da uydu aracılığıyla seyirciye iletimi ile değil, internet teknolojilerinin kullanılması suretiyle geniş bant altyapısıyla gerçekleştirmektedir (Paul, 2011: 367).

Ev kullanıcıları için bir çeşit internet servisi olan İnternet TV ise telefon hattından halka açık internet bağlantılarını kullanarak yayın yapmakta ve bunun içinde de bir modem ile TV'ye bağlanan bir kutu kullanılmaktadır. IPTV cazip ve dinamik medya piyasasında kendisine yer bulan yeni bir fırsat ile eş anlamlı olduğu için Telekom işletmeleri tarafından sağlanan özel bir servistir. Bu da İnternet TV ile IPTV'nin arasındaki en önemli farkı oluşturmaktadır.

Bu bağlamda imkânlar, yalnızca hâlihazırdaki medya pazarında bulunan payıyla sınırlı değil, yeniliklere ve yeni teknolojilerin gelişmesi ile uyumlu bir medya piyasası değişimlerine açık olduğundan, internetten televizyon yayıncılığı şeklinde adlandırılan IPTV alanında Türkiye'deki en büyük girişim TTNet tarafından duyurulmuştur. Tivibu'nun dijital yayıncılık şemsiyesi altında "Tivibu Ev" adı ile hizmete girmesiyle, artık izleyiciler ne zaman neyi izleyeceklerine kendileri karar vermeye başlamıştır (Çalışır, 2015: 204).

İzleyicilerin televizyon izlerken izledikleri ile iletişim halinde olmaları için düşünülen bütün yöntemleri kapsayan İnteraktif Dijital TV (IDTV)'de uygulama, görüntünün MPEG-2 (MPEG grubu tarafından standartları kabul edilmiş ses ve görüntü kodlama biçimi) yöntemiyle sıkıştırılarak dijital hale getirilmesiyle gerçekleştirilmektedir. İzlediği şeyi değiştirebilen izleyici, istediği saatte istediği programı interaktif olarak izleyebilmekte ve görüntüye dilediği şekilde müdahale edebilmektedir.

Etkileşimli televizyonda izleyici yayıncıya bulunduğu yerden birtakım bilgiler gönderebilmektedir. Bunu yaparken de örneğin bir kablolu TV kullanıcısı, kablolu TV'nin kablosuyla normal telefon ve cep telefonuyla SMS yazılı mesaj gönderebilmektedir. Geri dönüş kablo TV sisteminde bulunan aynı kabloyla; uydu izleyici için ise gidiş ve geri dönüş yolu normal telefon hattıyla gerçekleştirilmektedir.

Farklı dijital cihazların veya farklı platformların (Digitürk gibi) yayını istendiği zaman durdurma, istendiği zaman ve istendiği biçimde izleme imkânı sunması ve bu tarz kullanımın da giderek artmasıyla televizyon reklamlarının izlenme oranları tehlikeye düşmüştür. Özellikle ABD'de yaygın biçimde kullanılan DVR (Digital Video Recorder) ismi verilen yayını kaydetme özelliğine sahip, televizyondan bağımsız cihazların kullanımında, izleyicilere izlemek istemedikleri yerleri atlamadan çok hızlı bir biçimde ileri alma (fast forwarding) fırsatı verilmektedir. Bahsi geçen cihazlar kullanıldığında bunun reklam izlemeye olan etkisinin ölçülebilmesi adına göz izleme yöntemi kullanılarak 2008'te Harvard Üniversitesi Tıp Fakültesi ile NBC Universal ve Innerscope Araştırma şirketi ortak bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmada, hızlı izlemede reklama verilen dikkatin etkisi ile reklamların akılda kalmasının beklenenin çok üzerinde sağlanabildiğini ifade eden araştırmacılar, hızlı izleme esnasındaki bilgi işlemenin üzerinde çalışmışlardır (Siefert vd., 2008: 425).

Çalışmanın sonucuna göre, izleyicilerin gözleri hızlı izleme esnasında ekranın ortasına daha çok odaklanmakta, diğer bir ifadeyle ekrana daha çok bakılmaktadır. Netice olarak hızlı izleme esnasında işlenen veride kayıplara rağmen (sesin tamamen kaybolması ve görüntünün eksilmesi gibi) normal izleme gibi olmasa da beklenenin çok üstünde bilgi işlemesi gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada ayrıca reklama daha önceden maruz kalınmanın hatırlanma olasılığını yükselttiği görülmüştür. Bu araştırma izleyicilerin kaydedilmiş reklamları hızlı izleme ortamında işleyemeyeceği tartışmalarının önüne geçilebilmesini sağlamıştır.

İnteraktif bannerlarla ilgili Dix vd. (2010: 154) Avustralya'da bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Deney Kullanıcı içeriği ile etkileşim sağlayarak, onların televizyon deneyimi üzerinde kontrol imkânı veren teknolojilerin bir grubu olarak tanımlanan interaktif dijital televizyondan yola çıkarılarak kurulmuştur (Cauberghe ve De Pelsmacker, 2006: 22). İlk olarak Birleşik Krallık'ta Sky Boardcasting ile gerçekleştirilmiş olan İnteraktif televizyon denemesini, daha sonra Amerika'da Open TV takip etmiştir. SKY'ın, televizyon tecrübesi üzerine kontrol imkânına kumanda

kullanımıyla önderlik ettiği bu sistemde, izleyicilerin ticari reklam aralarında uzaktan kumanda yardımıyla yarışmalara katılmaları, ürün broşürlerinden fiyat teklifi almaları söz konusu olmuştur. Televizyon reklamlarından kaçınma davranışının büyük bir kısmını oluşturan reklam başladığı sırada kanal değiştirmek ticari zaping'i ifade etmektedir. Çalışmadaki ticari reklama interaktif banner uygulaması sayesinde kanalların değiştirilip değiştirilmediği, değiştirilen kanalların ise ne sıklıkta değiştirildiği gözlemlenmiştir. Televizyon izleyicisinin reklamlardan kaçınma davranışı üzerinde durulduğu bu deneyle, değiştirilen kanalın azaltılması bir diğer ifadeyle reklamdan kaçınmanın azaltılması hedeflenmiştir. İnteraktif televizyon kullanılmasıyla tüketiciyle reklam veren arasındaki etkileşimin kurulması mümkün olmakta ve dolayısıyla reklam verenin tüketiciye ulaşmasına imkân sağlanmaktadır. Deneyde kanal değiştirmenin azalacağı, banner uygulamaları nedeniyle reklamın akılda kalma oranının düşeceği ve reklamın etkililiğinin düşeceği gibi üç hipotez üzerinde durulmuştur (Brodin vd., 2002: 14).

Çalışma neticesinde IDTV kullanan izleyiciler %40 oranında kanal değiştirmeyi azaltmıştır. Kontrolün kendilerinde olmasından memnuniyet duyduklarını ifade eden izleyicilerin, bannerlardan olumsuz anlamda etkilendiklerini ve kimi reklamları hatırlayamadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak üç hipotez de kabul görmüştür (Brodin vd., 2002: 14).

3. 11. 1. 4. İnternet

İnternet; insanların "üretilen bilgiyi saklama, paylaşma ve ona kolayca ulaşma" isteklerinin gün geçtikçe artmasıyla ortaya çıkan, dünya çapındaki bilgisayar ağlarını ve kurumsal bilgisayar sistemlerini birbirine bağlayacak bir düzeyde elektronik iletişim ağı yaratan teknolojidir.

"Karşılıklı ağ" anlamına gelen "Interconnected Networks" teriminin kısaltması olarak kullanılan internet kelimesi, 1985 yılından beri kullanılmaktadır. Günümüzde ise internet kelimesi yerine, yaygın olarak "dünya çapında ağ" anlamındaki "World Wide Web (WWW)" kullanılmaktadır. Kişilerin erişmek istediği bilgilere kolay, ucuz, hızlı ve güvenli olarak ulaşabilmeleri bu teknoloji sayesinde olmaktadır (Bauman, 2010: 22).

Teknolojinin her geçen gün artmasıyla internet de gelişmiş ve bu şekilde çağımız internet ve bilgi çağı haline gelebilmiştir. Dolayısıyla insanların web kullanımı da giderek yaygın hale gelmiştir. Bu bağlamda; günümüzde "yeni medya" olarak adlandırılan, alışılmışın dışında pek çok değişik malzeme ve teknoloji kullanımıyla hazırlanan reklam mecraları oluşmuştur (Çöteli, 2015: 44).

Her geçen gün farklı reklam mecralarının yaratılmasına olanak veren gelişmeler, gelişen teknolojilerin günümüzde geldiği nokta sayesinde yaşanmaktadır. İnternet kullanıcı sayısının hızla artması, reklamcılık alanlarında birbirinden farklı açılımları da beraberinde getirmesine olanak tanımıştır. Böylece medya planlamaları içerisinde, internet reklamcılığı büyük yer edinmeye başlamıştır. İnternet reklamcılığının en gözde mecralarından biri de, portallar ile başlayıp daha sonra bloglara dönüşen günümüzün "sosyal ağlar" olarak tanımladığı etkileşimli internet siteleridir (Çetintaş, 2013: 81). Basılı ve canlı yayın yapan medya araçlarına ek olarak farklı ortamların da reklamlar için kullanılmaya başlanması, teknolojik gelişmelerle paralel olarak yaygınlaşmaktadır.

Günümüzde teknolojiye bağımlı hale gelmiş insanlara, teknolojik ürünlerin de gündelik yaşamın bir parçası haline gelmesiyle, son derece kolay bir şekilde reklam mesajları iletilebilmektedir. Kişisel eğlence merkezli olan bütün teknolojik ürünler, bu kapsamda birer reklam mecrası özelliği taşımaktadırlar. Bunlara; toplu ulaşım alanlarına konulan kiosklar, mobil telefon uygulamaları, dijital şehir rehberleri ve bilgisayar oyunları birer örnektir. Hatta pazarlama iletişimi çevresinde kişisel reklam iletişimi bakımından cep telefonları kullanılarak yapılan reklamların yaygın şekilde tercih edildiği görülmektedir (Arens, 2006: 56).

Son 15 yıldır sadece sanal ortam sohbetleri yapılan bir platform olmaktan çıkan internet, günümüzde geleneksel medyanın da önüne geçerek, internet reklamları için oldukça ayrıcalıklı bir mecra haline dönüşmüştür. Dolayısıyla, pazarlama ve reklam çevreleri de internet reklamcılığını son derece fazla tercih eder hale gelmiştir. Fakat internet kullanımının giderek artmasıyla ilgili yapılan araştırmalar sonucunda ise araştırmacılar, kullanıcıların bannerlardan kaçınmaya çalıştıkları bulgusunu edinmişlerdir (Hervet vd., 2011: 710).

3. 11. 1. 4. 1. Banner ve Pop-Up

İnternet kullanırken karşımıza çıkan reklamların en bilinen halleri; banner'lar ve pop-up'lardır. Bunların yapıları birbirinden oldukça farklıdır. Pop-up'lar sayfa dışında yeni bir sayfa halinde açılırken, banner'lar ise sayfa içeriğine yedirilmiş şekilde kare veya dikdörtgen hareketli reklamlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bahr ve Ford (2011: 777); bulundukları ortamdan bağımsız herhangi bir zamanda ortaya çıkmaları, kullanıcıyı bir karar vermeye zorlamaları (kapatma, yok sayma, reddetme, kabul etme gibi), metin içermeleri ve kullanıcıları okumaya zorlamaları, faklı kaynaklardan gelebilmeleri (işletim sistemi veya web) gibi özellikleri, pop-up'ların karakteristik özellikleri olarak nitelendirmişlerdir.

Göz izleme teknolojisinden, internet tabanlı reklamların etkinliğinin değerlendirilmesinde de yararlanılmaktadır. Göz izleme analizleri sonucunda, sayfa yapısı ile alakalı bilgiler saptanırken, "banner körlüğü" adı verilen bir kavrama da ulaşılmıştır. Bu kavramı ilk defa, Benway (1998: 464) ortaya atmıştır. "Banner körlüğü" kavramı, kullanıcıların belirli bilgilere erişim yapmaları istendiğinde bazı banner'ları atlamaları şeklinde ifade edilmektedir.

Genellikle bir site ziyaret edildiğinde çıkan banner'ların basitçe görmezden gelindiği, hatta yapılan bazı araştırmalara göre bazı zamanlarda farkına bile varmadan görmezden gelindiği saptanmıştır. Banner'ları rahatsız edici bulan ve ekranlarında görmek istemeyen, işlerinin reklamlar yüzünden sekteye uğradığını düşünen kullanıcılar; yardımcı reklam engelleyici programlardan faydalanarak bu görmezden gelmeleri kasıtlı olarak tamamen görmemeye çevirmektedirler. Ayrıca bazı internet tarayıcıları da pop-up engelleyici gibi özellikleri ön tanıtımlarında öne çıkarmaktadırlar. "Adblock" gibi bazı tarayıcılar için özel olarak geliştirilmiş programlar, banner'ları tamamen engelleme imkânı tanımaktadır. Çok sayıda kullanıcının pop-up ve banner'ları görmezden gelme davranışları sebebiyle, göz izleme çalışmaları bu ikilinin etkinliğinin arttırılması üzerinde yoğunlaştırılmıştır.

Bu kapsamda yürütülmüş ve göz izleme tekniğinden faydalanarak gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda Bahr ve Ford (2011: 780), kullanıcıların pop-up'ları hoş karşılamadığı ve çoğu zaman onlarda kızgınlık ve hoşnutsuzluk duyguları oluşturduğunu, bunların hâlihazırda işlerini yapmalarını geciktirdiği düşüncesinde oldukları sonuçlarına ulaşmışlardır. Bahr ve Ford'un (2011: 780) gerçekleştirmiş olduğu çalışmada 12'şer katılımcı kullanılmış ve iki deney içerisinde kullanıcılara bazı

görevler verilmiş (ofis uygulamasında çalışma veya oyun oynama), bu görev esnasında da kullanıcılardan ikinci bir görev olarak karşılarına çıkan pop-up'lar konusunda bir karar vermeleri istenmiştir. Çalışma sonunda, pop-up'ların ortaya çıkış anında fark edildikleri, deneklerin tepki verme ve toplam izleme sürelerinin kısa sürdüğü, ancak görsel olarak çabuk öğrendikleri ve bilişsel olarak pop-up'ları görmezden geldikleri gibi bulgulara ulaşılmıştır. Çalışma esasına göre; kullanıcılar bilişsel dikkatlerini birincil görev olarak tanımlanan işlere verirken, pop-up'lar bu işleri sekteye uğratan uygulamalar olarak yorumlanmıştır. Bu yüzden pop-up'ları göz ardı etmeye çalışan kullanıcıların, bu esnada pop-up'lara kısaca göz gezdirdikleri sonucuna göz izleme tekniği ile göz hareketlerinin takip edilmesinden sonra ulaşılmıştır (Bahr ve Ford, 2011: 780).

Banner'ları kapsayan bir başka çalışmaya göre ise Benway (1998: 464); sayfa altına doğru olan önemli linklere yakın olarak konumlandırılan banner'ların, web sayfasının üstünde ve önemli linklere uzak konumlandırılan banner'lara oranla daha fazla görüldüğü sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Benzer şekilde 935 katılımcı ile gerçekleştirilen Goodrich'in (2010: 91) çalışmasında, web sayfalarının alt ve üst kısımlarındaki görsel alanlara yerleştirilen banner'ların yardımlı hatırlamaya, dikkate ve marka tutumuna olan etkileri üzerinde incelemeler yapılmıştır. Bu çalışmada da reklamların dikey yerleştirilmesinin (alt görsel bölgenin avantajı) dikkate ve hatırlamaya önemli etkileri bulunduğunu ve reklamcıların banner'ları alt görsel bölgelere koymalarının daha etkili olabileceği belirtilerek, Benway'in (1998: 463) çalışmasını destekleyici nitelik kazanmıştır. Ek olarak, orta boy kare banner'ların yatay dikdörtgen banner'lara göre dikkat çekme düzeylerinin daha yüksek olduğu, yatay banner'ların da marka tutumuna olan etkilerinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Kare banner'ların daha az kullanılmaları nedeniyle, hatırlanma düzeyleri yüksek olsa bile marka tutumuna etkilerinin düşük düzeylerde gerçekleştiği görülmüştür.

Düzenli olarak internet kullanan 48 üniversite öğrencisinin katılımıyla yürütülen bir deneyde (Hervet vd., 2011: 708); göz izleme tekniğini kullanarak banner körlüğü, internet reklamlarından kaçınmanın varlığı ve bu reklamlardan kaçınan katılımcıların içerik hatırlama durumlarının incelenmesi amacıyla; kullanıcıların arama motoru olmayan sitelerde metin içerikli reklamlara bakmaktan kaçınmaları incelenmiş ve devamında pazarlama çalışmalarının genelinde bellek ve mesajın içeri olmasından ötürü reklamın hafızada kalıp kalmadığı durumları kontrol edilmeye

çalışılmıştır. Kullanıcıların sayfayı öğrenmemesi amacıyla reklam içeren ve içermeyen sayfalar karışık sıralanmış şekilde, katılımcıların önceden hazırlanan bir dizi web sayfasına girdiklerinde tüm sayfayı okudukları esnada göz hareketleri ve dikkat süreçleri incelenmiştir. Çalışma sonucunda katılımcıların %82'sinin dört banner'dan en az birine bir kez odaklandığı fark edilmiş ve bu yüzden banner körlüğü kavramının geçerli olmayabileceği düşüncesine varılmıştır. Tüm bu sonuçlara rağmen banner'ların %63'üne bakılmaması sebebiyle, televizyona kıyasla internet ortamındaki reklamdan kaçınma oranının oldukça yüksek olduğu bilgisine erişilmiştir. Çalışma bulgularının değerlendirilmesi sonrasında; sayfalardaki metinlere daima reklamdan daha fazla dikkat edildiği ve reklama ilk maruz kalma anından sonra diğer reklamlara göz atma sürelerinin son derece düştüğü sonuçlarıyla birlikte, mevcut literatürdeki reklamdan kaçınma desteklenmiştir. Banner'lara verilen dikkatin arttırılması amacıyla reklam alanlarının değiştirilmesi ve araya reklam içermeyen sayfalar konulması gibi öneriler geliştirilmiştir.

Ancak yapılan hatırlama analizleri ile dikkatin hatırlamayı garantilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Reklam ve pazarlama çevreleri bilişsel kaçınma kavramına çok dikkat ederek, hedef kitle seçimini titizlikle belirlemeli ve tam yerinde reklamlar yapmayı tercih etmelidir. Katılımcıların özellikle internet sitesinin içeriğiyle uyumlu reklamları daha çok hatırladığı ve web sayfasının yapısını değiştiren reklamların da dikkat çekmede daha başarılı oldukları izlenmiştir. Fakat dikkat çekicilik ve içerik hatırlama arasındaki ilişki tartışmalı olduğundan, site ile uyumlu olan reklamlardaki markaların hatırlandığı konusu üzerinde durulmuştur.

Banner reklamları üzerinden dikkat eylemsizliği araştırmaları yapan Wang ve Day (2007: 1390), kullanıcıların belirli bir rota üzerinde ilerlemesi esnasında banner reklamlarına karşı dikkatlerin ne ölçüde dağıldığı ve bu durumun reklama olan etkileri üzerinde incelemeler yapmıştır. İnternette gelişigüzel gezinen kitleye kıyasla, belli bir bilgiyi arayan kitlenin farklı bir dikkate sahip oldukları ve bu tarz kullanıcıların odaklarındaki bilgi dışında diğer detayları görmezden gelebildikleri gözlemlenmiştir. Temelinde dikkat eylemsizliği kavramı olan çalışma; teorik olarak ilk başta anlam oluşturulmada yani izlemeye giriş aşamasında dikkatin birden çok öğeye dağılmasının daha muhtemel olduğu belirtilmektedir. Bunun sebebi kişinin herhangi bir bilgiye henüz odaklanmamış olmasıdır. Kullanıcı, içerikle daha fazla meşgul olmaya başladığı esnada görevi doğrultusunda internette gezinmeye devam ederken, internet reklamları tarafından dikkatinin dağılması daha güç olmaktadır. Aynı sebepten kaynaklı olarak

amaca ulaşıldığında, yani erişilmek istenen bilgi edinildiği zaman, dikkat daha fazla odaklanmaya başlayacağı için reklamların dikkat çekmesi ihtimali daha yüksek olmaktadır.

Yapılan deneyden elde edilen bilgiler ekseninde, kullanıcıların erken ve geç aşamalarda çevresel reklamlara daha duyarlı olduğu sonucuna ulaşılması, bu aşamalara yerleştirilen reklamların ara aşamalarda konumlandırılan reklamlara kıyasla daha pahalı olması gerektiği görüşünü ortaya çıkarmıştır. Bu bağlamda, reklamın boyuta, yerleştirmeye ve frekansa göre fiyatlandırıldığı; ancak fiyatlandırma esnasında reklamın konulduğu aşamanın hangi kısım olduğu gibi konuların da, internetteki maruz kalma modeline uygun olan reklamcılık anlayışı için dikkate alınmasının faydalı olacağı görüşleri savunulmuştur.

Sabit banner reklamlarına ek olarak yüzen (floating) banner adı verilen, ekran üzerinde belli bir yol çizerek ilerleyen banner reklamları da bulunmaktadır. Yüzen reklamların, kullanıcının görsel algısı üzerindeki etkileri kapsamında yürütülen bir çalışmada (Li vd., 2009: 96), bu reklamların kullanıcıların görsel arama süresinde herhangi bir etkisi bulunmadığı görülmüşken, kullanıcıların yüzen reklamlardan fazlasıyla sıkıldığı gözlemlenmiştir. Çalışmada görsel arama süreleri ve göz bebeği büyüklüklerinin ölçümlenmesinden faydalanılmıştır. Bu kapsamda; kullanıcıların sayfa üzerinde metin veya resim bilgisi aramaları esnasında göz hareketleri ölçümlenmiş, iki temel bilgi formu olan metin ve resimlerin ve yüzen reklamların görsel arama üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Aynı zamanda banner reklamların yok sayılması durumlarını yaratan çalışmalardan hareketle, bu durumun yüzen reklamlar için de aynı sonucu verip vermediği kontrol edilmiştir. 10 farklı internet sayfasında, çeşitli konularda, 10 arama hedefi içeren görevlerin verildiği 100 üniversite öğrencisine uygulanan bu çalışmada, sayfaların bir kısmı yüzen reklam içerirken, bir kısmı ise yüzen reklam içermeyecek şekilde düzenlenmiştir. Araştırma sonunda, yüzen reklamlar herhangi bir etki yaratmaksızın; metin üzerindeki arama sürelerinin, görseller üzerindeki arama sürelerine oranla daha uzun olduğu bilgisi edinilmiştir. Destekleyici bir nitelik taşıyan anketlerde de, göz izlemede elde edilen bulgularla aynı şekilde, kullanıcıların metinden çok resim aramayı daha çok tercih ettikleri gözlemlenmiştir. Resim ya da metin aramaları fark etmeksizin, yüzen reklamlar kullanıcıların görsel arama sürelerinde bir etkiye sahip olmamıştır. Ancak gözbebeği incelemelerine göre yüzen reklamların kullanıcıyı sıktığı düşüncesi belirtilmiştir. Banner reklamlarıyla ilgili daha önceki zamanlarda yapılan araştırmalarla tutarlı

olarak; genellikle bir internet sitesinde bilgi aramakta olan kullanıcıların, yüzen reklamlara o esnada bakmadığı, arama sürecinin sekteye uğramaması için reklamları göz ardı ettikleri belirlenmiştir (Tangmanee, 2016: 50).

Resim 9: Banner Üzerinde Göz İzleme Analizi Örneği



Kaynak: Pernice, 2017

Banner'lar da, web alışkanlıkları nedeniyle bazı yetenekler geliştiren kullanıcılar gibi, yetenekleri içeren elemanlardan biri haline gelmiştir. Bu durum internetin her yerinde ansızın karşımıza çıkan reklamlara karşı edinilmiş bir davranış olarak görülmektedir. Kişiler, banner'ları gördükleri halde onlara dikkat etmemeyi tercih etmektedirler. Bu durum; kullanıcıların bilinçli veya bilinçsiz olarak odaklarını kendilerine faydalı olacağını düşündükleri noktalara çevirmelerinden kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla zaman kaybına sebep olmaları yüzünden, banner ve reklamlardan kaçınılmaya çalışılmaktadır. Aslında banner'lar görülüp tıklanmadıkları için düşük tıklanma oranlarında kalmaktadır. Bir bakımdan bu durum güvensizlikle ilişkilendirilmektedir.

Tüm bu unsurlardan dolayı, web tasarımcılarının gözünde, göz izleme testleri büyük öneme sahiptir. Göz izleme testlerinden elde edilen; bireylerin nerelere bakıp nerelere bakmadıkları, ne kadar süre ve hangi sıra ile baktıkları bilgileri ışığında, web tasarımcıları banner'ları nereye ne şekilde yerleştireceklerine karar vermektedirler (Porta vd., 2013: 408).

3. 11. 1. 4. 2. Sayfa Yapısı Kullanılabilirliği

"Kullanıcı dostu" (user-friendly) kelimesinden türeyen "kullanılabilirlik sözcüğü" (Folmer ve Bosch, 2004: 61), Türk Standartları Enstitüsü'nün ISO 9241 no'lu standardının içinde bulunan "Kullanılabilirlik Kılavuzu"na göre; bir ürünün belirli amaçlar çerçevesinde etkili, verimli ve belirli olarak memnuniyetle kullanabilmesi şeklinde tanımlanmıştır (Yıldırım ve Şenyürek, 2010: 1).

Tanımların kullanıldıkları alana göre farklılık göstermeleri nedeniyle, kullanılabilirlik kavramı da kullanıcı türüne, nasıl kullanıldığına ve çevre koşullarına göre farklılaşırken, tanımlarında bile değişiklik gösterdiği görülmektedir. Yazılım, donanım, arayüz gibi sistemlerin çeşitliliği; bu farklılaşmanın nedenleri arasındadır. Bununla birlikte teknoloji, kültür, psikoloji, sosyo-teknolojik sistemler, ticari amaçlar gibi unsurlar, kullanılabilirliği değerlendiren faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır (Li vd., 2010: 17).

Günümüzde internetin gelişmesi ve insanların istedikleri bilgiye web sitelerinden kolayca erişebilmeleri sayesinde, göz izleme tekniğinden yararlanarak, insanların web sitelerinde bilgiye nasıl ulaştığı, bilgiye ulaşırken hangi sorunlarla karşılaştığı, site içerisinde kaybolup kaybolmadığı gibi sorulara kolaylıkla ulaşılabilmektedir. Kullanılabilirlik çalışmaları ile cevap bulunan bu sorular arasında bilgiye erişim hızı ve bilgiye nasıl ulaşıldığı sorularının cevapları da yer almaktadır (Özçelik vd., 2006: 3; Yeniad vd., 2011: 149).

Araştırmalarda göz izleme tekniğinden, özellikle web sayfalarında internet sitesi/reklam/kullanıcı arayüzlerinin yapılandırılması ve belli öğelerin görünürlük düzeylerinin belirlenmesi süreçlerinde yararlanılmaktadır (Ohme vd., 2011: 63).

Kullanıcı arayüzlerinden en verimli şekilde yararlanmak için tasarımın en iyi şekilde olması gerekmektedir. Bu kapsamda bilgisayar uzmanlarının önerdiği 3 yol söz konusudur: Birincisi stil kılavuzları (style guidelines), ikincisi tasarım kılavuzları (design guidelines) ve sonuncu olarak günümüzde de yaygın kullanılan Nielsen tarafından oluşturulmuş olan kılavuzdur (Nielsen's Ten Usability Heuristics). 10 maddeyi içeren Nielsen'in kılavuzundaki maddeler şu şekildedir:

1. "Sistem durumunun görünürlüğü"
2. "Sistem ile gerçek dünya arasındaki eşleşme"
3. "Kullanıcı kontrolü ve özgürlük"
4. "Tutarlılık ve standartlar"

5. “Hata önleme”
6. “Hatırlamak yerine tanıma”
7. “Esneklik ve kullanım verimliliği”
8. “Estetik ve minimalist tasarım”
9. “Kullanıcıların hataları tanıma, tanılama ve kurtarma işlemlerine yardımcı olma”
10. “Yardım sağlanması ve dokümantasyon”

Kullanılabilirlik kılavuzu esas alınarak, kullanılabilirliğin 3 temel boyutundan söz etmek mümkündür (etkililik, verimlilik, memnuniyet). “Verimlilik” görevi başarı ile tamamlama ve görevi tamamlama süresi arasındaki ilişkiyi yansıtırken; “etkililik” kullanıcıların kendilerinden yapılması beklenen işlerde ne kadar başarılı olabildiğini, zamanını ve maliyetini ölçüp bu süreçlerin değerlendirme durumunu ifade etmektedir. “Memnuniyet” ise kullanıcının uygulamayı kullandığı sıradaki “beğendim veya beğenmedim” gibi hoşnut olma düzeyini ifade etmektedir. Dolayısıyla, etkililik ve verimlilik kadar önem arz etmemektedir. Fakat daha çok yapılan anketlerde önem kazanmaktadır (Yıldırım ve Şenyürek, 2010: 2).

Göz izleme yöntemi ile kullanılabilirliğin avantajlarını değerlendiren Pernice ve Nielsen (2009: 53); kullanıcının uzun bir süre sessiz kaldıktan sonra, kullanılabilirliğin bu sessizliğin bölünmesini yok ettiğini; bu durumun da kullanılabilirlik çalışmalarında katılımcı süreçlerinin bölünmesinin olumsuz etkilerini yok ettiğini ifade etmişlerdir.

Ayrıca Pernice ve Nielsen’in (2009: 53) ifade ettiği göz izleme ve kullanılabilirlik avantajlarından bir diğeri; tıklama veya durma gibi unsurlar dışında, nerelerin daha çok dikkat çektiği ve bunun sebepleri hakkında bilgiler verdiği, bireylerin nereye bakıp nereye bakmadığı, kullanıcının kullanışlı ve kullanışsız tasarımlarda nasıl bir yol haritası çizildiğine ilişkin bilgi toplama süreçlerini de kolaylaştırdığını vurgulamışlardır.

Göz izleme sürecinde gözler önüne serilen başka bir durum; aşırı izleme (kullanıcının sürekli veya tekrarlı şekilde izlediği yerler) ve seçici dikkattir (kullanıcının istenilen bir zamanda kasıtlı olarak önemsemediği yerler). Bu iki kavram sayesinde arayüzlerin hangilerinin hatalı kullanılıp, hangilerinin kullanılmadığı (yanlışlıkla ya da hatalı biçimde dikkat çektiği) ve hangi alanların kullanıcıyı yanlış yönlendirdiği kolayca ortaya konulabilmektedir (Yeniad vd., 2011:148).

Sayfadaki metin ve görseller yani algısal öğeler genellikle bir web sayfasındaki bilginin iletişimini sağlayan öğeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu öğeler görsel hiyerarşinin yapılandırılması sonrasında kullanıcıyı yönlendirmektedir (Djamasbi vd., 2010: 309). İçerik sahiplerine faydalı olacak şekilde kullanıcının sayfayı terk etmemesinin sağlanmasının yolu, web sayfalarını kullanıcıların rahatça kullanabilecekleri gibi tasarlamaktan geçmektedir. Belirsiz sayıda web sayfasının içerisinde kullanıcıları kaybetmemek için bu sayfaların tasarımının büyük önemi vardır. Bu noktada da tasarım sürecinde dikkat edilmesi gereken noktaların belirlenmesi ve kullanıcıların daha çok odaklandığı yerlerin belirlenmesinde göz takibi tekniğinden yararlanılmaktadır (Yıldırım ve Varol, 2016: 898).

Günümüzde insan-bilgisayar etkileşimi sürecinde kullanıcıların göz hareketlerini izlemek gelişmiş teknolojilerin yardımıyla oldukça kolay bir hale gelmiştir. Kullanılabilirlik çalışmalarında göz hareketlerini izlemenin, kullanıcı stratejilerini belirleme aşamasında önemli bilgiler edinilmesinde etkili olduğunu Goldberg ve Kotval (1999: 632) ifade etmişlerdir. Websitesi arayüz tasarımında insanların nereye dikkat ettiklerini veren göz hareketi analizleri, herkese açık bir arayüz tasarımı yapma noktasında da inanılmaz bir öneme sahiptir. Kısaca bilgiyi ne ölçüde dikkate aldıklarını ve rahatsız olup olmadıklarını kontrol eden bir işleve sahiptir (Özçelik vd., 2006: 2). Gerekli eğitimin ve teknik desteğin verilmesi sonrasında, bir uygulamada kararlaştırılan işlerin kullanıcılar tarafından uygun çevre koşullarında rahatlıkla ve etkili şekilde kullanılabilmesi şeklinde nitelendirilmektedir (Çağıltay, 2011: 56).

Resim 10: Websitesi Göz İzleme Analizi Örneği



Kaynak: Usability, 2018

Kullanıcı türleri, uygulamada belirlenen işler ve çevre koşulları; kullanılabilirliğin bağlı olduğu faktörlerdir. Bu bağlamda; fiziksel (fare, klavye, monitor, vb.) ve yazılım tabanlı (masaüstü, dosya/dizinler, vb.) etkileşimli arayüzler, kullanılabilirlik testleri, kullanıcı psikolojisi, yeni teknolojilere karşı gösterilen direnç gibi konular üzerinde durulmaktadır. İnsan-bilgisayar etkileşimi çalışmalarında kullanılmak için kurulan laboratuvarlarda kullanılabilirlik testleri rahatça uygulanabilmektedir. Kullanıcıların stratejilerini belirleme aşamasında göz hareketlerinin incelenmesi, kullanılabilirlik çalışmaları esasında birçok önemli bilgiyi gözler önüne çıkarmaktadır (Goldberg ve Kotval, 1999: 633). Kullanıcının belli bir zaman diliminde nerelere dikkat ettiğinin anlaşılmasının geçerli bir yolu; göz takip sistemleriyle göz hareketlerinin yerini ve süresini ölçmek olarak belirtilmektedir. Bu eksende karşımıza; içinde bulunulan görsel alanı incelerken gözlerin yaptığı iki farklı hareket çıkmaktadır: Ani sıçramalar (saccade) ve kısa sabitlemeler (fixation) (Özçelik vd., 2006: 3).

Djamasbi vd. (2010: 310) tarafından yaşları 18-31 arasında değişen 1980 yılı sonrasında doğan ve teknolojik gelişmelere çocuk yaştan itibaren maruz kalmış olan "Y kuşağı"nın web tasarımına karşı geliştirdiği davranışlara yönelik bir araştırma yapılmıştır. Araştırmada, kullanıcıların algı gelişimlerini etkileyen unsurlar ve web sayfalarında dikkat çeken öğeler göz izleme tekniği kullanılarak belirlenmiştir. Amerikan Tüketici Tatmini Endeksi'ndeki ilk 100 markanın web sayfaları arasından rastgele seçilerek çalışmaya konu olan web sayfaları, Y kuşağına hitap ettiği düşünülen 4 karakteristik özellikler kapsamında (ana büyük resim, ünlülerin fotoğrafları, arama özelliği, az metin) gruplara ayrılmıştır. Y kuşağına uygun internet sitesi tasarlamanın, kurumların anlaşılmasında faydalı olacağı görüşü baz alınarak yola çıkılan çalışmada; katılımcıların görsel ilgi düzeylerinin sayfa karakteristiği ile ne denli uyuştuğuna bakılmıştır. Aynı zamanda en beğenilen ve en beğenilmeyen sayfalardaki göz hareketlerinin incelenmesiyle, sayfalarda ne kadar zaman geçirilip nerelere bakıldığı verileri analiz edilmiştir. Bu aşamalarda kullanılmak üzere geliştirilmiş sıcaklık haritalarından faydalanılarak, yüksek beğenisi olan sayfaların ortasında odaklanmanın yüksek olduğu, düşük beğenisi olan sayfalarda belirgin bir yoğunlaşmanın bulunmadığı, az beğenilen sayfalarda da doğrudan ilgi toplayan unsurların olmadığı bulguları elde edilmiştir. Dolayısıyla daha fazla odaklanma sağlanması amacıyla web sayfalarının ortalarına dikkat çekici görseller yerleştirilmesinin uygun olacağı dile getirilmiştir.

Benzer bir çalışma da Türkiye'de Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde çalışmakta olan araştırma görevlileri ile yapılmıştır. Çalışmada kullanılan web sayfaları Türkiye'de bulunun dört farklı üniversiteye (Atatürk Üniversitesi, Cumhuriyet Üniversitesi, Fatih Üniversitesi ve Fırat Üniversitesi) aittir. Belirlenen bu siteler yerel bir sunucuya aktarılarak, üniversitelerin web sayfalarına bağlantı sürelerinin etkisi ortadan kaldırılmaya çalışılmıştır. Çalışmada istenilen bir bilgiyi bulmak, bulduğu anda klavyedeki "B" tuşuna basmak ve sonrasında fare imlecini bağlantının üzerine getirmek, katılımcılardan istenen temel görevler olmuştur. Öncelikle 24 öğrenci katılımcı olarak seçilerek, bunların üniversitenin web sayfasını ne amaçla ziyaret ettikleri yapılan ön anketlerle saptanmıştır. Bu kapsamda en uygun amacı yazan denekler belirlenerek, ardından onlara göz izleme testi de uygulanmıştır. E-posta, akademik takvim, kütüphane ve sınav notu bulmak şeklinde dört adet temel görev belirlenmiştir. Deney başlamadan önce katılımcılardan Hacettepe Üniversitesi'nin web sayfasındaki telefon rehberini bulmaları istenmiş, böylece yerine getirecekleri görevlere alışmaları sağlanarak ardından deneye geçilmiştir. Bu çalışmanın sonunda katılımcıların başarı oranları belirlenmiştir. Deneklerin en hızlı başarılı oldukları websitesi Atatürk Üniversitesi'nin websitesi olmuştur. Ek olarak tespit edilen başka durum ise; yatay ve dikey eksende eşit sunulan bilgilerin olduğu ortamda, deneklerin göz hareketleri yukarıdan aşağıya ve soldan sağa şeklinde gerçekleşirken, site bağlantılarının sol kısmındaki bir sütunda yer aldığı sayfalarda göz hareketleri "bir yukarı bir aşağı – bir yukarı – bir aşağı" şeklinde hareket ettiğidir (Özçelik vd., 2006: 2). Bir başka ifadeyle sol kısımda bulunan sütunda yer alan bilgiler gözler tarafından "tarama" hissiyatıyla ele alınmaktadır.

Göz hareketlerinin soldan sağa doğru bir yol izlemesi, sitede yer alan bilgilerin yatay düzlemde yan yana yazılmış olduğu zamanlarda gözlemlenmiştir. İstenilen başarıyı elde edemeyen ve diğer istenilenlere kıyasla daha uzun süren veriler ise, sınav notlarının bulunması olarak belirlenmiştir. Sonuçlara bakıldığında websitesinin sol üst köşesinin en çok bakılan nokta olduğu saptanmıştır. Aranılan bilgiye kullanıcıların en kısa şekilde ulaşmaları amacıyla, websitesi tasarımı sürecinde bağlantı adlarının anlaşılır olması, bilgilerin yatay ve düşey alanlarda sıralanmaması ve bu alanların dengeli biçimde kullanılması, benzer veya ilişkili bilgilerin ise ayrı ayrı yerlerde konumlanmaması gerektiği görülmüştür.

Hacettepe Üniversitesi, Türkiye'de yapılan bir diğer üniversite websitesi araştırmasına konu olmuştur. Üniversite kütüphane websitesinin kullanılabilirliği araştırmacılar tarafından incelenmiştir. Birbirinden farklı görevleri yerine getirmeleri istenen katılımcılar, websitesini en çok kullananlar arasından seçilmişlerdir. Katılımcıların tasarım, menüler, içerik bağlantıları bakımından karşılaştıkları sorunlar ve internet sitesinin kullanım sebeplerinin tespiti; deneyin amaçları olarak belirlenmiştir. Yazıların site genelinde fazla küçük olduğu, ana sayfa tasarımında bilgilerin dar bir alana yerleştirilmiş olmasının ana sayfanın boş görünmesine neden olduğu, dikkat çekici öğelerin de site tasarımında yeterince yer almadığı gibi sonuçlar deney sonucunda elde edilenler arasındadır. Bunlara ek olarak; hızlı bağlantı kurulması gereken yerlerin ana sayfada yer almadığı ve sayfada gezinmeye yardımcı bağlantıların da kullanıcının alışageldiği yerlere konmadığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda Hacettepe Üniversitesi websitesinin kullanılabilirlik sorunlarının olduğu, deney sonunda saptanmış ve sorunların çözümüne yönelik hedefler geliştirilmeye başlanmıştır (Pala vd., 2010: 640).

Kullanılabilirlik çalışmalarının bir başka örneği, web sayfalarının gezinme menülerindeki yerleşime ilişkin olarak 147 katılımcı seçilerek oluşturulmuştur. Katılımcılara 15 farklı web sayfasının gezinme menülerinde bazı belirli görevleri yapmaları söylenmiş ve bu esnada göz incelemeleriyle hareketler kaydedilip analize sokulmuştur. "Sıralama etkisi" olarak adlandırılan, bilginin sunulma sırasına göre yorumlanışında meydana gelen yanlılık olarak tanımlanan kavram baz alınarak oluşturulan hipotezlerden yola çıkılmıştır. Yapılan çalışmada elde edilen bulgular ekseninde, bir menüde ortada bulunanlara kıyasla, uçlarda bulunan maddelerin yerlerinin daha çabuk tespit edileceğinin varsayımları incelenerek, iki hipotez için de mevcut kanıtlar yetersiz olduğundan çalışma sonucunda bu varsayımlar reddedilmiştir. Çok düşük bir oranda olmakla birlikte; menülerin üst yarısında bulunan maddelerin alt yarısında bulunanlara kıyasla daha çabuk fark edildiği belirlenmiştir. Bundan hariç başka bir anlamlı veriye ulaşılamamış, her kullanıcının kendine has arama tutumları geliştirdiği ve bu tutumların menülerin grafik tasarımları gibi unsurlardan etkilenebileceği biçiminde sonuçlar elde edilmiştir (DeWitt, 2010: 39).

Bu alanda karşımıza çıkan bir diğer soru ise; belirli bir alan içerisinde farklı yönelimleri kaynak alan websitesi içeriklerinin görsel dikkat üzerinde bir etkiye sahip olup olmadığıdır. Bu konu, internetin getirdiği yenilikler bağlamında farklı yönelimlerden beslenen haber web sitelerinde karşımıza çıkmaktadır. Tüm dünyada insanların kullanım alışkanlıklarında farklılıklar yaratan ve hala dönüşümü devam eden internetin; bu değişim süreciyle güncel haberlere de erişim kaynağının dönüşümü haline gelmiş, gündelik hayatta olan biten olaylardan hemen haberdar olmak, insanların tercih ettiği bir oluşum haline geldiği görülmektedir. Haber sağlayıcıların ise internette de farklı yönelimlerden geldiği görülmektedir (Nielsen ve Pernice, 2010: 78).

Eğitsel arayüz olarak adlandırılan bir bölüm websitesinin kullanılabilirliğinin, farklı kullanılabilirlik metotlarıyla denenmesi ve hâlihazırda kullanılabilirlik sorunlarının belirlenerek çözüme odaklanan hedefler geliştirilmesi amacıyla Yeniad vd. (2011: 148) bir çalışma yürütmüşlerdir. Gönüllü katılımcılardan oluşan çalışmada, deneyden önce yapılan anketlerle, katılımcıların bir kısmının websitesini en az haftada birkaç defa ziyaret ettikleri tespit edilmiştir. Öte yandan başka üniversite çalışanı olan katılımcıların siteyi hiç kullanmadıkları, deneyle birlikte ilk defa siteye girecekleri saptanmıştır. Kısacası bu çalışma, siteyi aktif kullanan ve ilk defa kullanacak olan katılımcılarla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada websitesinin bir kısmı saptanarak (Hacettepe Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, BÖTE) otantik kullanıcılar ve otantik görevler ile genel kullanılabilirlik sorunları esas alınmış, bu problemlerin çözümü odaklı amaçlar konulmuştur. Bu esnalarda bulguların desteklenmesi ve zenginleştirilmesi hedeflenerek, katılımcı tabanlı tasarımda farklı yöntemlerle veriler toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen bilgiler ışığında, katılımcıların amaçları doğrultusundaki siteyi kullandıkları görülmüştür. Örneğin; öğrenciler en çok duyurular kısmını ziyaret ederken, akademisyenler yayınlara girmeyi tercih etmiştir. Genellikle de ev, yurt, okul gibi yerlerden kütüphane sitesine erişimin sağlandığı belirlenmiştir. Tanımlanan görevler eksiksiz şekilde yerine getirilmiş, bölüm websitesinin erişilebilirliği açısından kullanılabilirlik sorunu olmadığı çalışma sonunda elde edilen bulgulardan biri olarak belirlenmiştir. Kullanılabilirlik testi ile yapılan bu çalışmanın sonunda; kullanılabilirlik sorunları kapsamında sitenin düzenlenmesi ve geliştirilmesi odaklı getirilebilecek öneriler şu şekilde sıralanmıştır (Yeniad vd., 2011: 149):

- Kullanıcılar tarafından dikkat edilmeyen, yalnızca kaydırma çubuğu ile görülebilen sayfanın alt kısmındaki logo görselleri ile verilen sayfa bağlantılarının, sol kısımda ana menü altında yer alan bağlantıların alt kısmına metin veya görsellere metinsel açıklamalar eklenerek konumlandırılabilir.
- Öğretim üyelerinin görevleri, eğitim verdiği dersler, yayınlar ve iletişim bilgileri gibi farklı bilgileri içeren başlıkların ayrı linklerde erişime sunulması sağlanabilir. Bu şekilde hem erişim kolaylaşmış olur hem de öğretim üyesi hakkındaki tüm içerik kategorize edilmiş olmaktadır. Ek olarak, sayfanın üst kısmında bulunan yayınlar linkiyle başka bir sayfaya yönlendirilmek yerine, diğer içeriklerle birlikte yayınlar da kategorize edilerek aynı sayfada erişime sunulabilir.
- Kullanıcılarda karmaşaya sebebiyet veren öğretim ve ders programları, ders kodları ve kredilerini daha belirgin halde ifade eden, öğretim kelimesi yerine "ders kataloğu" kelimesi gibi başlıklar halinde düzenlenebilir.
- Kullanıcıların aradığı şeyi anahtar kelime kullanarak bulmalarının kolaylaştırılması adına ana sayfaya bir site içi arama motoru eklenebilir. Bölümde yapılan akademik araştırmaların gruplandırılması ve erişimin kolaylaşması amacıyla yapılan tezlerin, makalelerin, bildirilerin sayıları da giderek artacağından böyle bir sayfa eklenmesi veya farklı arayüzde tasarlanan bölüm ana sayfasından bağlantı verilmesi işleri kolaylaştırabilir.
- Lisans ve lisansüstü programları ayrı ayrı kontrol etmek unutulduğu için, dersliklerin uygunluğunu kontrol etme aşamasında, derslik programları farklı kategorilendirilebilir.
- Sayfaya ilişkin genel bir iletişimin sağlanması bakımından mesaj formu veya doğrudan e-posta gönderme bağlantısının ana sayfaya eklenmesi kolaylaştırıcı bir unsur olabilir.

Gazetelerin ve haber kanallarının web siteleri, internet hariç bir haber kuruluşu olmayanların dışında en önemli haber sağlayıcılar olarak nitelendirilmektedir. Geleneksel anlamda ulusal çaptaki en önemli reklam mecralarından biri de gazetelerdir. Ancak gelişen iletişim teknolojileri içerisinde medya planlamalarında eskisi gibi parlak bir mecra özelliği taşımadığı görülmektedir.

Gazetelerin en popüler reklam mecrası olarak kullanıldığı dönemler, reklamcılığın yeni yeni gelişmeye başladığı yıllar olarak kalmıştır. Televizyon ve internet başta olmak üzere yeni medyanın varlığı, gazetelerin bu anlamdaki etkisini zamanla kaybetmesine neden olmuştur. Diğer yandan kalıcılık ve paylaşıma açık olma konularında hala daha tercih edilen bir mecra olarak etkisini sürdürmektedir (Arens, 2006: 67). Gazeteler, yeni medya ortamında basılı alanın ilerisine geçip internetten yayın yapmaya başlayarak varlıklarını sürdürmeye çalışmışlardır. Haber kanalları da gazeteler gibi internette yayın yapmaya başlayan bir başka mecradır. Göz izleme tekniğini uygulayarak, gazete yönelimli ve televizyon kanalı odaklı haber web sitelerindeki görsel dikkate ilişkin Gibbs ve Bernas (2009: 147) çalışmalar yapmışlardır. Gazete ve televizyon kanallarına ait haber websitesinde dolaşan katılımcıların bu esnadaki göz hareketleri kaydedilerek incelenmiştir. Çalışmaya yol gösterici olarak; gazetelerin derinlemesine incelemeleri içerebilen yazılı içerikleri barındırabileceği ve bunun bir farklılaşma yarattığı, televizyonlarında geleneksel anlamda kısa videolardan oluşan içerikleri kapsayabildiği düşüncesinden hareket edilmiştir. Yola çıkılan düşünce baz alınarak; bahsedilen farklılaşmanın web sayfalarına etkisi ve kullanıcı tutumlarına nasıl yansıdığı üzerinde durulmuştur. Söz konusu çalışmada; TV yönelimli siteler için CNN, FoxNews ve MSNBC'nin web sayfaları, gazete yönelimli siteler için ise Pittsburgh Post Gazette, The New York Times ve USA Today'in web sayfaları kullanılmış ve çalışma 14 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Deney sonunda, farklı web sayfası türlerine göre görsel dikkat ölçümlerinde herhangi bir değişiklik yaratmadığı gözlemlenmiştir. Metinlerin, dominant fotoğraflar, başlıklar, reklamlar gibi diğer belirgin öğelerden daha fazla dikkat çektiği ve odaklanma oranının yüksek olduğu görülerek, varılan bu sonuçla daha önce yapılmış benzer çalışmaları destekleyici nitelik kazanmıştır. Bunun yanında kullanıcıların web sayfalarında ilk baktığı ve odaklandığı alanların %60 oranla sayfaların üst kısmı olduğu izlenmiş ve dikkatin daha sonra aşağılara kaydığı görülmüştür. Dolayısıyla web sayfalarının üst kısımları yönlendirici nitelikte bir anlam ifade etmektedir. Diğer yandan; metinlerden oluşan link grupları ve içeriğin de dikkati yönlendiren unsur özelliği taşıdığı ortaya çıkarılmıştır.

Holmqvist vd. (2003: 658) tarafından yeni medya ile geleneksel medyayı karşılaştıran, "internet üzerinden gazete okuma ve geleneksel basılı gazete okuma" üzerinde çalışmalar yürütülmüştür. Bu deneyde medyayı okuma düzeyleri, geleneksel basılı medya (gazete) teknolojisiyle paralel olacak şekilde, neyin gerçekten okunduğu ya da nelere sadece göz gezdirildiği incelenmiştir. Bu kapsamda çalışmada ikisi arasındaki farklılıklar öne çıkarılmıştır. Nitekim gazete okuma çalışmaları Holmqvist vd.'den (2003: 667) önce de gerçekleştirilmiştir. Kısa metinlerin olduğu kısımların bütünüyle okunduğu görüşünü literatüre Hansen (1994: 65) kazandırmıştır.

Okuyucuların normalde okumayıp sadece göz gezdirdiklerini öne süren fikir ise Garcia ve Stark'a (1991: 12) aittir. Buna göre okuyucuların %25'lik bölümü metinleri sadece görmekte, fakat yalnızca %12'lik kısmı gördüğünü okumaktadır. Aksi bir bulgu olarak araştırmanın devamında haberlerin internet üzerinde %75 oranında daha fazla okunduğu dile getirilmiştir. Normal gazeteye kıyasla internet gazetesinin okunmasının yaygın olmasını Lewenstein vd. (2000) de ileri sürmüştür.

Lewenstein'in hipoteziyle birlikte; Holmqvist vd.'nin (2003: 667) deneyinde belirlediği hipotezlerden biri olan internette daha çok okuma olduğu ve daha az göz gezdirme olduğu, ancak sonucuna bakıldığında hipotezin sağlanamadığı görüldüğünden, reddedilmiştir. Yani gazeteye daha fazla odaklanılıp daha fazla gazete okunmuştur. Böylece iki hipotez de reddedilmiş olmaktadır. Bunların dışında, internet gazetesinde metin alanının soluna daha çok bakıldığı hipotezi de ortaya atılmıştır. Bu kapsamda deneklere internetteki bir gazete sayfası gösterilerek aşağı-yukarı, sağ-sol, metin ve reklam alanı gibi sayfanın bölümlerinden hangilerine daha fazla baktıkları gibi konular göz izleme testleriyle değerlendirilmiştir. Katılımcıların sayfada yani zikzak okuma yaptıkları, önce metin kısmını okudukları, ardından da sayfanın sol alanına odaklandıkları sonucuna varılmıştır.

Basılı gazetede sola odaklanıldığını dile getiren Hansen (1999: 54), bu durumu sol taraf hakimiyeti olarak tanımlamıştır. Bunun tam tersi bir görüş ise; bunu algısal psikoloji ile birleştiren Garcia ve Stark'a (1991: 12) aittir. Sağ tarafın daha bilgilendirici olduğunu öne süren iddia ise Gambrich (1977: 22) tarafından dile getirilmiştir.

İnternet ve gazete arasında bir kıyaslama söz konusu olduğunda, okuyucular tek tip haberlerden çok çabuk sıkıldığı için internet metinlerin geneline dikkat çekip zaman kazanmak için tercih edilen bir yöntem iken; gazete doğrudan yapısal bir tarama yaptırarak her sayfada haberler ile karşımıza çıkan bir yöntem olarak belirtilmiştir.

3. 11. 2. Pazarlama

Göz izleme yöntemleri ilk kez pazarlama araştırmalarında market içi ölçümlemelerde kullanılmış ve tek bir bireyden alınan veriler sonucunda analiz yapılmıştır (Ohme vd., 2011: 63).

Ürün tanımlarının ve ürün sonucunda oluşan düşünce ve süreçlerin incelendiği 1981 yılında gerçekleştirilen Smead ve arkadaşlarının yürüttüğü araştırmada, ilk kez göz izleme yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırmada, markalar ile sabitleme sayısı, seçim zamanı ve arama zamanı yüzdesi çiftleri arasında çiftli karşılaştırmalar yapılmıştır. Araştırma verilerine göre, ürünlerin, ürün tanımlamalarında daha fazla dikkat çektiği ve incelendiği; sabitlenme sayılarının ürünlerin açıklamalarından ziyade ürünün kendisinde daha fazla olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Yine araştırma verilerine göre; ürünlerin, ürün tanımlarından daha fazla incelenmesi sonucunda, ürüne karşı olan dikkatin uyarıcı kaynaklı dikkat olduğu anlaşılmakta; ürünlerin ve ürün tanımlarının da birbirlerinden farklı düşünme süreçleri meydana getirdiği gözlenmektedir.

Sonraki yıllarda, Russo ve Leclerc (1994: 275) tarafından tüketicilerin devamlı olarak satın aldıkları kalıcı olmayan tüketim ürünleri ile ilgili seçim davranışları ve karar verme süreçleri araştırılmıştır. Çalışma gerçek bir süpermarket içerisinde yapılmamış, ancak bir laboratuvar ortamının raf sistemleri ve ürün düzenekleri ile bir süpermarkete benzetilmesi sonucu gerçeğe benzer bir deney ortamında yapılmıştır. Araştırmada tüketicilerin marketlerde satın alma kararları ve davranış biçimleri belirlenmiş ve elde edilen veriler göz izleme teknikleri ile doğrulanmıştır. Yapılan göz sabitleme analizleri, market alışverişlerinde tüketicilerin karar alma süreçlerinin 3 aşamadan oluştuğunu belirlemiştir: bu aşamalar "uyumlama, değerlendirme ve doğrulama" şeklindedir. Uyumlama, bir ürünün incelenmesini ve alternatif ürünlerin araştırılmasını; değerlendirme, minimum 2 veya 3 ürün arasında kıyaslama yapılmasını; doğrulama ise seçilen ürünün diğer alternatif ürünlere hiç bakılmadan veya çok az bakılarak değerlendirilmesini içermektedir.

Görsel bilgi arama, hedef ile yönlendirilmiş arama ve keşif amaçlı arama olmak üzere iki farklı davranışın ortak olarak meydana getirdiği bir hareket şeklinde değerlendirilmektedir. Tüketicilerin önceden yaptıkları arama rutinlerini kullanarak bilgi toplamaları, hedef ile yönlendirilmiş arama olarak nitelendirilmektedir. Tüketicilerin birden çok bilgiye sahip olup, bu bilgiler ile nasıl ilerleme sağlayacakları hakkında bilgi sahibi olmak amacıyla arama yapmaları ise keşif amaçlı arama şeklinde

ifade edilmektedir (Janiszewski, 1998: 300). Tüketicilerin ürün kataloglarına bakma şekillerinin araştırılması sonucu bu farklılaşmalar yapılabilmiştir. Janiszewski (1998: 300) özellikle keşif amaçlı arama yapan tüketicilerin nasıl bilgi aradıklarını anlamaya çalışmıştır. Hedef ile yönlendirilmiş aramada bilgi bulmak için ayrılan zamanı tüketicideki hedef belirlemektedir. Ancak keşif amaçlı aramada ise, tüketicilerin dikkatlerini çekebilecek unsurların yarışı sonucunda bir bilgiye gösterilen dikkat seviyesi belirlenmektedir. Janiszewski (1998: 300) araştırmasında, görsel unsurlar ile dikkatin çekilmeye çalışıldığı alanların çok daha az dikkat çektiği ve bilgi ile dikkat çekme rekabetinin olduğu alanlarda da tüketicilerin hafızasında gördükleri bilginin daha az kaldığı sonuçlarına ulaşmıştır. Görsel yarış içerisinde olan gösterimlerin, rekabet içerisinde olmayan gösterimlere kıyasla tüketiciye bilgiyi iletmede %20 oranında daha etkin olduğu sonucu elde edilmiştir.

1999 yılında Pieters ve Warlop, tüketicilerin seçme davranışlarının ve karar verme süreçlerinin anlaşılmasında görsel dikkatin önemini araştırmışlardır. Çalışmada, görevi gerçekleştirme motivasyonunun ve zaman baskısının, süpermarket raflarına karşı olan görsel dikkat üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırma gerçek bir süpermarket içerisinde uygulanmamış, bunun yerine deneklere market raflarını anımsatacak şekilde dizayn edilmiş görüntüler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Yapılan analiz verilerine göre, tüketicilerin bir ürüne gözleri ile sabitlenme sürelerinin, ürün içi göz sıçramalarının ve ürünler arasındaki göz sıçramalarının ürün tercihlerini gösterdiği anlaşılmıştır. Analiz sonrasında deneklere ürün tercihleri sorulmuş ve alınan cevapların analiz verilerini doğrular nitelikte olduğu saptanmıştır. Görevi yerine getirme motivasyonu ve zaman baskısı altında deneklerin görsel dikkatlerinin hızlı adaptasyon sağladığı ve deneklerin göz sabitlenme süreleri düşürerek hızlı bilgi aldıkları diğer bulunan sonuçlar arasında yer almıştır. Bununla birlikte, deneklerin zaman baskısından ötürü görsel resimlerden ziyade marka isimlerine baktıkları görülmüştür. Bu anlamda, hızlı karar verme gerekliliğinde, tüketiciler için görsel resimlerden çok marka isimlerinin daha önemli olduğu anlaşılmıştır.

Clement (2007: 917) ise tüketicilerin market içi satın alma kararlarında görsel dikkat üzerinde ürün paketi tasarımlarının etkilerini araştırmıştır. Araştırma gerçek bir süpermarket içerisinde, müşterilerin günlük alışveriş yaptıkları esnada göz hareketleri izlenerek gerçekleştirilmiştir. Pieters ve Wedel'in (2004: 36) tarafından daha önce saptanmış olan yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya dikkat farklılıklarının sorgulandığı bu çalışmada, tüketicilerin ürünleri kendi içsel özelliklerine göre mi

(yukarıdan aşağıya dikkati), yoksa ürünlerin o anda kendilerinde hissettirdiklerine göre mi (aşağıdan yukarıya dikkati) satın aldıkları tartışması üzerinde durulmuştur. Elde edilen verilere göre, raftan ürünün alınmasından sonra tüketicilerin göz hareketlerinin aşağıdan yukarıya dikkat etkisi ile yönlendirilmiş olduğu ve ürün paket tasarımlarının görsel dikkat dağıtıcı bir unsur olabileceği anlaşılmıştır. Bununla birlikte, tüketicilerin görsel algılarının bilinçsiz bir şekilde ilerlediği ve belli bir görsel aramaya sahip olmadıkları, bu yüzden de seçim esnasında görsel dikkat dağıtıcılar tarafından etki altında kalabildikleri belirlenmiştir.

Coulter ve Coulter (2007: 164) ürün fiyatlarında yapılan indirimler ile algı yaratılmasında, yapılan indirim sonucu oluşan yeni fiyatların sağ basamağında yer alan sayı değerinin müşterinin algısına olan etkisini araştırmışlardır. Bu araştırma kapsamında, müşterilerin benzer ürünler için yaptıkları fiyat kıyaslamalarında sayı basamaklarını nasıl değerlendirdikleri ve bunlardan aldıkları bilgileri işleyiş biçimleri analiz edilmiştir. Yine araştırmada, müşterilerin çok basamaklı rakamlardan oluşan fiyatları ne şekilde kıyasladıkları ve esas fiyatlar ile indirimli fiyatlar arasındaki ilişkiyi ne şekilde yorumladıkları anlaşılmaya çalışılmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre, müşterilerin indirimli fiyatlarda sol basamaktaki rakamda herhangi bir değişiklik olmadığında, sağ basamaktaki rakamı farklı gördükleri belirlenmiştir. Müşterilerde sağ basamakta yer alan rakamı düşük gördüklerinde daha fazla indirim olduğu şeklinde bir algı oluştuğu, daha fazla indirim olduğunu algıladıklarında da daha fazla değer verdikleri tespit edilmiştir.

Chandon vd. (2007: 2) tarafından marka değerlendirmelerinde "hafıza temelli" ve "görsel yükseltme temelli" ayrışımı yapabilmek için göz izleme yöntemlerinin kullanabileceği belirtilmiştir. Çalışmada marka tercihi gibi hafızada belirleyici rol oynayan unsurlar hafıza temelli tepkiler olarak ifade edilmiştir. Ürün yerleşimi ve raf düzeni gibi görsel dikkat çekici unsurlar ise görsel yükseltme olarak belirlenmiştir. Araştırmada özellikle görsel dikkat unsurlarının ölçüm ve analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler ışığında, müşterilerin satın alma kararlarında genellikle ürünlerin fiyatlarının değil, paketlemelerinin daha etkin olduğu ve aynı marka içinde yapılan aramaların farklı markalar arası yapılan aramalardan daha az olduğu belirlenmiştir.

Chandon vd. (2009: 3) tarafından aynı denek grubu ile mağaza içinde pazarlama aktivitelerinin etkinliği ölçümlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada, ürünlerin raflardaki sayısı ve yerleşme durumlarının marka değerlendirmesine ve markaya olan dikkate etkisi araştırılmıştır. Firmalar tarafından ürünlerinin mağaza içerisinde tüketicilerin dikkatlerini çekebilmesi adına çok ciddi harcamalar yapılmaktadır. Bunun sonucunda oluşan yüksek pazarlama maliyetlerinin boşa gitmemesi adına, mağaza içi göz izleme analizlerinin önemi büyük olmaktadır. Raf düzenlerinde asıl amaç, müşterilerin ürünlere karşı olan dikkatlerini toplamaktır. Bunu ölçümlemenin en doğru ve etkin yöntemi de göz izleme analizleri olmaktadır. Bu anlamda Chandon vd. (2009: 3) de çalışmalarında bu teknikten faydalanmış, ancak araştırma gerçek bir market yerine, deneklere raf düzenleri ekrandan gösterilerek gerçekleştirilmiştir. Chandon vd. (2007: 39) yaptıkları araştırma sonucunda, müşterilerin ilk önce rafların orta kısmına baktıklarını ve bu yüzden orta kısımda yer alan ürünlerin müşterilerin dikkatlerini daha sıklıkla çektiklerini belirlemişlerdir. Bunun nedeni de, kişilerin dikkatlerini öncelikle orta bölümde toplayıp, sonrasında ortadan çevreye doğru yayılma eğiliminde oldukları şeklinde ifade etmişlerdir. Chandon vd. (2009: 3) daha önce yapılmış çalışmanın devamı niteliğinde yaptıkları araştırmada da, raf düzen sisteminde orta alanda yer alan ürünlerin daha fazla dikkat çektiğini ve dikkatin dikey ve dikey/yatay uçlara doğru düştüğünü kabul etmişlerdir. Bununla birlikte, raf konumlarının sadece dikkate etki ettiğinin değil, değerlendirme aşamasında da etkili olduğu ifade edilmiştir. Daha büyük pazar payına sahip ürünlerin, müşterilerin dikkat ve değerlendirmelerinde daha yüksek etkileri olacağı; bu sebeple market içi faktörlerin yalnızca pazar payı daha düşük olan ürünler üzerinde etkisi olduğu düşünülmüştür.

Chandon vd. (2009: 4), pazar payı değişikliklerinin bazı farklılık oluşturduğu varsayımından yola çıkarak, market içi etmenler ile yüksek ilginlikli ve düşük ilginlikli ürünlerin birbirleri ile olan etkileşimini araştırmıştır. Göz analizi aşamasında, denekler göz hareketlerinin izlenmesi ile eş zamanlı olarak baktıkları ürünleri sesli olarak da söylemişlerdir. Analiz sonrasında hangi ürünü seçecekleri de deneklere sorulmuştur. Analiz sonucunda, arada sırada pazar payı düşük ürünler kullanan denekler için, ürünün raf içerisinde iki katı fazlalıkta yer kaplaması sonucu fark edilmesinin arttığı, yeniden incelenmesi durumunun yükseldiği ve seçilme durumunun da fazlalaştığı görülmüştür. Dikkatin, market dışı etmenlere kıyasla market içi etmenlerden daha çok etkilendiği, aşağıdan yukarıya dikkat özelliklerinin (bu çalışma kapsamında bu özellikler raf yerleşimleri ve raftaki adet sayıları) dikkat çekmede etkili olduğu ifade

edilmiştir. Bulunan bu sonuç, özellikle basılı reklam ve diğer pazarlama araştırmalarında bulunan sonuçlar ile eşdeğer niteliğe sahiptir. Mağaza dışı etmenlerin ise, özellikle ürün değerlendirme aşamasında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifade ile, market içi etmenler müşteriyi ürüne çekmekte, ancak ürünün satın alınmasında ve bu kararın verilmesinde market dışı etmenlerin de etkisi büyük olmaktadır.

Son dönemlerde birçok ülkede sağlıklı beslenme ve sağlıklı yaşam ile ilgili birçok sorunlar gündeme gelmektedir. Bu sorunun en büyük nedenlerinden biri olarak hızlı tüketim ürünleri gösterilmektedir. Sağlıklı beslenmeyi teşvik etmek adına, hızlı tüketim ürünlerindeki yağ ve şeker oranlarının, tüketicilerin dikkatlerini çekebilmesi için ürün paketlerinin üzerine koyulması ve böylece tüketicilerin bilgilendirilmesi amaçlanmıştır. Bu şekilde ürünleri satın almayı düşünen tüketicinin, ürün paketinin üzerindeki besin bilgilerini ve içeriklerini okuması ve kendi sağlığını düşünerek seçim yapması hedeflenmiştir. Özellikle sağlıklı ve daha az sağlıklı ürünlerin satışını bir arada gerçekleştiren büyük markalar, ürün paketleri üzerinde yer alan bu etiketler ile yaptıkları iletişimin çok değerli olduğunu düşünmektedirler. Van Herpen ve Van Trijp (2011: 148) yaptıkları bir araştırma kapsamında, tüketiciler tarafından bu bilgi verici etiketlerin algılanıp algılanmadığını analiz etmişlerdir. Ürün paketleri üzerinde yer alan etiketlerin, tüketicilerin dikkatlerini çekmediği sürece bir anlamının olmamasından dolayı, literatürde bu tarz çalışmaların varlığı oldukça büyük önem arz etmektedir.

Araştırmada, meyveli yani sağlıklı olan mısır gevrekleri ile çikolatalı yani daha az sağlıklı olan mısır gevrekleri kullanılmıştır. Deneklerden iki farklı hedef kapsamında seçim yapmaları istenmiştir. Bu hedeflerden ilki, genel seçim şeklindedir. Genel olarak mısır gevreği alırken ne yapıyorlarsa, gösterilen çeşitlere o şekilde bakmaları ve çeşitler arasından bir seçim yapmaları istenmiştir. İkinci hedefte ise; deneklerden yediklerine ve sağlıklarına dikkat ettikleri düşüncesi kapsamında bir seçim yapmaları talep edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, hedefleri sağlıklı olmak ve yediklerine dikkat etmek olan deneklerin, besin değerlerinin yazılı olduğu etiketlerin dikkatlerini çektiği tespit edilmiştir. Ancak genel bir seçim hedefinde olan yani sağlık ile ilgili herhangi bir hedefi olmayan deneklerin ise, bu uyarıların dikkatlerini çekmediği belirlenmiştir. Bu sonuçlardan, bireylerin amaçları sağlıklı beslenmek olmadığı sürece, ürün etiketlerindeki besin değerleri ve içerikleri ile ilgili bilgilere dikkat etmedikleri ve dolayısıyla bu etiketlerin yönlendirici olmadığı

anlaşılmaktadır. Araştırma sonucunda elde edilen bir başka veri ise, deneklerin hemen hemen yarısının besin değerlerini gösteren tablolara hiç bakmazken, paket üzerinde yer alan diğer öğelere daha fazla dikkat etmiş olmalarıdır (Van Herpen ve Van Trijp, 2011: 148).

3. 12. GÖZ İZLEME TEKNOLOJİSİNİN PAZARLAMA ALANINDA KULLANILMASININ OLUMLU VE KISITLI YÖNLERİ

Göz izleme analiz yönteminin birçok olumlu yanının yanında, diğer tüm analiz yöntemlerinde de olduğu gibi bazı olumsuz tarafları da bulunmaktadır. Ancak bu yöntem ile sağlıklı veriler ve sonuçların alınması durumunda, olumlu taraflarının olumsuz taraflarının çok daha fazla baskın olduğu ifade edilmektedir (Özçelik vd., 2006: 2).

3. 12. 1. Göz İzleme Teknolojisinin Pazarlama Alanında Kullanılmasının Olumlu Yönleri

Bireylerin göz hareketleri, bilgiye nasıl ulaşıldığı konusunda bazı ipuçları vermektedir. Bu noktada pazarlama alanında da göz hareketlerinin incelenmesi sayesinde, tüketicilerin bilgiye nasıl ulaştıkları tespit edilebilmektedir. Göz izleme yöntemi sayesinde, bireylerin pazarlama çalışmalarında ne gördüklerinin kesintisiz takibi yapılabilmekte ve pazarlama çalışmalarında nerelere ve hangi noktalara baktıkları belirlenebilmektedir. Bu sayede göz izleme, pazarlamacılara reklam ve ambalaj tasarımlarında (renk, yerleşim vs.) oldukça doğru ve yönlendirici bilgiler sağlayarak yardımcı olmaktadır (Pala vd., 2010: 640).

Bir reklam pazarlama çalışmasının amacına ulaşabilmesi için, bireyleri durdurup dikkatlerini çekerek kendini izletmesi gerekmektedir. Sadece bir günde bile birden fazla reklamın bireylerin ilgisini çektiği düşünüldüğünde, bu reklamlar arasında farklılaşma yaratmak ve her defasında insanların dikkatini ve ilgisini çekebilmek büyük önem arz etmektedir. Bu noktada, göz izleme teknolojileri, reklamların durdurucu etkilerinin yükseltilmesi adına kullanılan bir yöntem olmaktadır. Reklamda hangi öğelerin ve bölümlerin dikkat çektiğinin ölçülmesi için göz izleme yöntemi kullanılmaktadır (DeWitt, 2010: 40).

Pazarlama ve reklamda, göz izlemenin görevi "tanı koyma" şeklinde ifade edilmektedir. Daha iyi bir reklamın yapılması ve reklam etkinliğinin arttırılmasında, göz izleme analizleri sonucunda elde edilen veriler oldukça büyük fayda sağlamaktadır. Yine göz izleme yöntemi ile reklamın dizayn ve görsel tasarımının kontrolü ve bireylerin karar verme davranışlarının kontrolü sağlanabilmektedir.

Aşağıda göz izleme analiz yöntemi ile yanıtlanabilecek bazı sorular yer almaktadır (Nielsen ve Pernice, 2010: 85):

- Kişiler reklamlara belirli bir sıra ile mi bakmaktadırlar?
- Kişilerin reklamlara bakma süreleri farklı mıdır, bu neye göre değişir?
- Bir reklamın dikkat çekmesi ve fark edilmesi için gerekli unsurlar nelerdir?
- Bir reklamda izleyicilerin gözleri nerelerde duraksar?
- Bir reklamda kişiler belirli bir özelliğe ne derecede ve ne kadar dikkat eder?

Göz izleme teknolojilerinin olumlu yönleri aşağıdaki şekilde sıralanabilmektedir (Nielsen ve Pernice, 2010: 85):

- Kullanıcı gözü ile ürünün görülebilme şansının yakalanması
- Kullanıcıların gerçekte neleri ilgi çekici ve önemli bulduklarının veya nelerin ilgilerini çekmediği ve görmezden geldiklerinin anlaşılabilmesi
- Arayüzdeki etkisiz ve verimsiz olan alanların belirlenebilmesi
- Hedeflenen amaç ile yapılan görsel tasarımın ne derece birbiri ile uyuştuğunun, görsel tasarımın ana amaca yönelik olup olmadığının belirlenebilmesi
- Kullanıcı deneyimine etki eden özelliklerin incelenip belirlenebilmesi
- Kullanıcıların karar verme süreçleri ile ilgili bilgi sahibi olunması

3. 12. 2. Göz İzleme Teknolojisinin Pazarlama Alanında Kullanılmasının Kısıtlı Yönleri

Göz izleme yönteminin en dikkat çeken olumsuz yönleri arasında, deneklerin analiz yapılan nesne veya olayları hangi ölçüde doğal görme şartları altında değerlendirdiklerinin belirli olmaması yer almaktadır. Denekler analiz sırasında bir test içerisinde yer aldıklarının farkındadırlar, bu anlamda normal hayat içerisinde aslında dikkatlerini çekmeyecek bir uyarıcıyı bu şartlar altında fark ediyor olabilirler.

Diğer bir olumsuz nokta olarak, göz izleme analizleri sonucu elde edilen verilerin bazı zamanlarda yüzeysel kaldığı ve bu anlamda zayıf olarak nitelendirildiği gösterilmektedir.

Göz izleme yöntemi ile fizyolojik bir ölçümün yapılıyor olması, bu yöntemin geçerliliğinin tartışma konusu olmasının en büyük sebeplerindendir. Göz hareketleri, bireylerin göz kırpma eylemlerinin fazlalığından ya da gözyaşından etkilenebilmektedir. Deney yapılan ortamda gerekli tüm kontroller sağlanmış olsa bile, ölçüm değerleri bu fizyolojik nedenlerden ötürü etki altında kalabilmektedir. Bu nedenle, araştırmada yer alacak olan deneklerin gözlerinde herhangi bir sıkıntı ya da problem olup olmadığının kontrolü büyük önem arz etmektedir (Ömür ve Aydoğdu, 2017: 1298).

Göz izleme yönteminin bazı olumsuz yönleri aşağıda yer almaktadır (Ömür ve Aydoğdu, 2017: 1298):

- İşletmeler açısından yüksek maliyetli olması
- Yapılan analiz sonrasında sonuçların elde edilmesinin uzun sürmesi
- Deneklerin baktıkları yeri belirlemesi fakat bakılan yere neden baktıklarını açıklamakta yetersiz kalması
- Alanda uzman kişi varlığının sayıca azlığı

3. 13. GÖZ İZLEME YÖNTEMİNİN/UYGULAMASININ GÜVENİLİRLİĞİ VE GEÇERLİLİĞİ

Bilimsel çalışmalarda kullanılan ölçme araçlarının güvenilirlik ve geçerlilikleri seviyeleri, bu tarz çalışmaların niteliklerini belirleyen en önemli özellikler arasında yer almaktadır. Geçerlilik ve güvenilirlik seviyeleri kabul edilebilir oranda olmayan ölçme araçları kullanılarak yapılan bir bilimsel çalışmanın, diğer tüm gerekli şartlar uygun olsa bile, elde edilen sonuçları güvenilir olmayacaktır. Bu anlamda bilimsel araştırmalardan elde edilecek sonuçların kullanılabilirliği açısından, araştırmalarda uygulanan ölçme araçlarının geçerlilik ve güvenilirlik seviyeleri oldukça büyük önem arz etmektedir. Aksi takdirde çalışmaların sonuçlarının güvenilir olması ve kullanılabilmesi mümkün olmamakta, bu da boşa harcanan emek ve zaman kaybı anlamına gelmektedir. Bu noktada göz izleme yönteminin önemi ortaya çıkmaktadır.

Çünkü güvenilir ve geçerli olması, göz izleme yönteminin en önemli özellikleri arasında yer almaktadır (Skinner vd., 2018: 2).

3. 13. 1. Güvenirlik

Güvenilirlik, bir ölçme yönteminde bulunması gerekli olan önemli özellikler arasında yer almaktadır. Aynı özelliği ölçmede güvenilir bir ölçme aracı, arka arkaya yapılan tüm ölçmelerde hemen hemen aynı sayısal değer ve sonuçları vermektedir. Bu anlamda göz izleme sonuçlarının da aynı şekilde aynı sonuçları vermesi beklenmektedir. Göz beyin ile birlikte çakıştığı için belirli başlı etkilenme durumları söz konusudur. Bu anlamda bireyler arasındaki değişiklik çok az sayıda gerçekleşmektedir. Bir başka deyişle az sayıda denek ile yapılan göz izleme araştırmaları bile bir daha başka bir denek grubuyla yapıldığında aynı sonuçları verecektir (Reingold, 2014: 637).

3. 13. 2. Geçerlilik

Bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka bir özellik ile karıştırmadan doğru bir şekilde ölçebilme seviyesi "geçerlilik" olarak ifade edilmektedir. Bir başka deyişle geçerlilik, bir ölçme aracının, geliştirilmiş olduğu alanda amaca yönelik hizmetidir. Sözel ve psikofizyolojik ölçümlerin birlikte kullanımı geçerlilik seviyesinin arttırılması için önerilen bir yöntem olmaktadır.

Performans ölçümleri ve raporlama sonucu yapılan ölçümler arasında karşılıklı ilişki olmayabilmektedir. Bu anlamda bu ölçümlere ilaveten göz izleme teknikleri ile elde edilen sonuçların doğruluğu ve güvenilirliği kanıtlanabilmektedir (Özdoğan, 2008: 141). Tam tersi olarak göz izleme yöntemlerinin gerçekliğinin ve güvenilirliğinin ispatlanması için de anket yöntemine başvurulabilmektedir. Bu sayede, deneklerin kişisel özelliklerinden veya çevresel faktörlerden kaynaklanabilecek yanlı sonuçlar engellenebilmektedir (Skinner vd., 2018: 2).

BÖLÜM 4 - ÜRÜN PAKETLERİNİN ALGILANMASINA YÖNELİK NÖROPAZARLAMA ARAŞTIRMASININ YÖNTEMİ

4. 1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI

Gelişen dünya yapısı ve tüketicilerin farkındalığının artmış olması sebebiyle (Nardalı ve Boyacı, 2016: 554), ürünlerin müşteride bıraktığı ilk izlenim olan ambalajın önemi artmıştır. Ambalajın özenli oluşu, müşteride firma hakkında olumlu ya da olumsuz fikir oluşturmaktadır. Ambalaj, üretici firmanın yapısı ve kalite bilincinin, ürünün üretim tekniklerinin, üretimde kullanılan teknolojinin ve en önemlisi de müşteri beğenisinin ne kadar dikkate alındığının bir göstergesi haline gelmiştir (Özen, 2018: 146). Artık günümüzde ambalaj, ürün satış miktarını, müşterinin algıladığı marka imajını etkileyen ve geçmişe nazaran daha çok yatırım yapılan ve yapılması gereken bir konu haline gelmiştir. Geçmişte ambalaj için oluşan maliyet, gereksiz harcama olarak kabul edilmekte idi. Ancak günümüz teknolojisi ve tüketici düşüncesi artık ambalajın ürünün ayrılmaz bir parçası olduğunu kabul etmektedir. Ambalajın müşteri gözünde yetersiz kalması, ürünün yeterince kaliteli olmadığı, kullanım açısından pratik olmadığı, sağlıksız hatta yetersiz olduğu düşüncelerini oluşturmaktadır (Gülensoy, 1995: 41).

İş dünyası da ambalajın öneminin farkında olup, özenli ve dikkatli hazırlanmış bir ambalajın, güçlü rekabet ortamında firmaları rakiplerden pozitif yönde ayırmakta olduğunu kabul etmektedir. Aynı zamanda tüketicinin, özenli ambalaja sahip bir ürünü aldığı takdirde, verdiği paranın hakkını aldığı ve tekrar aynı ürünü alabileceği düşüncesinin oluştuğu kabul edilmektedir. Bu da ambalajın satın alma isteğini arttırdığını, bunun uzun dönemde stratejik bir pazarlama yöntemi olabileceğini göstermektedir (Özen, 2018: 146).

Bu anlamda bu araştırmanın amacı göz izleme yöntemi kullanarak sakız paketleri üzerinde müşterilerin nelere dikkat ettiklerini tespit etmek ve buna uygun pazarlama stratejileri önerileri geliştirmektir. Temel amaca ek olarak bu araştırma kapsamında hem sonuçların sosyo demografik karakteristiklere göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek hem de EEG yöntemi kullanarak katılımcıları hangi sakız paketlerinin heyecanlandırdığını ve hangi sakız paketlerini katılımcıların geçmişleri ile ilişkilendirdikleri de inceleme konusu olmuştur.

4. 2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Pazarlamacının temel amacı, tüketicilerin istek ve gereksinimlerinin karşılanmasıdır ve buna yönelik olarak öncelikle tüketicinin davranışlarının incelenmesi söz konusu olmaktadır (Ünal vd., 2008: 212). Diğer bir ifadeyle mal ve hizmetlerin nasıl ve nereden satın alındığı, neden alındığı, ne şekilde kullanıldığı ve elden çıkarıldığına dair araştırma yapılmaktadır (Eriş ve Kutlu, 2007: 2). Arzu ve gereksinimlerin belirlenebilmesi noktasında, tüketici davranışlarını anlamak ve tüketicileri yakından tanımak gerekmektedir. Onların satın almasına neden olan değişkenlerin tespit edilmesi şarttır (Gürbüz ve Doğan, 2013: 240). Dolayısıyla pazarlamacıların hedef kitlelerinin arzularını, tercihlerini, satın alma ve alışveriş davranışlarını analiz etmeleri ve buna bağlı olarak da stratejik kararlarını oluşturmaları gerekmektedir (Eriş ve Kutlu, 2007: 2).

Tüketici davranışını; kişilerin ürün ve hizmetleri seçme, satın alma, kullanma ve elden çıkarma faaliyetleri ve kararları şeklinde tanımlamak mümkündür. Tüketici davranışlarının üç aşaması bulunmaktadır. Bu aşamalar; satın alma öncesi, satın alma anı ve satın alma sonrası olarak sıralanmaktadır (Gürbüz ve Doğan, 2013: 240).

Bu anlamda dünyanın farklı ülkelerinde, ambalajın satın alma kararlarında etkisini ele alan araştırmaların yapıldığı görülmektedir (Adam ve Ali, 2014; Gilaninia vd., 2013; Phuyal, 2016; Shahzadi vd., 2017; Sumathi, 2015). Türkiye'de de tüketicilerin gıda ürünleri satın alırken ambalajın etkisini ele alan çalışmalar bulunmaktadır (Akpınar vd., 2015; Alagöz ve Ekici, 2009; Cop, 2003; Dilber vd., 2012; Gökalp, 2007; Yıldız vd., 2012). Ancak, tüketicilerin sakız ürünlerini satın alırken ambalajın etkisini ele alan araştırmaya rastlanılmamıştır. Yine, ambalajın tüketicilerin algısı üzerindeki etkisini araştıran nörobilim çalışmaları da oldukça azdır. Bu anlamda bu araştırmanın alan yazına ve üreticilere olan katkısı önemlidir.

4. 3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu araştırma üç aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamaların ilki literatür taramasıdır. Literatür taraması sırasında sadece ikincil veriler kullanılmış olup beyin ve işleyişi, göz, yapısı ve işleyişi, nörobilim, nöropazarlama, göz izleme yöntemi (eye tracking) ve yöntemin kullanılmasına ilişkin bilgiler kitaplardan ve makalelerden toplanarak araştırmanın teorik çerçevesi çizilmiştir. Araştırmanın ikinci aşamasında

göz izleme araştırma metodu kullanılarak seçilmiş olan sakız markalarının paketleri detaylı olarak incelenmiştir. Bu yöntemin seçilme sebebi ambalaj araştırmalarında göz izleme yönteminin anket ve benzeri geleneksel yöntemlere göre daha etkin olmasıdır (Pala vd., 2010: 640). Göz izleme yöntemi bireylerin ambalaj tasarımlarında (renk, yerleşim vs.) ne gördüklerinin kesintisiz takibini yapılabilmekte ve nerelere ve hangi noktalara baktıklarını belirleyebilmektedir. Bu sayede bu yöntem, reklam ve ambalaj tasarımlarında oldukça doğru ve yönlendirici bilgiler sağlayarak yöneticilere yardımcı olmaktadır (Pala vd., 2010: 640). Ancak daha önce de belirtildiği üzere göz izleme yöntemi bir yargıya varılmaya yardımcı olsa da davranışların altında yatan sebepler EEG veya GSR gibi diğer analiz yöntemlerinin de araştırmaya katılması ile mümkün olabilecektir (imotions, 2019). Bu anlamda araştırmanın üçüncü aşamasında EEG yöntemi kullanılarak araştırmaya katılan deneklerin sakız paketlerine karşı oluşturdukları "heyecan" ve "geçmişle ilişkilendirme" duygu durumları incelenmiştir.

Şekil 11: Araştırmanın Süreci



4. 3. 1. Göz İzleme

Göz hareketlerinin izlenmesi olarak da bilinen bu metotla bilgisayara bağlı olarak kullanılacak bir ünite sayesinde deneklerin gördükleri paketleri 4 saniye boyunca incelemeleri istenmiştir. Bu inceleme aşağıdaki kapsamlarda yapılmıştır:

- Pakette en fazla yoğunlaşılan bölgelerin belirlenmesi
- Sade ya da karışık dizaynı olan paketlerde deneklerin odaklarının belirlenmesi
- Etkili ya da etkisiz paket dizaynlarının ortaya konması
- Marka konumlandırmalarının etkinliğinin değerlendirilmesi
- Demografik özelliklere göre var olabilecek değişikliklerin ortaya konması

Microsoft'un 2000 kişi üzerinde yapmış olduğu EEG analizi sonuçlarına göre cep telefonu ve internet kullanımının hızla yaygınlaşması ve buna bağlı olarak dijital medya izleme oranlarında yaşanan patlama insanoğlunun bireysel davranışlarını kökünden değiştirmeye başlamıştır. Buna göre, her ne kadar birden fazla iş ile uğraşabilme yeteneğimiz gelişse de, 2000 yılında 12 saniye olan "dikkat kesilme süremiz" günümüzde 8 saniyeye kadar düşmüştür. Bu sürenin Japon balıklarında bile 9 saniye olduğu düşünülmektedir. Bu veriler ışığında bu araştırmada paketler deneklere 4'er saniye gösterilmiş ve böylece araştırma sırasında her bir pakete karşı mümkün olan en fazla dikkatin elde edilmesi sağlanmıştır (Hooton, 2015).

Bu inceleme sakız üreticisi markalar üzerinde yapılmış olup, sektörden toplam 10 adet ürün tespit edilmiş ve bu ürünlerin paketleri incelenmiştir. Göz izleme analizi ve EEG analizi yöntemleri kullanılarak sonuçlara ulaşılmıştır. Çıkan sonuçlara göre o sektörde kullanılması gereken paket stili için öneriler geliştirilmiştir. Bu araştırma kapsamında Resim 1'de yer alan "Brooklyn 7'li şerit sakız, Falım damla sakız aromalı şekersiz sakız, BigBabol 6'lı sakız, Yıldız damla sakızı aromalı manili sakız, First Sensation damla sakızlı, Nazar damla sakız aromalı şekersiz sakız, Vivident Xylit yeşil nane aromalı sakız, Rocco Pop çilek-muz aromalı sakız, Oneo nane aromalı sakız, TipiTip karikatürlü karışık meyve aromalı şekersiz sakız" ürün ve paketleri incelenmiştir. Bu paketlere ilişkin görseller aşağıda paylaşılmıştır.

Resim 11: Araştırma Kapsamında Kullanılan Ürünler



Brooklyn: Bu araştırma için seçilen ilk sakız Brooklyn sakızıdır. Bu sakızın paketi beyaz ağırlıklı olup paketin tam orta kısmında lacivert zemin üzerine "Brooklyn" yazılmıştır. Markanın belirlendiği bu zeminin üst kısmına "Yeşil Nane Aromalı" ibaresi yazılarak sakızın tadı hakkında bilgi verilmiştir. Paketin sol kısmında Brooklyn köprüsünün bir görseli betimlenerek marka ile çağrışım yapılmıştır. Biri sol kısımdaki köprünün hemen sağ bitişiğinde (7 adet) diğeri ise ortadaki Brooklyn markasının alt kısmında (şerit sakız) olmak üzere kırmızı zemin üzerinde paketin içeriği hakkında bilgi verilmiştir.

Falım: Bu araştırma için seçilen ikinci sakız Falım sakızıdır. Bu sakızın paketi lacivert ağırlıklı olup paketin sağ kısmında büyükçe bir alan "sarı" renk kullanılarak pakete küçük havası verilmiş ve bu alanda sadece 4 adet oldukça küçük lacivert yıldız konulmuştur. Lacivert kısımda ise hem marka hem de içerik bilgisine yer verilmiştir. Lacivert kısmın tam ortasına denk gelecek şekilde beyaz renk ile "FALIM" yazılmıştır. Yine lacivert kısmın sol üst köşesine denk gelen şekilde "diş dostu" ibaresi, sol alt kısma denk gelecek şekilde ise "diş" resmi konulmuştur. "Falım" yazısının tam altına denk gelecek şekilde ise "Damla Sakız Aromalı Şekersiz Sakız" ibaresi konulmuştur. Yine lacivert kısımda sarı renk ile renklendirilmiş yıldız figürleri konulmuştur.

BigBabol: Bu araştırma için seçilen üçüncü sakız BigBabol sakızıdır. Bu pakette sakız markası (BigBabol) paketin tam sağ tarafına yaslı şekilde konulmuştur. Paket temelde lacivert renk ağırlıklı olup paket markasındaki "Big" beyaz, "Babol" ise pembe renk ile yazılmıştır. Marka isminin tam altına denk gelecek şekilde "şekerli balonlu sakız tutti furitti aromalı" ibaresi konulmuştur. Tutti Furitti büyük harflerle ve renkli yazılmıştır. Paketin tam sol köşesine yaslı şekilde ise pakette altı sakız olduğuna işaret eden "6 adet" yazısı "mavi" renk kullanılarak yazılmıştır. Daha belirgin olması adına "adet" ibaresi sarı renk üzerine yazılmıştır. Paketin üzerine pembe balonlar yerleştirilmiştir.

Yıldız: Bu araştırma için seçilen dördüncü sakız Yıldız sakızıdır. Paket temelde lacivert ağırlıklı olup Yıldız markası paketin tam ortasına beyaz renk ile yazılmıştır. Markanın sol üst kısmına kırmızı ile Yıldız markasının sahibi olan Ülker ibaresi büyük harfler ile ve kırmızı olarak yazılmıştır. Markanın sağ üst kısmına gelecek şekilde ise "manili" ibaresi yazılmıştır. Markanın tam altına ve ortalı bir şekilde "yumuşak kıvamlı damla sakız aromalı" ibaresi konulmuştur. Diğerlerinden farklı olarak bu sakız fiyonk şeklinde paketlenmiş ve lacivert zemin üzerine hardal renkli yıldızlar yerleştirilmiştir.

First: Bu araştırma için seçilen beşinci sakız First marka sakızdır. Bu sakız temelde mavi-beyaz ve sade dizayn edilmiş, marka orta-üst kısma siyah yazı ile yerleştirilmiştir. Markanın altını çizerek daha da ön plana çıkarmak için kırmız bir çizgi kullanılmıştır. Markanın etrafını dolanacak hissiyatı verir bir şekilde ortan sağ üst kısma büyüyerek giden "sensations" ibaresi konulmuştur. Bu ibarenin tam altına gelecek şekilde de damla resmi yerleştirilmiştir. Paketin tam sol alt kısmına ise "damla sakızlı şekersiz tatlandırıcılı sakız" ibaresi konulmuştur.

Nazar: Bu araştırma için seçilen altıncı sakız Nazar sakızıdır. Bu paket de temelde lacivert olarak tasarlanmış, marka ise paketin tam ortasına beyaz kenarlıklı lacivert bir yazı ile yazılmıştır. Markanın tam üstüne kırmızı zemin üzerine beyaz bir yazı ile şekersiz ibaresi konulmuştur. Markanın tam altına ise sarı ile "damla sakızı", beyaz ile ise "aromalı şekersiz sakız" ibaresi konulmuştur. Paketin sol üst kısmında ise İngilizce şekersiz anlamına gelen "sugar free" ibaresi konulmuştur. Pakette aynı zamanda bir de nazar boncuğu resmi (markadaki "R" harfinin üzerinde") bulunmaktadır. Nazar boncuğunun tam altına ve marka isminin sağ altına gelecek şekilde ise çiçek görseli yerleştirilmiştir.

Vivident: Bu araştırma için seçilen yedinci sakız Vivident sakızıdır. Diğer paketlerden farklı olarak bu paket dik şekilde dizayn edilmiş marka ve yazılar yatay şekilde kalmıştır. Paket temelde mavi ağırlıklı olup marka ismi lacivert olarak yazılmıştır. Markanın tam altına gelecek şekilde "XYLIT" ibaresi kırmızı zemin üzerine beyaz renk ile yazılmıştır. Bu ibarenin altına gelecek şekilde ise "tatlandırıcılı draje sakız", "xylitol ile diş korumasına yardımcı" ve "yeşil nane aromalı" ibareleri konulmuştur. Paketin üzerinde sakızın şekli yer almaktadır.

Rocco: Bu araştırma için seçilen sekizinci sakız Rocco sakızıdır. Bu paket de tıpkı Vivident gibi dik olarak dizayn edilmiştir. Diğerlerinden farklı olarak ise kırmızı ve siyah tonların kullanıldığı bir renkte pakete sahiptir. Marka paketin üst orta kısmına gelecek şekilde siyah zemin üzerine beyaz olarak yazılmıştır. Hemen altına ise "pop sakız" ibaresi konulmuştur. Paketin sol alt kısmına ise "çilek-muz aromalı sakız" ibaresi yerleştirilmiştir.

Oneo: Bu araştırma için seçilen dokuzuncu sakız Oneo sakızıdır. Bu sakız da mavi ağırlıklı olarak dizayn edilmiştir. Marka beyaz renk ile yazılmış olup markanın sahibi Ülker kırmızı ile Oneo markasının üzerine yazılmıştır. Paketin sağ üst kısmında "buz ferahlığı" ibaresi konulmuştur. Bu paket de dik olarak dizayn edilmiştir. Paketin üzerinde Vivident'de olduğu gibi sakız şekli yer almaktadır. Bu şekil paketin sağ alt kısmına yer almakla birlikte sol alt kısmında "nane aromalı şekersiz tatlandırıcılı draje sakız" ibaresi konulmuştur. Pakette bir de nane ve buz resmi bulunmaktadır.

TipiTip: Bu araştırma için seçilen onuncu sakız TipiTip sakızıdır. Bu paket diğerlerinden farklı olarak sarı renk ağırlıklı dizayn edilmiştir. Sol ortalı şekilde marka ismi yerleştirilmiş sağ tarafa ise TipiTip'i temsil eden karikatür yerleştirilmiştir. Markanın tam üzerine "neşeli dostunuz" tam altına ise "karikatürlü" ibareleri yerleştirilmiştir. En alt kısımda ise "karışık meyve aromalı şekersiz tatlandırıcılı sakız" yazmaktadır. Marka ismi kırmızı ile yazılmış olup, diğer yazılar için mavi ve tonları kullanılmıştır.

4. 3. 1. 1. Katılımcılar

Bu araştırma kapsamında incelenen katılımcılar Neuroscience Ltd. denek havuzundan seçilmiştir. Firmadan alınmış olan izin belgesi ekler kısmında sunulmuştur. Konu üzerinde daha önce yapılmış olan çalışmalar incelendiğinde 15-50 arası bir denek grubunun anlamlı sonuçlara ulaşabilmek adına yeterli görüldüğü

anlaşılmıştır (Ariely ve Berns, 2010: 286; Kenning vd., 2007: 136). Ancak, 40 ve üzerinde bir denek ile yapılmış olan araştırmaların çok daha etkin ve güvenilir olacağı belirtilmiştir (The G&R Cooperative, 2016). Bu anlamda bu araştırmada 50 sayısı hedeflenmiş ancak veri toplama sırasında yaşanan sıkıntılar nedeniyle 2 deneğin verileri araştırmaya dahil edilmemiştir. Denekler, laboratuvarın denek havuzundan amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Bunun nedeni demografik değişkenler arasında orantılı bir seçim yaparak değişkenler arasında karşılaştırmayı mümkün kılmaktır. Aşağıda deneklere ait demografik bilgilere yer verilmiştir:

Tablo 5: Katılımcıların Demografik Yapıları

Demografik Özellikler		**Sayı**
Cinsiyet	Kadın	26
	Erkek	22
Yaş	18-30	20
	31-50	28
Eğitim durumu	Lise/üniversite	30
	Yüksek lisans /doktora	18
Gelir durumu	Düşük	9
	Orta	24
	Yüksek	15

4. 3. 1. 2. Prosedür

1. Katılımcılar herhangi bir görme bozukluğu ve renk körlüğü yaşamayanlar arasından seçilmiştir.

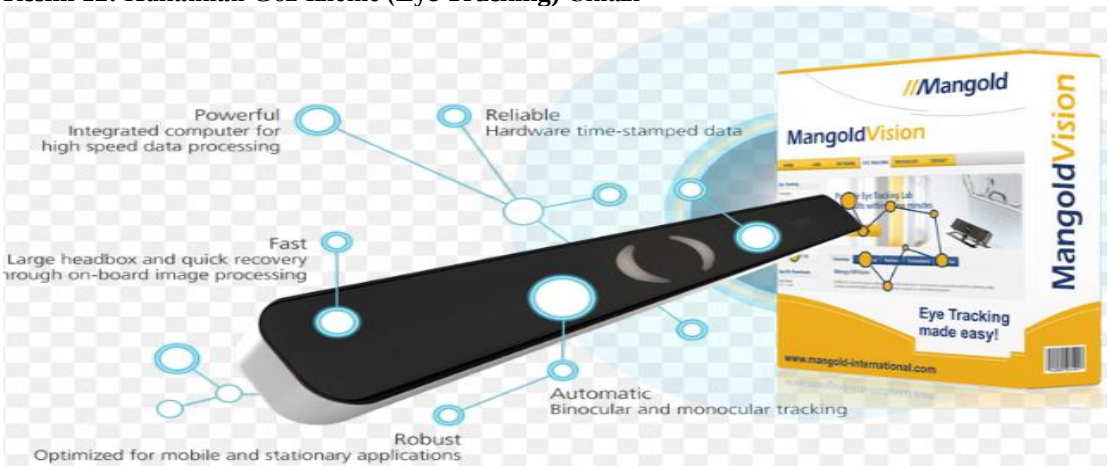
2. Katılımcıların araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarına dair yazılı izinleri alınmıştır.

3. Neuroscience Ltd. bünyesinde bulunan araştırma laboratuvarını kullanmak için izin alınmıştır.

4. Denekler belirlenen gün ve saatlerde laboratuvara davet edilmişlerdir.

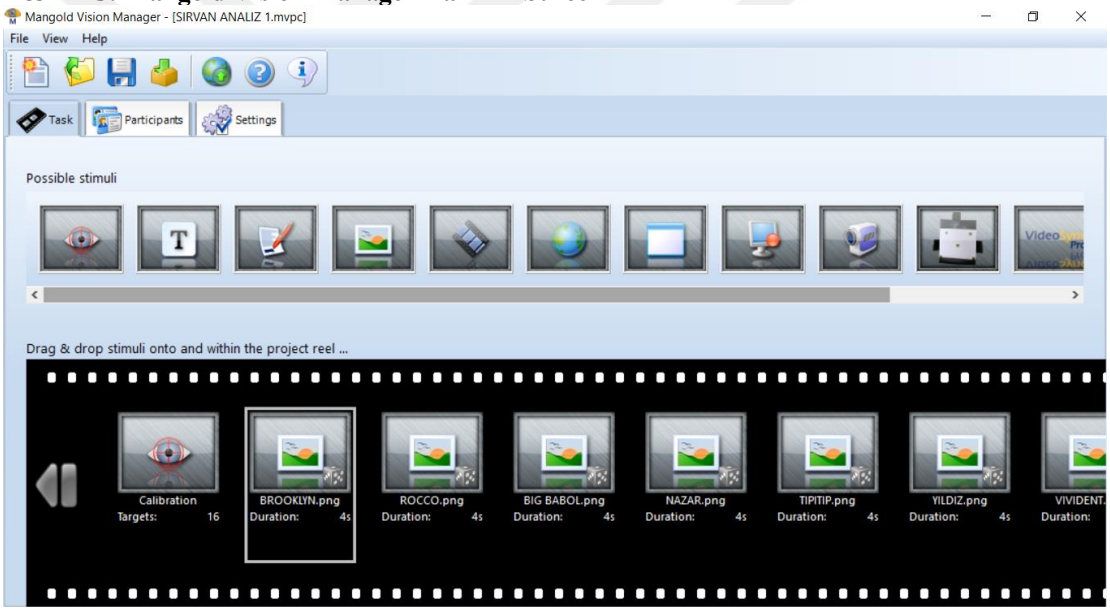
5. Araştırmada kullanılmak üzere sabit Mangold Eye Tracker hardware, Mangold Vision Software ve bu cihazlarla uyumlu bir adet ASUS marka laptop hazır edilmiştir. Bu cihazların seçilmiş olmasının en temel sebebi söz konusu laboratuvarın bu cihazların distribütörü olmaları ve sabit göz izleme cihazı olarak sektördeki en etkin cihazlardan olmalarıdır (Mangold, 2019).

Resim 12: Kullanılan Göz İzleme (Eye Tracking) Cihazı



6. Denekler ile çalışmaya başlamadan önce Mangold Vision Manager'de araştırma hazırlanmıştır. Aşağıdaki resimde Mangold Vision Manager'de araştırma hazırlık sayfasından bir kesit görülmektedir.

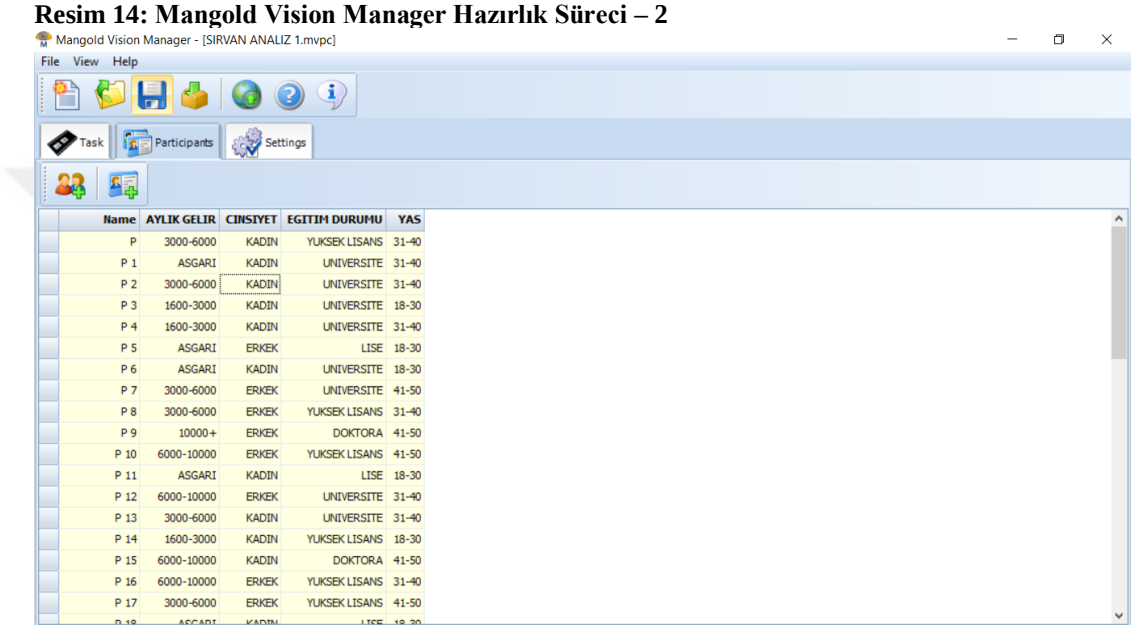
Resim 13: Mangold Vision Manager Hazırlık Süreci – 1



Araştırmanın hazırlanması sırasında ilk önce göz kalibrasyonu yapılmıştır. Göz kalibrasyonu denek ile göz izleme cihazının senkronize olabilmesi için yapılan, ekranda beliren kırmızı noktanın takibi sayesinde gerçekleşen kısa bir süreçtir. Göz kalibrasyonu için 5 kırımızı nokta, 9 kırmızı nokta ve 16 kırmızı noktanın belirebileceği tercihler yaratılabilmektedir. En yüksek kalibrasyon (16) en sağlıklı veri elde etmek için önemlidir. Bu kapsamda 16 noktalı göz kalibrasyonu seçilmiş olup her denek için bu kalibrasyonun yapılması kodlanmıştır.

Kalibrasyonu takiben seçilen sakız paketlerinin görselleri sisteme yüklenmiş ve deneklere gösterilme süreleri belirlenmiştir. Paketlerin küçük olması sebebiyle paketlerin deneklere gösterim süresi olarak 4 saniye gibi kısa bir süre belirlenmiştir. Kısa sürenin belirlenmiş olması aynı zamanda deneklerin ilk etapta nelere dikkat ettiğini tespit etmek için de önemlidir. Sisteme paket görsellikleri de yüklendikten sonra araştırmaya katılan deneklerin demografik özelliklerinin sisteme girilme sürecine başlanmıştır. Aşağıda yer alan resim demografik özelliklerin girildiği veri sayfasından bir kesit sunmaktadır.

Resim 14: Mangold Vision Manager Hazırlık Süreci – 2

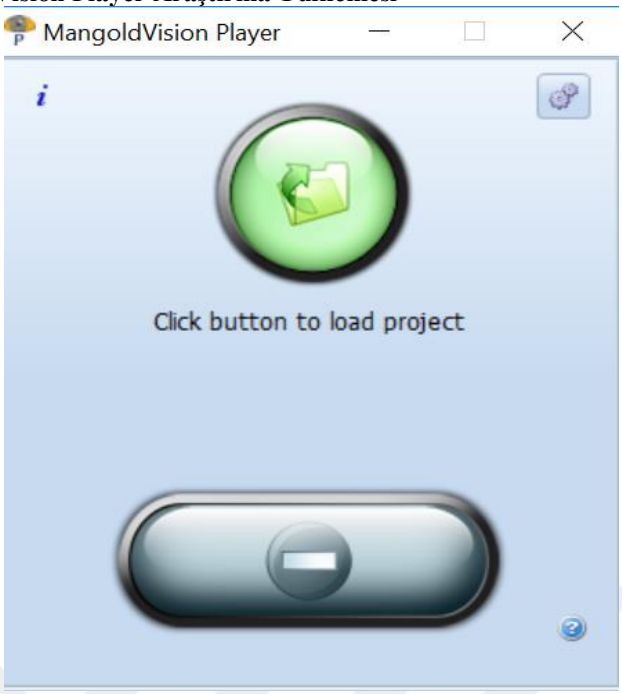


Name	AYLIK GELIR	CINSIYET	EGITIM DURUMU	YAS
P	3000-6000	KADIN	YUKSEK LISANS	31-40
P 1	ASGARI	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 2	3000-6000	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 3	1600-3000	KADIN	UNIVERSITE	18-30
P 4	1600-3000	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 5	ASGARI	ERKEK	LISE	18-30
P 6	ASGARI	KADIN	UNIVERSITE	18-30
P 7	3000-6000	ERKEK	UNIVERSITE	41-50
P 8	3000-6000	ERKEK	YUKSEK LISANS	31-40
P 9	10000+	ERKEK	DOKTORA	41-50
P 10	6000-10000	ERKEK	YUKSEK LISANS	41-50
P 11	ASGARI	KADIN	LISE	18-30
P 12	6000-10000	ERKEK	UNIVERSITE	31-40
P 13	3000-6000	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 14	1600-3000	KADIN	YUKSEK LISANS	18-30
P 15	6000-10000	KADIN	DOKTORA	41-50
P 16	6000-10000	ERKEK	YUKSEK LISANS	31-40
P 17	3000-6000	ERKEK	YUKSEK LISANS	41-50

7. Araştırma yapılandırması tamamlandıktan sonra araştırmaya geçilmiştir. Araştırma sırasında Mangold Vision Kullanım kılavuzundan yararlanılarak deneklerin cihaza ve bilgisayara uzaklıkları ve oturdukları sandalyenin özellikleri ayarlanmıştır. Buna göre, denekler göz izleme cihazına 70 cm uzaklıkta göz izleme cihazıyla eşit seviyede boyu ayarlanmış sabit bir koltuğa oturtularak deney hakkında bilgi verilmiş ve gerekmedikçe oturdukları yerden hareket etmemeleri rica edilmiştir.

8. Mangold Vision Player Software'i kullanılarak hazırlanmış olan deney deneklere sunulmuştur. Aşağıdaki resimde araştırmaya başlama sırasında ekranda beliren proje başlama kutusu görseli sunulmuştur.

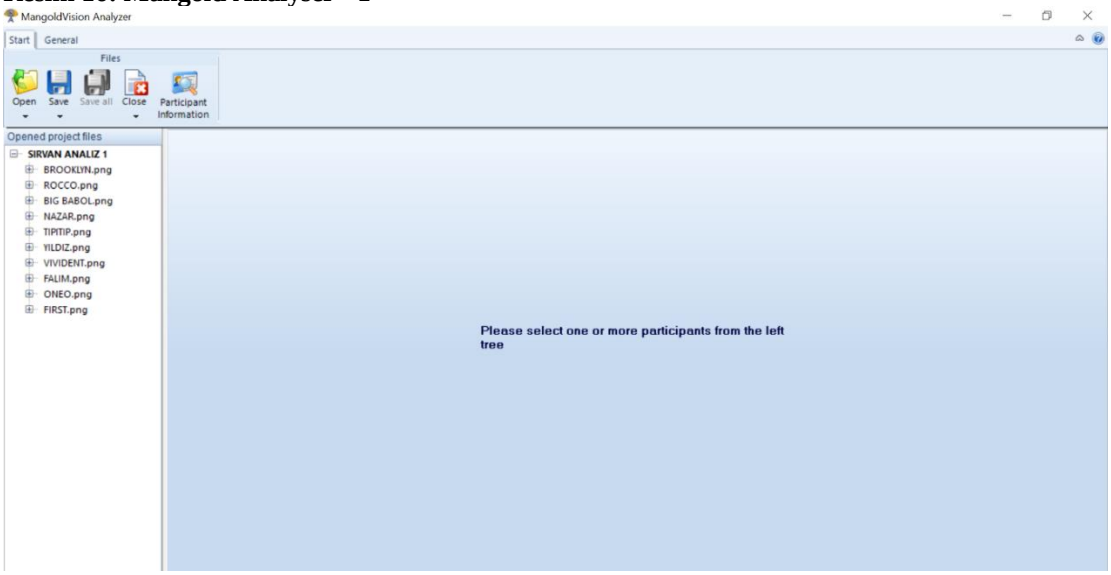
Resim 15: Mangold Vision Player Araştırma Yüklemesi



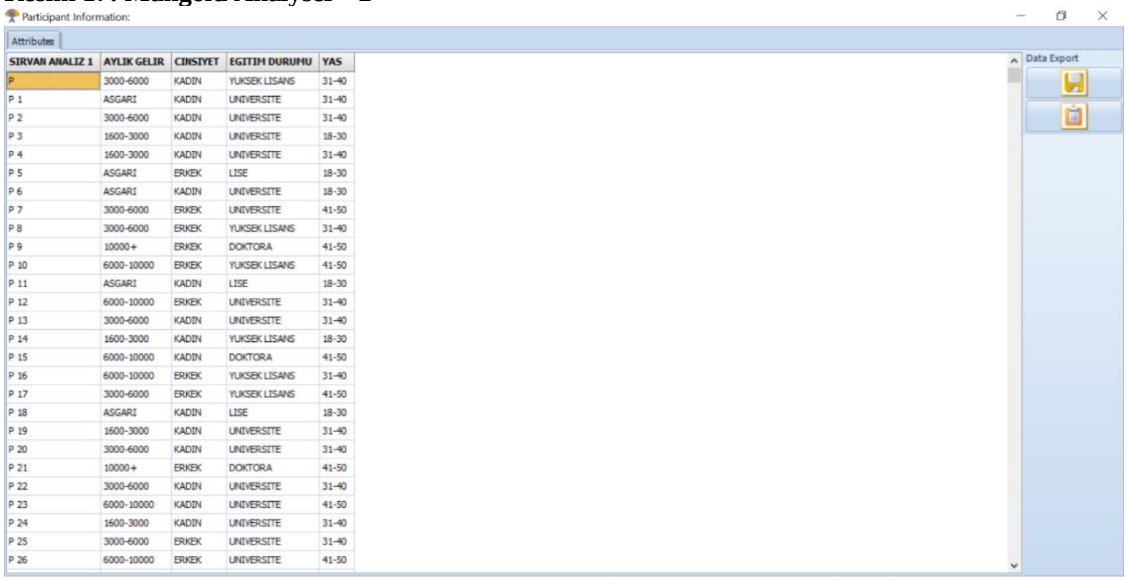
9. Her denek için ortalama 30-45 dakika (deneyin anlatılması, varsa soruların cevaplanması, demografik bilgilerin alınması ve araştırmanın yapılması) harcanmış olup araştırma yaklaşık 10 gün sürmüştür. Her denek için göz izleme ve EEG analizleri ayrı ayrı yapılmıştır.

10. Analiz için Mangold Analyser program kullanılmıştır. Aşağıda bu programdan bir kesit görülebilecektir.

Resim 16: Mangold Analyser - 1



Resim 17: Mangold Analyser - 2


Participant Information:

Attributes

SIRVAN ANALIZ 1	AYLIK GELIR	CINSIYET	EGITIM DURUMU	YAS
P	3000-6000	KADIN	YUKSEK LISANS	31-40
P 1	ASGARI	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 2	3000-6000	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 3	1600-3000	KADIN	UNIVERSITE	18-30
P 4	1600-3000	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 5	ASGARI	ERKEK	LISE	18-30
P 6	ASGARI	KADIN	UNIVERSITE	18-30
P 7	3000-6000	ERKEK	UNIVERSITE	41-50
P 8	3000-6000	ERKEK	YUKSEK LISANS	31-40
P 9	10000+	ERKEK	DOKTORA	41-50
P 10	6000-10000	ERKEK	YUKSEK LISANS	41-50
P 11	ASGARI	KADIN	LISE	18-30
P 12	6000-10000	ERKEK	UNIVERSITE	31-40
P 13	3000-6000	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 14	1600-3000	KADIN	YUKSEK LISANS	18-30
P 15	6000-10000	KADIN	DOKTORA	41-50
P 16	6000-10000	ERKEK	YUKSEK LISANS	31-40
P 17	3000-6000	ERKEK	YUKSEK LISANS	41-50
P 18	ASGARI	KADIN	LISE	18-30
P 19	1600-3000	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 20	3000-6000	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 21	10000+	ERKEK	DOKTORA	41-50
P 22	3000-6000	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 23	6000-10000	KADIN	UNIVERSITE	41-50
P 24	1600-3000	KADIN	UNIVERSITE	31-40
P 25	3000-6000	ERKEK	UNIVERSITE	31-40
P 26	6000-10000	ERKEK	UNIVERSITE	41-50

Data Export

11. Analiz yöntemi olarak ısı haritası yöntemi belirlenmiştir. Buna göre öncelikle tüm katılımcıların her bir sakız paketi için ısı haritaları alınmış sonrasında ise Mangold Analyser programı aracılığıyla ısı haritaları demografik özelliklere göre ayrıştırılmıştır.

Göz izleme analizini takiben EEG analizi yapılmıştır. Bu anlamda sakız paketlerinin görünmesi için yeniden Mangold Visual Manager'de hazırlanmış olan deney tasarımı deneklere uygulanmıştır. Göz kalibrasyon prosedürü atlanarak sakız paketlerinin 4 değil 3er saniye görünümü sağlanmış ve buna bağlı olarak deneklerin sakız paketlerini gördüklerindeki duygu durumları tespit edilmiştir. 1 saniye daha kısaltılmasının en temel sebebi anlık duygu durum değişiklerini daha iyi yakalayabilmektir.

4. 3. 2. EEG Analizi

Bu analiz için Epoc Emotive cihazı kullanılmıştır. Aşağıdaki resimde cihazın bir görseli bulunabilir. Epoc Emotive cihazı ülkemizdeki birçok Nöropazarlama firması ve üniversite laboratuvarlarında kullanılan oldukça pratik ve mobil uygulanabilirliği çok yüksek olan bir EEG cihazıdır. Araştırma aynı denek grubuyla yapılmıştır. EEG analizi için de denek sayısı oldukça yeterlidir (Ariely ve Berns, 2010: 286; Kenning vd., 2007: 138).

Resim 18: Epoc Emotive Cihazı



Prosedür

1. Deneklerin saçlarında jöle veya benzeri bir şekillendirici olmadığından emin olunmuştur.

2.Deneklerden araştırma izin belgesi alınmış ve deney prosedürü anlatılmıştır.

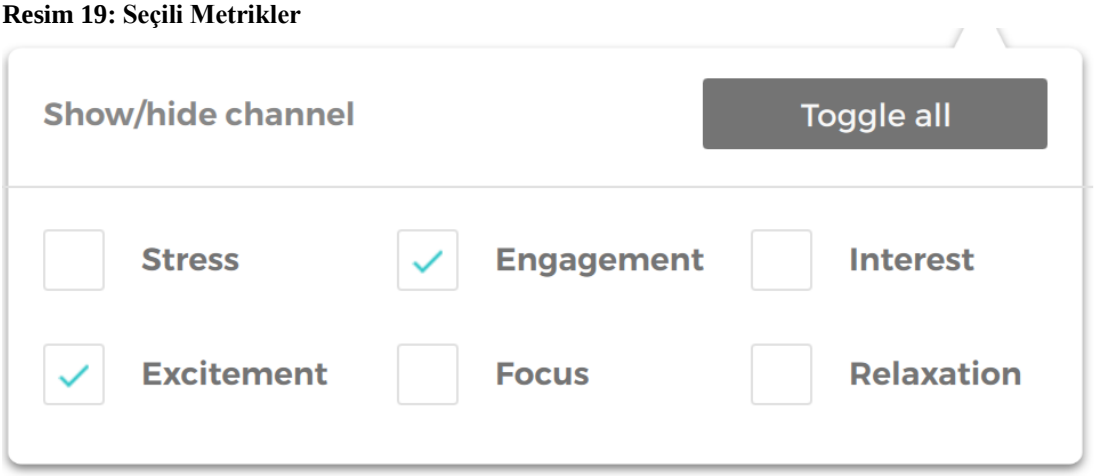
3. Epoc cihazı sensörleri solüsyon yardımı ile ıslatılmış ve cihaz deneğin kafasına yerleştirilmiştir.

4. Mangold Vision Manager'de oluşturulmuş olan deney başlatılmıştır.

5. Kısa süreli beyin dalgaları tüm katılımcılardan alınmış ve bunların çıktıları alınarak "peak" yapmış olan noktalar belirlenmiştir.

6. Toplamda 6 metrik (odak, heyecan, ilişkilendirme, ilgi, rahatlama ve stres) olsa da bu araştırma için sadece "heyecan" ve "ilişkilendirme" metrikleri göz önünde bulundurulmuştur. Bunun sebebi her bir paket görünümünün 3 saniye gibi kısa bir sürede gerçekleşmesinden ötürüdür. Bu anlamda heyecan metriği içinde rahatlama ve stresi, ilişkilendirme metriği ise içinde odak ve ilgiyi de barındırdığından 3 saniye gibi kısa bir sürede duygu durum değişiklerini anlamada sadece iki metriğe odaklanılması daha uygun bulunmuştur. Aşağıdaki şekilde seçili metrikler bulunmaktadır:

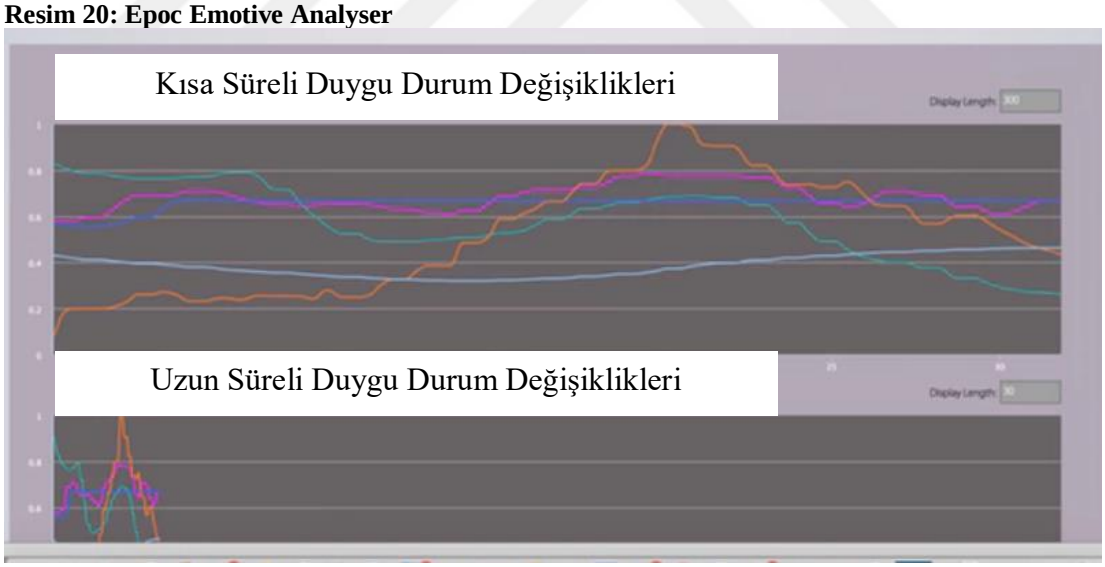
Resim 19: Seçili Metrikler



7. Analiz sırasında demografik özelliklerin notları alınarak "raw data" demografik özelliklere göre Excel programı yardımıyla ayrıştırılmıştır.

8. Veriler Epoc Emotive Software aracılığıyla toplanmış analizler ise "raw data"nın Excel programına taşınması ile yapılmıştır. Çıkan veri setlerinden grafikler oluşturularak hangi metriğin nasıl hareket ettiği ortaya konmuştur. Aşağıdaki resimde kayıt sırasında Epoc Cihazının üretmiş olduğu beyin dalgalarından bir kesit görülebilir.

Resim 20: Epoc Emotive Analyser



4. 4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

- H1: Ambalajlar üzerindeki unsurlar tüketicinin ambalajda odaklandığı yeri etkilemektedir
- H2: Ambalajlarda odaklanılan ve dikkat edilen noktalar tüketicilerin demografik özelliklerine göre farklılık göstermektedir
- H3: Ambalajdan duyulan heyecan tüketicilerin demografik özelliklerine göre farklılık göstermektedir
- H4: Ambalajın yarattığı ilişkilendirme etkisi tüketicilerin demografik özelliklerine göre farklılık göstermektedir

4. 5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu araştırma İstanbul ile sınırları içerisinde gerçekleştirilmiş olup sonuçlar bu il ile sınırlıdır. Bu araştırmada sadece nörobilim teknikleri kullanılarak yapılmıştır ve analizlerde istatistiksel yöntemler kullanılmamıştır. Bu anlamda bu araştırmanın analiz sonuçları nörobilim yöntemleri ile elde edilen veriler ile sınırlıdır.

BÖLÜM 5 – BULGULAR

5. 1. GÖZ İZLEME ANALİZİ

Bu araştırmada ısı haritası yöntemi kullanılarak analiz yapılmıştır. Isı haritaları deneklerin paket üzerinde en fazla odaklandıkları bölgeleri belirtmektedir. Buna göre;

Kırmızı: Bu alanlar en fazla yoğunlaşılan (odaklanılan) bölgeleri temsil etmektedir. Kırmızıdan yeşile doğru gidildikçe yoğunlaşma (odaklanma) azalmaktadır.

Sarı: Sarı renkli alanlar 2. en çok odaklanılan alanlardır. Renk yeşile dönmeye başladıkça odağın da azaldığı tespit edilmektedir.

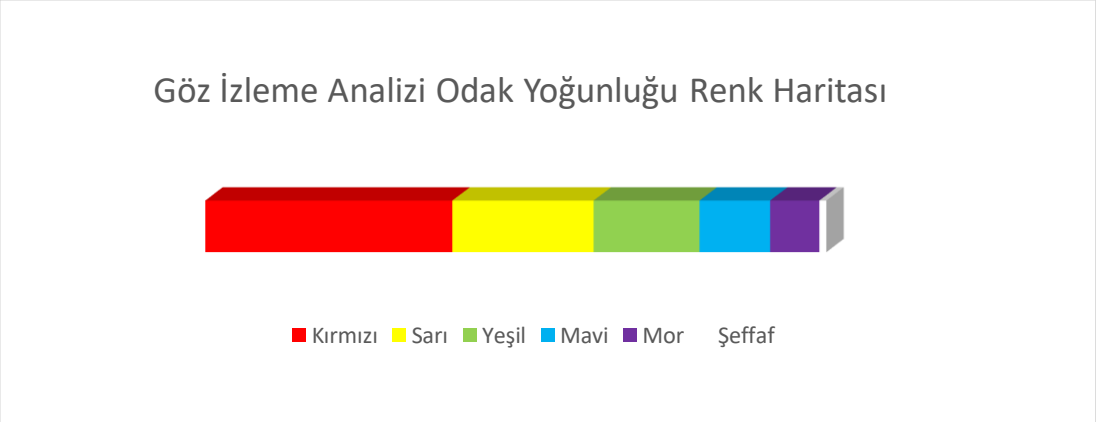
Yeşil: Yeşil renkli alanlar 3. en çok odaklanılan alanları temsil etmektedir. Bu alanlar odak alanlarının son noktasını temsil etmektedir. Bu alandan sonra ortaya çıkan küçük ve mavi alanlar denek grubundan oldukça küçük bir grubun baktığı yerleri göstermektedir.

Mavi: Mavi alanlar denek grubu içinden küçük bir grubun baktığı yerleri göstermektedir.

Mor: Genel bakış alanını belirten tarama alanıdır. Bu araştırmanın 48 kişilik bir denek grubu ile yapıldığı düşünülerse mor alanların bu grubun tamamının gözlerinin paket üzerinde dolaşmış oldukları yerleri göstermektedir. Bir başka deyişle mor alan dışında kalan bölgelere 48 kişi içinden kimse bakmamıştır.

Şeffaf: Bu bölge deneklerin hiç bakmadıkları bölgeleri işaret etmektedir.

Grafik 5: Göz İzleme Analizi Odak Yoğunluğu Renk Haritası



5. 1. 1. Tüm Katılımcılar

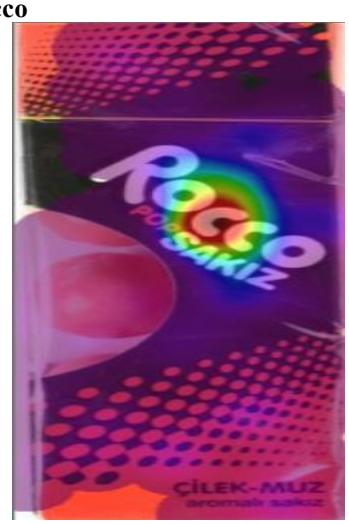
Analizin bu bölümünde herhangi bir demografik ayrım yapmaksızın tüm katılımcıların ortak olarak baktığı yerler tespit edilmeye çalışılmıştır. Sakız paketleri temelde 3 kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım marka ismi, ikinci kısım paketin içeriği (sakız sayısı, sakızın cinsi, muhtevası – içeriği vb.), üçüncü kısım ise kullanılan görsellerdir (görsel, resim, figür, karikatür vb.). Bu anlamda bu araştırma kapsamında bu üç kısma odaklı analiz yapılacaktır.

Resim 21: Tüm Katılımcılar Brooklyn



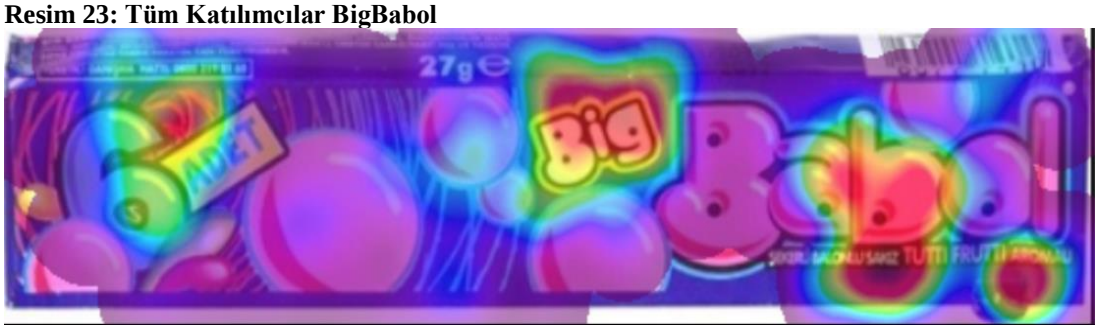
Brooklyn paketinde bir adet köprü resmi, büyük bir marka yazısı, içeriğinde 7 adet sakız olduğu bilgisi, sakızın şerit şeklinde olduğu ve nane aromalı olduğu bilgileri bulunmaktadır. Yukarıdaki resimden anlaşılacağı üzere Brooklyn paketinde en fazla yoğunlaşılan alanlar 7 adet olması, yeşil nane aromalı olması ve şerit sakız olmasıdır. Marka büyük bir şekilde yazılmış olsa da üzerinde yoğunlaşma oldukça azdır. Kullanılan köprü figürü ise oldukça ilgi çekmiştir.

Resim 22: Tüm Katılımcılar Rocco



Rocco paketi oldukça sade bir şekilde tasarlanmıştır. Marka küçük şekilde yazılmış ve içerik bilgisi paketin alt kısmında verilmiştir. Yukarıdaki resimden anlaşılacağı üzere Rocco paketinde en fazla yoğunlaşılan alan marka ismidir. İçerik ve paketin sol kısmındaki şekle oldukça az odaklanılmıştır.

Resim 23: Tüm Katılımcılar BigBabol



Yukarıdaki resimden anlaşılacağı üzere BigBabol paketi de sade bir şekilde tasarlanmış ve paketin üzerinde babol'u temsilen balonlar, marka ismi ve 6 adet olduğu bilgisine yer verilmiştir. En fazla yoğunlaşılan alanlar 6 adet olması ve marka ismidir. Balonlara olan odak ise oldukça azdır.

Resim 24: Tüm Katılımcılar Nazar



Nazar paketinde marka ismine oldukça büyük bir yazı ile yer verilmiş olup neredeyse paketin büyük kısmını kaplamıştır. Sakızın şekersiz olduğu bilgisi hem İngilizce hem de Türkçe bir şekilde pakette yer almıştır. Buna ilaveten paket üzerinde damla sakızlı aromalı şekersiz sakız ibaresi bulunmaktadır. Yine, markayı temsilen bir nazar boncuğu görseline yer verilmiştir. Yukarıdaki resimden anlaşılacağı üzere Nazar sakızı paketinde en fazla yoğunlaşılan alanlar sakızın içeriğine yönelik bilgilerdir. Nazar boncuğu ise ilgi çekmemiştir.

Resim 25: Tüm Katılımcılar Tipitip



Tipitip paketinde marka ismine orta büyüklükte bir yazı ile yer verilmiş ve marka karakterine yer verilmiştir. Bunun haricinde sakızın karikatürlü ve neşeli olduğu bilgisine yer verilmiştir. Yukarıdaki resimden anlaşılacağı üzere Tipitip paketinde en fazla yoğunlaşılan alan marka ismidir. Karikatür ve içerik ise markaya oranla daha geri planda kalmıştır.

Resim 26: Tüm Katılımcılar Yıldız



Yıldız paketinde marka ismine oldukça büyük bir yazı ile yer verilmiştir. Yine sakızın manili olduğu, yumuşak kıvamlı olduğu ve damla sakız aromalı olduğu bilgisine yer verilmiştir. Yukarıdaki resimden anlaşılacağı üzere Yıldız paketinde en fazla yoğunlaşılan alan sakızın içeriğine ait bilgilerdir (manili olması, yumuşak kıvamlı olması). Ancak markaya olan odak daha geri planda kalmıştır. Yıldız figürlerine bakış ise oldukça azdır.

Resim 27: Tüm Katılımcılar Vivident



Vivident paketinde marka ismine oldukça büyük bir yazı ile yer verilmiştir. Yukarıdaki resimden anlaşılacağı üzere Vivident paketinde en fazla yoğunlaşılan alan sakızın alt ismine (XYLIT) ve içeriğine ait bilgilerdir. Kullanılmış olan sakız figürüne oldukça az denek tarafından bakılmıştır.

Resim 28: Tüm Katılımcılar Falım



Falım paketinde marka ismine oldukça büyük bir yazı ile yer verilmiştir. İlginç bir şekilde her büyük marka yazılı pakette olduğu gibi bu pakette de yoğunlaşılan alan marka ismi değil sakızın içeriğine ilişkin bilgiler olmuştur. Diş dostu olması ve sakızın şekersiz olması en çok yoğunlaşılan alanlardır. Sol altta yer alan diş figürüne olan odak ve yıldız figürlerine olan odak oldukça azdır.

Resim 29: Tüm Katılımcılar Oneo



Oneo'nun paketi dik bir düzlem şeklinde tasarlanmıştır. Bu anlamda marka ismi büyük yazılmış olup, deneklerin en çok yoğunlaştıkları alan olmuştur. Sakızın içeriğine ilişkin bilgiler ise yoğunlaşılan alanlar arasında bulunmamaktadır. Yine sakız figürü ve buz figürleri en az yoğunlaşılan alanlardır.

Resim 30: Tüm Katılımcılar First



Yine sade bir tasarımla orta boy bir punto ile marka ismine yer vermiş olan First sakızı da deneklerin en çok yoğunlaştığı yer olarak marka ismini öne çıkarmıştır.

Tüm katılımcıların sonuçları birlikte değerlendirildiğinde görülmektedir ki marka ismine pakette çok büyük puntolarla yer vermiş olmak veya paketin büyük bölümünü marka ismine ayırmak marka ismini öne çıkartmamakta aksine daha çok deneklerin sakızın içeriğine odaklanmalarına sebep olmaktadır. Bunun dışında sakız paketlerinin genellikle mavi ve beyaz renklerden oluştuğu görülmüştür. Bu durumun bu renklerin daha çok ferahlığı simgeleyen renkler olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Yine, üzerinde birçok bilgiye yer veren paket olduğu da gözlemlenmiştir. Ancak marka ismine net bir şekilde odaklanılmış olan paketler Rocco ve Tipitip'tir ki bu paketler hem sadedir hem de farklı renklerde dizayn edilmişlerdir. Bu anlamda paketlerin mavi ve beyaz renkler dışında da geliştirilmesi gerektiği aynı zamanda sade paketler tercih edilerek paket üzerinde orta veya küçük boy puntolardan oluşan bir marka ismine yer verilmesi hem marka ismini öne çıkaracak hem de müşterilerin odaklarını artıracaktır.

Son olarak paketler üzerinde yer verilen karikatür, buz resmi nazar boncuğu, diş resmi gibi figürler, Brooklyn sakızda kullanılmış olan köprü figürü haricinde yeterli odağı yakalayamamışlardır. Bu anlamda sade paketlere odaklanılması önerisi bu sonuçlarla da desteklenmektedir.

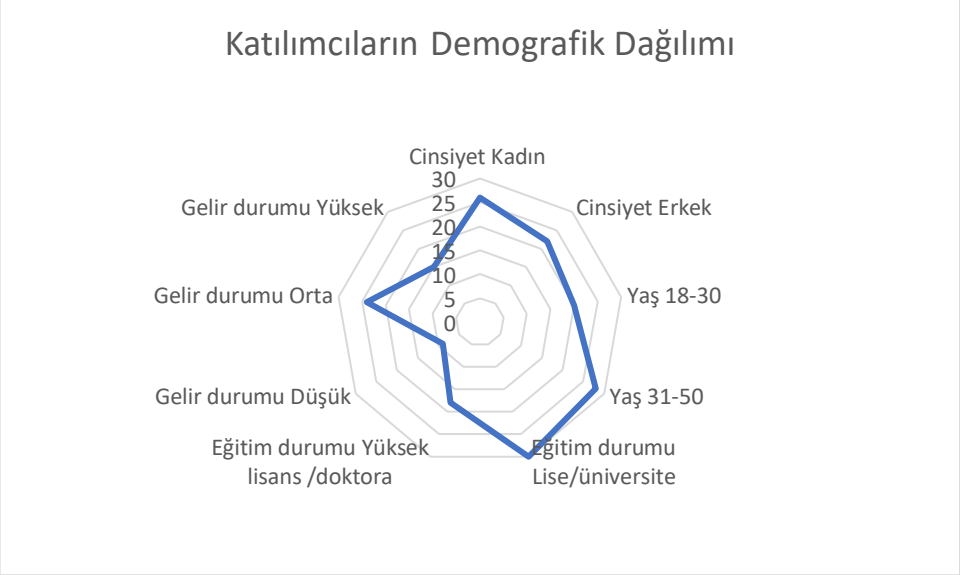
5. 1. 2. Demografik Özelliklere Göre Dağılım

Araştırmanın bu bölümünde sonuçlar demografik özelliklere göre dağıtılarak incelenmiştir.

Grafik 6: Kullanıcıların Demografik Yapıları



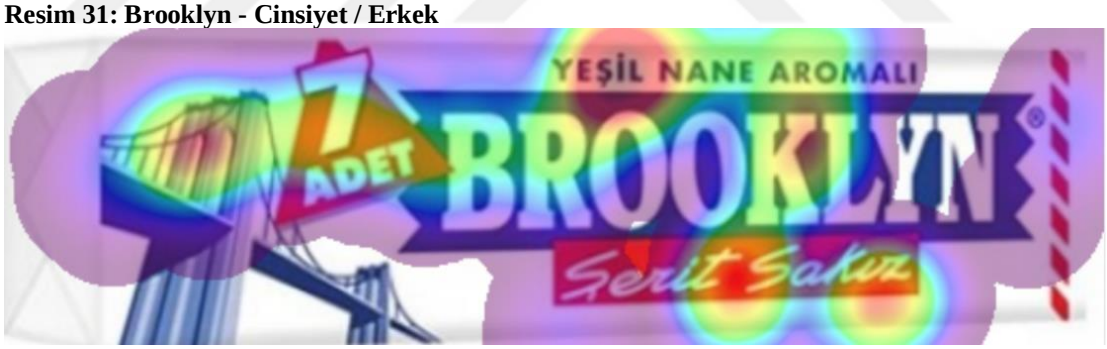
Grafik 7: Kullanıcıların Demografik Dağılımı



5. 1. 2. 1. Brooklyn

5. 1. 2. 1. 1. Brooklyn - Cinsiyet / Erkek

Resim 31: Brooklyn - Cinsiyet / Erkek



Brooklyn sakız paketine bakan erkeklerin, daha çok içerikte yer alan "7 adet sakız", "şerit sakız" ve "yeşil nane aromalı" yazılarına odaklandıkları görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle, erkeklerin daha çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. Marka ismi diğer yazılara göre daha büyük yazılmasına karşın ikincil öneme sahip olduğu gözlemlenmektedir.

5. 1. 2. 1. 2. Brooklyn- Cinsiyet / Kadın

Resim 32: Brooklyn- Cinsiyet / Kadın



Brooklyn sakız paketine bakan kadınların, erkeklere nazaran yalnızca içerik ile değil markayı da önemsedikleri görülmektedir. Marka isminin pakette yatay bir düzlemde uzunlamasına ve büyük puntolarla ile yazılması nedeniyle kadın katılımcıların yoğunlaşma durumunu etkilediği gözlemlenmektedir. Sonuç olarak yapılan değerlendirme sonucuna göre, kadınların içerik ve markayı benzer önemde değerlendirdikleri söylenebilmektedir.

5. 1. 2. 1. 3. Brooklyn - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora

Resim 33: Brooklyn - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora



Brooklyn sakız paketi üzerinde yer alan sembollerin ve yazıların eğitim durumlarına göre bireyler üzerinde farklı etkilere yol açtığı görülmektedir. Katılımcıların genel olarak paketin her bir noktasına baktıkları, ancak özellikle paketin orta bölümünde yani marka kısmında yoğunlaştıkları görülmektedir. Bu anlamda yüksek lisans ya da doktora mezunu olan katılımcıların içerikten ziyade daha çok marka odaklı oldukları anlaşılmaktadır.

5. 1. 2. 1. 4. Brooklyn - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite

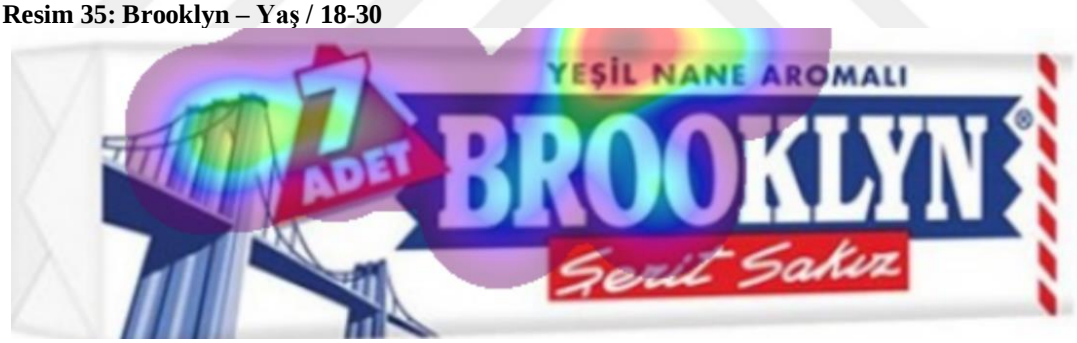
Resim 34: Brooklyn - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite



Brooklyn sakız paketine bakan lise veya üniversite mezunu katılımcıların ise, yüksek lisans veya doktora mezunu olan katılımcıların tam tersi olarak, daha çok içerik odaklı oldukları gözlemlenmektedir. Bu katılımcılar özellikle "7 adet", Yeşil nane aromalı" gibi pakette yer alan içerik detaylarına ait bilgilere odaklanmışlardır.

5. 1. 2. 1. 5. Brooklyn – Yaş / 18-30

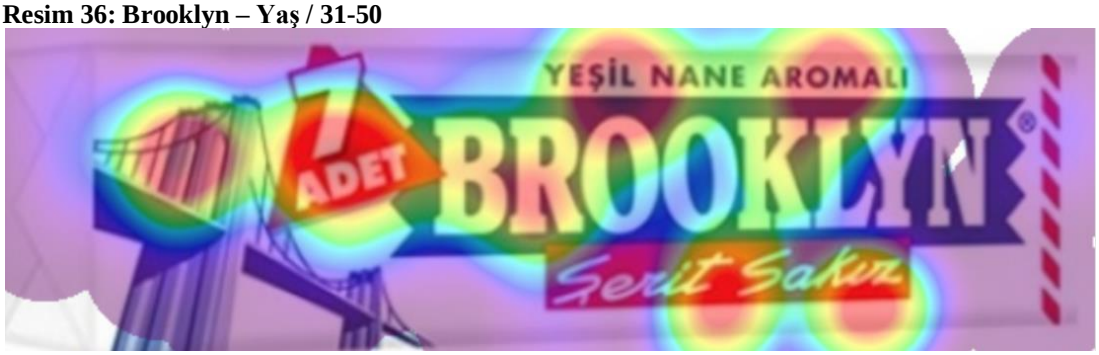
Resim 35: Brooklyn – Yaş / 18-30



Brooklyn sakız paketi üzerinde yer alan sembollerin ve yazıların farklı yaş grupları arasında da farklılaşan odakların oluşmasına neden olduğu gözlemlenmektedir. Yapılan analizde, 18-30 yaş arası katılımcıların daha çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. Gençler özellikle "yeşil nane aromalı" yazısına ve arka planda yer alan köprüye odaklanmış; marka ismini hiç görmemişlerdir.

5. 1. 2. 1. 6. Brooklyn – Yaş / 31-50

Resim 36: Brooklyn – Yaş / 31-50



Yapılan analizde, 18-30 yaş arası katılımcılara oranla daha ileri yaşta (31-50 yaş arası) olan katılımcıların, markaya da odaklı oldukları görülmektedir. İlgili yaş grubunun özellikle belirli bir yaşamı geride bırakmış olmaları ve yaşamış oldukları sosyal ve psikolojik durumlar, grubun içerik ile beraber markaya yönelmelerine sebebiyet verdiği çıkarımı yapılabilmektedir. İlgili yaş grubunun ihtiyaçlarının ve hassasiyetlerinin marka ismine odaklanmasının altında, marka isminin büyük punto ile yazılması ve isime bakarak tanıdık ürünlere yönelme ihtiyacının da etkili olduğu varsayımında bulunulabilmektedir.

5. 1. 2. 1. 7. Brooklyn – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu

Resim 37: Brooklyn – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu



Brooklyn sakız paketi için yapılan analizde farklı gelir düzeyine sahip olan gruplar incelendiğinde; düşük gelir seviyesine sahip olan katılımcıların daha çok içerik odaklı oldukları gözlenmektedir. Buradan hareketle, temel ihtiyaçlarının giderilmesini baz alan bu grubun, kendi işine yaracak olan özelliği aradığı ve bunun için markanın ismi, yazı karakteri vb. unsurlara dikkat etmediği şeklinde bir yorum yapılabilmektedir.

5. 1. 2. 1. 8. Brooklyn – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu

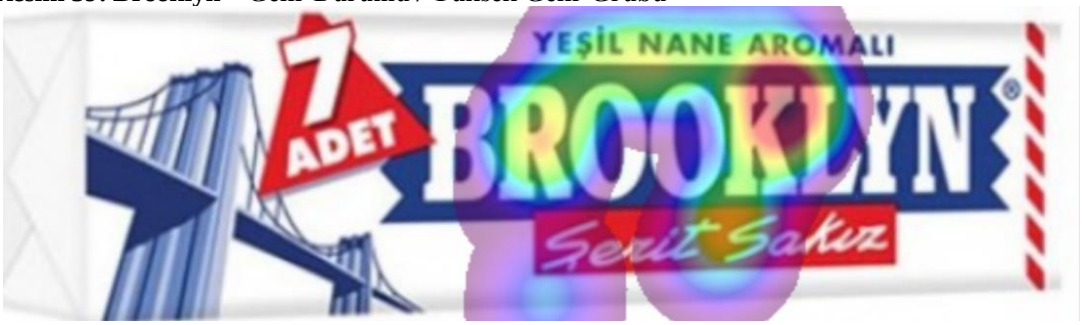
Resim 38: Brooklyn – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu



Düşük gelir seviyesine sahip olan gruba oranla daha iyi gelire sahip olan katılımcıların giderek markaya da odaklı hale geldikleri söylenebilmektedir. Bu durum, gelir durum seviyesinin biraz daha iyiye gittiğinde, bireylerin içerik ile beraber marka ile de ilgilendiklerini göstermektedir. Ayrıca, marka isminin büyük punto ile yazılmasının ve yazı karakterinin de markaya odaklanmada bir etken olabileceğinin belirtilmesi gerekmektedir.

5. 1. 2. 1. 9. Brooklyn – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

Resim 39: Brooklyn – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu



Yüksek gelir seviyesine sahip olan katılımcıların ise, düşük ve orta ölçekli gelir seviyesine sahip olan gruplara oranla, daha çok marka odaklı oldukları söylenebilmektedir. Bu noktada da markanın isminin ve şablonunun, yüksek gelir seviyesine sahip gruplar için ne kadar önemli bir ölçüt olduğu yorumuna ulaşılabilmektedir.

5. 1. 2. 2. Rocco

5. 1. 2. 2. 1. Rocco - Cinsiyet / Erkek

Resim 40: Rocco - Cinsiyet / Erkek



Paketi oldukça sade hazırlanan Rocco'nun tasarımında marka odaklı bir yaklaşım göze çarpmaktadır. Dikey bir biçimde şekillendirilmiş pakette, markanın ismi paketin üst bölümünde yer almakta olup, içerik ise paketin alt bölümünde ve daha küçük puntolar ile yer almaktadır. Bu paket tasarımına bakan katılımcı erkeklerin tamamen marka odaklı bir bakış sergiledikleri görülmektedir.

5. 1. 2. 2. 2. Rocco - Cinsiyet / Kadın

Resim 41: Rocco - Cinsiyet / Kadın



Rocco sakız paketine bakan kadınların da tıpkı erkekler gibi direkt markaya odaklandıkları görülmektedir. Bu durumun oluşmasında paketin tasarımsal sadeliği ve dikey hatlarda şekillenmesinin de rolü yadsınmamalıdır.

5. 1. 2. 2. 3. Rocco - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora

Resim 42: Rocco - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora



Eğitim durumu birçok benzer üründe değişkenlik gösteren en önemli ölçütlerden birisidir. Kişilerin eğitim durumlarının tercihleri doğrudan etkilediği bilinmektedir. Rocco'nun paket tasarımı sonucunda, yüksek lisans ya da doktora mezunu olan katılımcıların daha çok marka odaklı oldukları gözlemlenmektedir.

5. 1. 2. 2. 4. Rocco - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite

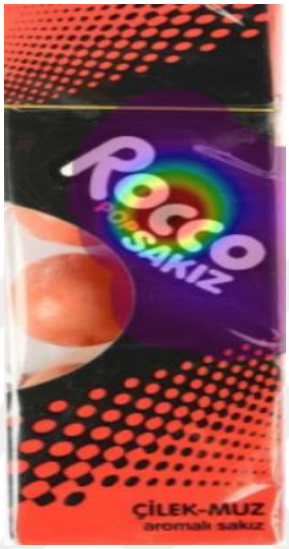
Resim 43: Rocco - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite



Eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcılarda olduğu gibi, lise veya üniversite mezunu olan katılımcıların da marka odaklı oldukları gözlemlenmektedir. Bu durum paketin tasarım etkisi olarak adlandırabilmektedir.

5. 1. 2. 2. 5. Rocco – Yaş / 18-30

Resim 44: Rocco – Yaş / 18-30



Paketlerin üzerinde yer alan semboller ve yazılar, çeşitli yaş grupları arasında da farklı odakların oluşmasına neden olmaktadır. Rocco sakız paket analizine göre; genç katılımcıların (18-30 yaş aralığı) daha çok marka odaklı oldukları, içerik ile ilgili kayda değer bir odaklanma yaşamadıkları görülmektedir.

5. 1. 2. 2. 6. Rocco – Yaş / 31-50

Resim 45: Rocco – Yaş / 31-50



Rocco sakız paket analizinden elde edilen bulgular ışığında, gençler (18-30 yaş aralığı) gibi daha ileri yaşların (31-50 yaş aralığı) da daha çok marka odaklı oldukları gözlemlenmektedir. Rakip paket analizlerine kıyasla Rocco sakız paketinde bu farklılığın oluşmasında paketin tasarımının etkisinin yadsınamaz bir gerçek olduğunun belirtilmesi gerekmektedir.

5. 1. 2. 2. 7. Rocco – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu

Resim 46: Rocco – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu



Rocco sakız paketi için yapılan analizde, gelir düzeyi farklılıklarına göre çeşitli incelemeler de yapılmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda, düşük gelir durumuna sahip olan katılımcıların daha çok marka odaklı oldukları görülmektedir.

5. 1. 2. 2. 8. Rocco – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu

Resim 47: Rocco – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu



Düşük gelir seviyesinde yer alan gruba oranla daha iyi bir gelire sahip olanların daha çok marka odaklı hareket ettikleri, ancak bunun yanı sıra içeriği de göz ardı etmedikleri gözlemlenmektedir. Bu durum, gelir durumu biraz daha iyiye gittiğinde, bireylerin önce markaya önem verdiklerini sonrasında içerik ile ilgilendiklerini göstermektedir.

5. 1. 2. 2. 9. Rocco – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

Resim 48: Rocco – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu



Yüksek gelir seviyesine sahip olan katılımcıların ise, düşük ve orta ölçekli gelir grubuna oranla daha çok marka odaklı oldukları anlaşılmaktadır.

5. 1. 2. 3. BigBabol

5. 1. 2. 3. 1. BigBabol - Cinsiyet / Erkek

Resim 49: BigBabol - Cinsiyet / Erkek



Cinsiyete göre farklılaşmalara bakıldığında, bu sadelik içerisinde erkeklerin "BigBabol" marka yazısına ve altı (6) sayısına odaklandıkları gözlemlenmektedir. Bu noktadan hareketle, erkeklerin hem marka ve hem de içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir.

5. 1. 2. 3. 2. BigBabol - Cinsiyet / Kadın

Resim 50: BigBabol - Cinsiyet / Kadın



İlgili pakette erkekler için alınan sonucun kadınlarda da benzerlik gösterdiği izlenmektedir. Erkeklere kıyasla kadınların marka ve içeriği aynı oranda önemsemeleri olmaktadır. Paket tasarımında baloncuklarla bir fon oluşturulması, içerik ve marka isminin kadınlarda eşit düzeyde algılanmasına sebebiyet verdiği söylenebilmektedir.

5. 1. 2. 3. 3. BigBabol - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora

Resim 51: BigBabol - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora



Bigbabol sakız paketi tasarımında fonda yer alan baloncuklar ve paketin yatay bir şekilde tasarlanması, en sol tarafta bulunan sayı bilgisi, eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcılarda içerik algısını az miktarda oluştururken; markanın ismi mevcut tasarımı gereğince daha çok odaklanılan yer olmaktadır.

5. 1. 2. 3. 4. BigBabol - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite

Resim 52: BigBabol - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite



Eğitim durumu lise ve üniversite olan katılımcıların da, aynı yüksek lisans ya da doktora mezunu olan katılımcıların olduğu gibi marka odaklı oldukları görülmektedir.

5. 1. 2. 3. 5. BigBabol – Yaş / 18-30

Resim 53: BigBabol – Yaş / 18-30



Bigbabol sakız paketi üzerinde yer alan semboller ve yazıların, farklı yaş grupları arasında da farklı odakların oluşmasına neden olduğu gözlemlenmektedir. Yapılan analizde 18-30 yaş arası katılımcıların daha çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir.

5. 1. 2. 3. 6. BigBabol – Yaş / 31-50

Resim 54: BigBabol – Yaş / 31-50



Bigbabol sakız paket analizinde elde edilen sonuca göre, gençlere (18-30 yaş arası) oranla daha ileri yaşların (31-50 yaş arası) daha çok marka odaklı oldukları görülmektedir. İlgili yaş grubunun yaşamış oldukları sosyal ve psikolojik durumların ve bu zamana kadar edindikleri tecrübe ve birikimlerin içerikten çok markaya yönelmelerine sebebiyet verdiği yorumu yapılabilmektedir.

5. 1. 2. 3. 7. BigBabol – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu

Resim 55: BigBabol – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu



BigBabol sakız paketi için yapılan analizde, farklı gelir durumuna sahip katılımcıların incelenmesi sonucunda, düşük gelir durumu olan katılımcıların hem marka ismine hem de içeriğe odaklandıkları görülmektedir. Buradan hareketle, temel ihtiyaçlarının giderilmesini baz alan grubun, kendi işine yaracak olan özelliği aradığı ve bunu da marka ile bütünleşerek sağlamak istediği sonucuna ulaşılabilmektedir.

5. 1. 2. 3. 8. BigBabol – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu

Resim 56: BigBabol – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu



Düşük gelir grubuna oranla daha iyi geliri olanların daha çok marka odaklı hareket ettikleri, bunun yanı sıra içeriği de göz ardı etmedikleri gözlemlenmektedir.

5. 1. 2. 3. 9. BigBabol – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

Resim 57: BigBabol – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu



Yüksek gelir seviyesine sahip olan grubun ise düşük ve orta ölçekli gelir grubuna oranla daha çok marka odaklı oldukları söylenebilmektedir. Bu noktada da markanın isminin ve şablonunun yüksek gelir grubu için ne kadar önemli bir ölçüt olduğu yorumuna ulaşılabilmektedir.

5. 1. 2. 4. Nazar

5. 1. 2. 4. 1. Nazar - Cinsiyet / Erkek

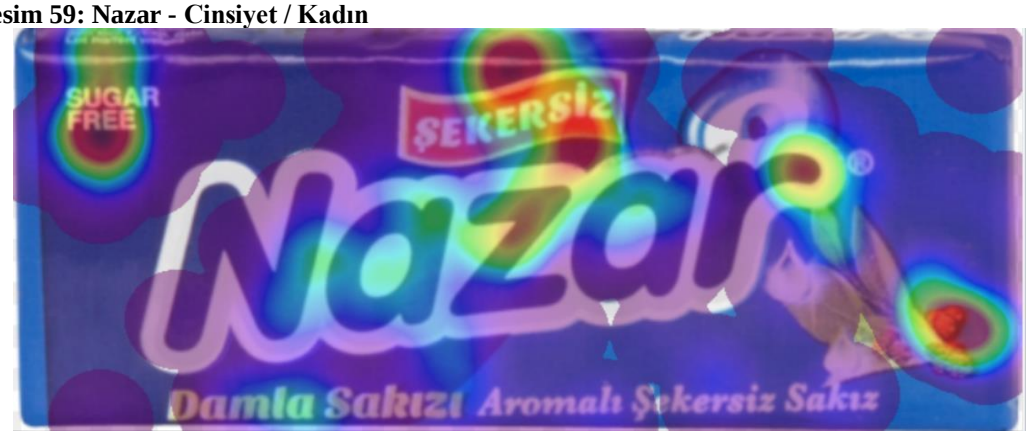
Resim 58: Nazar - Cinsiyet / Erkek



Nazar sakız paketine bakan erkeklerin daha çok içerikte yer alan "şekersiz", "sugar free" ve "damla sakızı" ibarelerine odaklandıkları görülmektedir. Bu odaklama sonucunda; yatay tasarım düzleminde marka isminin ortalanarak yazıldığı bu pakette, erkeklerin markadan çok içerik ile ilgilendikleri söylenebilmektedir. Marka ismi ise belirtilen tasarım ölçeğine göre ikincil öneme sahip olarak değerlendirilmektedir.

5. 1. 2. 4. 2. Nazar - Cinsiyet / Kadın

Resim 59: Nazar - Cinsiyet / Kadın



Erkeklerin aksine kadınlarda ise marka ve içerik benzer ölçütler ortaya koymaktadır. İçerik olarak erkeklerdeki gibi "şekersiz", "damla sakızı" ve "sugar free" yazılarına odaklanan kadınların, yatay tasarımda orta noktaya ve fonda yer alan şekillere odaklandıkları ve bunun sonucunda markayı bir bütün olarak algıladıkları görülmektedir. Buradan da kadınların marka ve içeriği aynı oranda önemsedikleri söylenebilmektedir.

5. 1. 2. 4. 3. Nazar - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora

Resim 60: Nazar - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora



Yapılan tüm analizler de belirtildiği gibi eğitim durumunun farklılaşması birçok algı odağını değiştirmektedir. Diğer sakız paketlerinde de görüldüğü gibi, burada da yapılan testin sonucuna göre eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcıların daha marka ismine de odaklı oldukları gözlemlenmektedir.

5. 1. 2. 4. 4. Nazar - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite

Resim 61: Nazar - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite



Eğitim durumu lise ya da üniversite olan katılımcıların ise, eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcılara göre markadan çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. Yapılan analiz de görüldüğü gibi, marka isminin yazdığı bölümde herhangi bir odaklanma olmaz iken, içerik olarak adlandırılan "sugar free" ve "şekersiz" yazılarına net bir odaklanma olduğu tespit edilmektedir.

5. 1. 2. 4. 5. Nazar – Yaş / 18-30

Resim 62: Nazar – Yaş / 18-30



Nazar sakız paketi üzerinde yer alan sembol ve yazılar, yaşlar arasında da farklı odakların oluşmasına neden olmaktadır. Yapılan analizde genç katılımcıların (18-30 yaş arası) daha çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir.

5. 1. 2. 4. 6. Nazar – Yaş / 31-50

Resim 63: Nazar – Yaş / 31-50



Yapılan analizde gençlere oranla daha ileri yaşların (31-50 yaş arası), yalnızca içerik odaklı değil, marka odaklı da oldukları görülmektedir. İlgili yaş grubunun özellikle belirli bir yaşamı geride bırakmış olmaları ve yaşamış oldukları sosyal ve psikolojik durumlar, grubun hem içeriğe hem de marka ismine yönelmelerine sebebiyet vermektedir.

5. 1. 2. 4. 7. Nazar – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu

Resim 64: Nazar – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu



Analiz sonucuna göre, düşük gelir durumuna sahip grupta olan katılımcıların daha çok içerik odaklı oldukları görülmektedir. Buradan hareketle, bu gruba mensup katılımcıların, ihtiyacın karşılanmasına önem verdikleri ve markanın burada herhangi bir etkisinin olmadığını düşündükleri sonucuna ulaşılabilmektedir.

5. 1. 2. 4. 8. Nazar – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu

Resim 65: Nazar – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu



Yapılan analiz sonucunda düşük gelir grubuna oranla orta seviyede geliri olanların hem marka hem de içerik odaklı oldukları gözlemlenmektedir. Bu grup katılımcılarının toplumsal statüdeki konumları nedeniyle hem ihtiyaçlarını giderme hem de marka tüketme algısıyla hareket ettikleri sonucu değerlendirilmektedir. Nazar boncuğu figürünün ilgili katılımcılar üzerinde daha büyük bir etki bıraktığı da gözlemlenmektedir.

5. 1. 2. 4. 9. Nazar – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

Resim 66: Nazar – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu



İçerikte yabancı dil ile yazılan “sugar free” yazısının dikkat çekmesine karşın, asıl odaklanılan doğrudan marka ismi olmaktadır. Bu analiz sonucuna göre toplumsal açıdan ilgili gelir grubunda markanın ne kadar önemli olduğu bir kez daha gözler önünü serilmektedir.

5. 1. 2. 5. Tipitip

5. 1. 2. 5. 1. Tipitip - Cinsiyet / Erkek

Resim 67: Tipitip - Cinsiyet / Erkek



Tipitip sakız paketinde marka yazısının ve karakterin oldukça büyük bir şekilde tasarlandığı görülmektedir. Analiz sonucu değerlendirildiğinde, erkeklerin daha çok marka odaklı oldukları görülmektedir. Her ne kadar katılımcı erkeklerin karikatür üzerinde de bir miktar odaklandıkları görülse de asıl odaklanılan kısım marka yazısı olduğu anlaşılmaktadır.

5. 1. 2. 5. 2. Tipitip - Cinsiyet / Kadın

Resim 68: Tipitip - Cinsiyet / Kadın



Erkeklerden farklı olarak kadın katılımcıların markanın yanında içeriği de önemsedikleri görülmektedir. Özellikle içerikte yer alan "karikatürlü" yazısı ve ilgili karikatür, marka ismi ile neredeyse aynı ölçüde dikkat çekmektedir.

5. 1. 2. 5. 3. Tipitip - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora

Resim 69: Tipitip - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora



Tipitip sakız paketi üzerinde yer alan sembol ve yazıların, eğitim durumlarına göre bireyler üzerinden farklı etkilere yol açtığı gözlemlenmektedir. Eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcıların, içerikten öte daha çok marka odaklı oldukları görülmektedir. Bunun nedeni olarak, marka isminin daha büyük puntolarla yazılması ve tasarımda ortalanması gösterilebilir.

5. 1. 2. 5. 4. Tipitip - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite

Resim 70: Tipitip - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite



Eğitim durumu lise ya da üniversite olan katılımcılarda ise eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcılara ek olarak içerik odaklı oldukları da gözlemlenmektedir. Bu durumda eğitim durumu lise ya da üniversite olan katılımcıların hem içerik hem de marka odaklı oldukları söylenebilmektedir. Paketin tamamında bir hakimiyet kurma çalışması, bu grubu hem markayı hem de içeriği incelemeye yönlendirmektedir.

5. 1. 2. 5. 5. Tipitip – Yaş / 18-30

Resim 71: Tipitip – Yaş / 18-30



Yapılan analizde genç katılımcıların (18-30 yaş arası) daha çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. İlgili yaş grubunun özellikle bu tarz tüketim maddelerinin isminden çok içerikleriyle ilgilenmeleri bulundukları kitlelerle olan ilişkileri ile anlamlandırılabilmektedir. “Karikatürlü” yazısı ve karikatür üzerindeki yoğunlaşma bunun en net örneği olarak karşımıza çıkmaktadır.

5. 1. 2. 5. 6. Tipitip – Yaş / 31-50

Resim 72: Tipitip – Yaş / 31-50



Yapılan analizde 18-30 yaş arası katılımcılara oranla daha ileri yaşların (31-50 yaş arası) daha çok marka odaklı oldukları görülmektedir. İlgili yaş grubunun ihtiyaçları ve hassasiyetlerinin markaya odaklanmasının altında, marka isminin büyük yazılması, isime bakarak tanıdık ve bildik ürünlere yönelme ihtiyacının da etkili olduğu varsayımında bulunulabilmektedir.

5. 1. 2. 5. 7. Tipitip – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu

Resim 73: Tipitip – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu



Düşük gelir durumu olan katılımcıların daha çok içerik odaklı oldukları gözlenmektedir. Buradan hareketle, temel ihtiyaçlarının giderilmesini baz alan bu

grubun, kendi işine yaracak olan özelliği aradığı ve bunun için markanın ismi, yazı karakteri vb. unsurlara dikkat etmediği anlaşılmaktadır.

5. 1. 2. 5. 8. Tipitip – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu

Resim 74: Tipitip – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu



Düşük gelir grubuna oranla daha iyi geliri olan katılımcıların daha çok marka odaklı hareket ettikleri, bunun yanı sıra şekil bazlı içeriği de göz ardı etmedikleri gözlemlenmektedir. Bu durum, gelir durumu biraz daha iyiye gittiğinde, bireylerin önce markaya önem verdiklerini sonrasında ise şekil itibariyle incelemeye geçtiklerini göstermektedir.

5. 1. 2. 5. 9. Tipitip – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

Resim 75: Tipitip – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu



Yüksek gelir grubunda yer alan katılımcıların ise düşük ve orta ölçekli gelir grubundaki katılımcılara oranla daha çok marka odaklı oldukları söylenebilmektedir. Bu noktada da, markanın isminin ve şablonunun yüksek gelir grubu için ne kadar önemli bir ölçüt olduğu yorumuna ulaşılabilmektedir. Burada katılımcılar diğer gelir gruplarına göre karikatüre de daha fazla odaklanmışlardır.

5. 1. 2. 6. Yıldız

5. 1. 2. 6. 1. Yıldız - Cinsiyet / Erkek

Resim 76: Yıldız - Cinsiyet / Erkek



Yıldız sakız paketine bakan erkeklerin daha çok içerikte alan "manili", "yumuşak kıvamlı", "damla sakız aromalı" ifadelerine odaklandıkları görülmektedir. En net odak noktasını ise "manili" yazısı oluşturmaktadır. Bu sonuçtan hareketle, erkeklerin daha çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. Markanın isminin diğer yazılara kıyasla daha büyük yazılmasına karşın, ikincil öneme sahip olduğu görülmektedir.

5. 1. 2. 6. 2. Yıldız - Cinsiyet / Kadın

Resim 77: Yıldız - Cinsiyet / Kadın



Kadınların ise Yıldız sakız paketini bir bütün içinde değerlendirdikleri gözlemlenmektedir. Odak noktaları her ne kadar paketin orta yüzeyinde toplansa da,

diğer paket detaylarının da ilgilerini çektiği görülmektedir. Bu analizden hareketle, kadın katılımcıların marka ve içeriği aynı oranda önemsedikleri söylenebilmektedir.

5. 1. 2. 6. 3. Yıldız - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora

Resim 78: Yıldız - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora



Yıldız sakız paketi üzerinde yer alan yazıların eğitim durumlarına göre bireyler üzerinden farklı etkilere yol açtığı gözlemlenmektedir. Eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcıların içerikten öte daha çok marka odaklı oldukları görülmektedir.

5. 1. 2. 6. 4. Yıldız - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite

Resim 79: Yıldız - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite



Yüksek lisans ya da doktora mezunu olan katılımcılara nazaran lise ya da üniversite mezunu olan katılımcıların daha çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. Katılımcılar yoğun odak noktası olarak “manili” yazısına bakmışlardır, bu da onların içeriğine önem verdiklerini göstermektedir.

5. 1. 2. 6. 5. Yıldız – Yaş / 18-30

Resim 80: Yıldız – Yaş / 18-30



Yapılan analizde genç katılımcıların (18-30 yaş arası) daha çok içerik odaklı oldukları görülmektedir. "Yumuşak kıvamlı" ve "damla sakızı aromalı" yazıları odağın en fazla olduğu noktalar olmuştur. İlgili yaş grubunun özellikle bu tarz tüketim maddelerinin isminden çok içerikleriyle ilgilenmeleri bulundukları kitlelerle olan ilişkileri ile anlamlandırılabilmektedir.

5. 1. 2. 6. 6. Yıldız – Yaş / 31-50

Resim 81: Yıldız – Yaş / 31-50



Yapılan analizde elde edilen sonuçlar Yıldız sakızı özelinde yaş grupları arasında odak olarak çok fazla bir değişim olmadığını göstermemektedir.

5. 1. 2. 6. 7. Yıldız – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu

Resim 82: Yıldız – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu



Yapılan analizde elde edilen sonuçlar Yıldız sakızı özelinde düşük gelir grubu ve orta gelir grubu arasında odak olarak çok fazla bir değişim göstermemektedir.

5. 1. 2. 6. 8. Yıldız – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu

Resim 83: Yıldız – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu



Yapılan analizde elde edilen sonuçlar Yıldız sakızı özelinde düşük gelir grubu ve orta gelir grubu arasında odak olarak çok fazla bir değişim göstermemektedir.

5. 1. 2. 6. 9. Yıldız – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

Resim 84: Yıldız – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

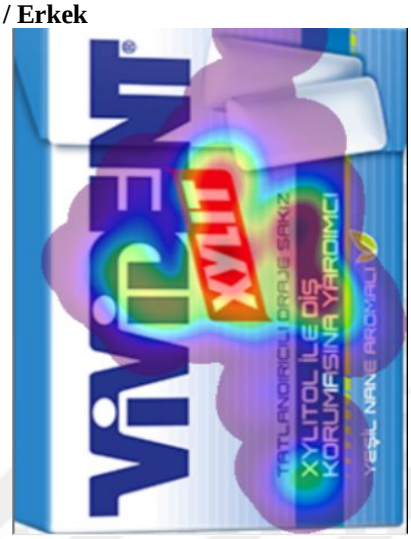


Yüksek gelir seviyesine sahip katılımcıların ise, düşük ve orta ölçekli gelir grubunda yer alan katılımcılara oranla daha çok marka odaklı oldukları söylenebilmektedir. Bu noktada da markanın isminin ve şablonunun yüksek gelir grubu için önemli bir ölçüt olduğu anlaşılmaktadır. Ek olarak özellikle, marka ile bütünleşik bir şekilde konumlandırılan "manili" yazısı da yüksek gelir grubunun odak noktası olmaktadır.

5. 1. 2. 7. Vivident

5. 1. 2. 7. 1. Vivident - Cinsiyet / Erkek

Resim 85: Vivident - Cinsiyet / Erkek



Vivident sakız paketine bakan erkeklerin daha çok içerikte yer alan alt isme (XYLIT) ve diş korumasına yönelik çıkarıma odaklandıkları görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle, erkeklerin daha çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. Marka isminin diğer yazılardan daha büyük punto ile yazılmasına karşın ikincil öneme sahip olduğu görülmektedir.

5. 1. 2. 7. 2. Vivident - Cinsiyet / Kadın

Resim 86: Vivident - Cinsiyet / Kadın



Kadınların erkeklere nazaran yalnızca içeriğe değil markaya da odaklandıkları görülmektedir. Marka isminin pakette dikey bir şekilde konumlandırılması ve büyük

punto ile yazılması nedeniyle, kadın katılımcıların yoğunlaşma durumunu etkilediği gözlemlenmektedir. Sonuç olarak kadınların içerik ve markaya aynı önceliklerle odakladıkları söylenebilmektedir.

5. 1. 2. 7. 3. Vivident - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora

Resim 87: Vivident - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora



Vivident sakız paketi katılımcıların eğitim durumlarına göre incelediğinde, eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcıların daha çok marka odaklı oldukları görülmektedir. Özellikle markanın alt ismindeki (XYLIT) yoğunluk dikkat çekmektedir.

5. 1. 2. 7. 4. Vivident - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite

Resim 88: Vivident - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite



Eğitim durumu lise ya da üniversite olan katılımcıların ise markadan çok içerikte yer alan açıklayıcı bilgilendirme kısmına odaklandıkları görülmektedir. Yüksek lisans ya da doktora mezunu olan katılımcılara benzer bir şekilde, bu grubun da markanın alt ismine (XYLIT) de odaklanma göze çarpmaktadır.

5. 1. 2. 7. 5. Vivident – Yaş / 18-30

Resim 89: Vivident – Yaş / 18-30



Yapılan analizde genç (18-30 yaş arası) katılımcıların daha çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. Vivident marka isminin neredeyse hiç görmedikleri, odağın tamamen "diş koruması yardımcı" ibaresinin yer aldığı içerik bölümünde toplandığı anlaşılmaktadır. İlgili yaş grubunun özellikle bu tarz tüketim maddelerinin isminden çok içerikleriyle ilgilenmeleri, bulundukları kitlelerle olan ilişkileri ile anlamlandırılabilmektedir.

5. 1. 2. 7. 6. Vivident – Yaş / 31-50

Resim 90: Vivident – Yaş / 31-50



Vivident sakız paket analizinde elde edilen sonuca göre, 18-30 yaş arası katılımcılara oranla daha ileri yaşların (31-50 yaş arası) daha çok marka odaklı oldukları görülmektedir. İlgili yaş grubunun yaşamış oldukları sosyal ve psikolojik durumların ve geçmiş tecrübelerinin, grubun içerikten çok markaya yönelmelerine sebebiyet verdiği yorumu yapılabilmektedir. Marka isminin pakette yer alan diğer yazılara kıyasla daha büyük punto ile yazılmasının da odak noktası olmasında bir etken olduğu varsayılmaktadır.

5. 1. 2. 7. 7. Vivident – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu

Resim 91: Vivident – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu



Yapılan inceleme sonucunda düşük gelir durumu olan katılımcıların daha çok içerik odaklı oldukları gözlenmektedir. Buradan hareketle, temel ihtiyaçlarının

giderilmesinin büyük öneme sahip olduğu bu grubun, kendi işine yaracak olan özelliği aradığı ve bunun için de markanın ismi yazı karakteri gibi unsurlara dikkat etmediği sonucuna varılabilmektedir.

5. 1. 2. 7. 8. Vivident – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu

Resim 92: Vivident – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu



Düşük gelir grubuna oranla daha iyi gelire sahip katılımcıların daha çok marka odaklı hareket ettikleri, bununla birlikte paket üzerinde yer alan içerik açıklamalarını da göz ardı etmedikleri gözlemlenmektedir. Gelir durum şartları biraz daha iyiye gittiğinde bireylerin önce markaya önem verdiklerini, sonrasında ise şekilsel bazlı incelemeye geçtikleri anlaşılmaktadır.

5. 1. 2. 7. 9. Vivident – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

Resim 93: Vivident – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

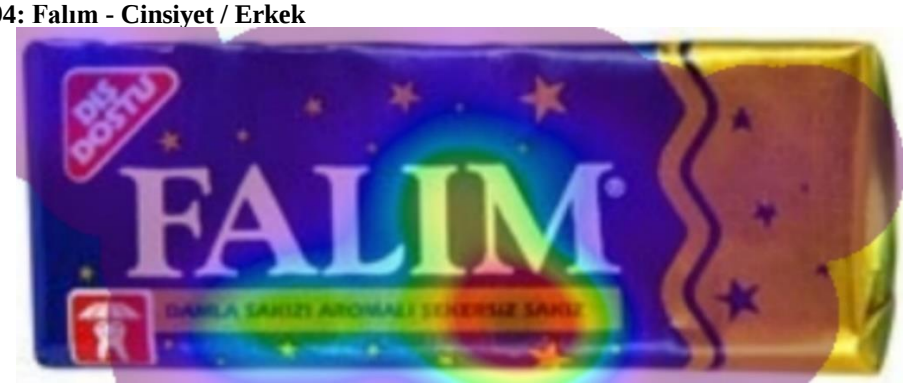


Yüksek gelir grubunda yer alan katılımcıların ise düşük ve orta ölçekli gelir grubundaki katılımcılara oranla daha çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. Vivident sakız paketi tasarımında marka ismi ne kadar ön plana çıkarılmak istenmiş olsa da bu grup için içerik markanın önüne geçmiş durumdadır.

5. 1. 2. 8. Falım

5. 1. 2. 8. 1. Falım - Cinsiyet / Erkek

Resim 94: Falım - Cinsiyet / Erkek



Falım sakız paketine bakan erkeklerin daha çok içerikte yer alan "damla sakızı aromalı şekersiz sakız" ifadesine odaklandıkları görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle erkeklerin daha çok içerik odaklı oldukları yorumu yapılabilmektedir. Marka isminin büyük puntolar ile yazılmasına karşın ikincil öneme sahip olduğu görülmektedir.

5. 1. 2. 8. 2. Falım - Cinsiyet / Kadın

Resim 95: Falım - Cinsiyet / Kadın



Kadınların erkeklere nazaran yalnızca içeriği değil markayı da önemsedikleri görülmektedir. Marka isminin pakette yatay konumlandırılması ve büyük puntolar ile yazılması nedeniyle kadın katılımcıların yoğunlaşma durumunu etkilediği ve yapılan değerlendirme sonucuna göre içerik ve markayı aynı önceliklerle odakladıkları söylenebilmektedir.

5. 1. 2. 8. 3. Falım - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora

Resim 96: Falım - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora



Yatay bir şablon üzerine sade bir yazı karakteri kullanılarak tasarlanan Falım sakız paketi katılımcıların eğitim durumlarına göre incelediğinde, eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcıların daha çok marka odaklı oldukları tespit edilmektedir. Özellikle markanın son hecesine olan odak yoğunluğu oldukça dikkat çekmektedir.

5. 1. 2. 8. 4. Falım - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite

Resim 97: Falım - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite



Lise ya da üniversite mezunu olan katılımcıların ise markadan ziyade daha çok içerik odaklı oldukları tespit edilmektedir. Markanın hemen altında yer alan tanıtım yazısı ve sol üst köşe de yer alan "diş dostu" ibaresi temel odağı oluştururken; marka ismi büyük puntolarla yazılmasına karşın bu grupta herhangi bir odaklanmaya yol açmamıştır.

5. 1. 2. 8. 5. Falım – Yaş / 18-30

Resim 98: Falım – Yaş / 18-30



Yapılan analizde genç katılımcıların (18-30 yaş arası) daha çok içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. İlgili yaş grubunun özellikle bu tarz tüketim maddelerinin isminden çok içerikleriyle ilgilenmeleri bulundukları kitlelerle olan ilişkileri ile anlamlandırılabilmektedir.

5. 1. 2. 8. 6. Falım – Yaş / 31-50

Resim 99: Falım – Yaş / 31-50



Bu paket analizinde elde edilen sonuca göre, gençlere (18-30 yaş arası) oranla daha ileri yaşların (31-50 yaş arası) daha çok marka odaklı oldukları görülmektedir. İlgili yaş grubunun özellikle belirli bir yaşamı geride bırakmış olmaları sebebi ve yaşamış oldukları sosyal ve psikolojik durumlar, grubun içerikten çok markaya yönelmelerine sebebiyet vermektedir. İlgili yaş grubunun ihtiyaçları ve hassasiyetlerinin markaya odaklanmasının altında, marka isminin büyük yazılması, isime bakarak tanıdık ve bildik ürünlere yönelme ihtiyacının da etkili olduğu varsayımında bulunulabilmektedir.

5. 1. 2. 8. 7. Falım – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu

Resim 100: Falım – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu



Falım sakız paketi için yapılan analizde düşük gelir durumu olan katılımcıların hem marka hem de içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. İçerik alanında oluşan yoğunlaşmaya benzer bir yoğunlaşma marka ismi üzerinde de görülmektedir. Bu gelir grubunda yer alan katılımcıların daha çok içerik kısmına odaklandıkları diğer sakız paketlerinde gözlemlenmiş olup, burada farklılık göstermesini ise marka bilinirliği ve paket tasarımına olan alışkanlık şeklinde yorumlamak mümkün olabilmektedir.

5. 1. 2. 8. 8. Falım – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu

Resim 101: Falım – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu



Düşük gelir grubuna oranla daha iyi geliri olanların ise daha çok marka odaklı hareket ettikleri, bunun yanı sıra şekil bazlı içeriği de göz ardı etmedikleri gözlemlenmektedir. Bu da, gelir durum şartları biraz daha iyiye gittiğinde bireylerin önce markaya önem verdiklerini, sonrasında ise şekil itibariyle incelemeye geçerek ilgilendiklerini gösteren örnek bir uygulama olmaktadır.

5. 1. 2. 8. 9. Falım – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

Resim 102: Falım – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

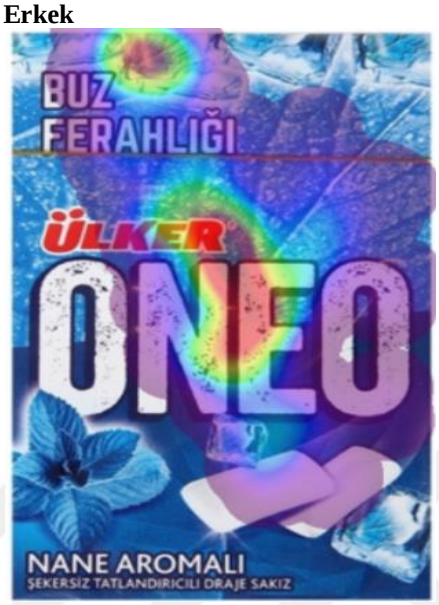


Üst gelir grubuna dahil olan katılımcıların hem marka hem de içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. Bu durum sonucunda da Falım sakız paket tasarımı için, gelir seviyesi iyileştikçe paket üzerinde yer alana içerik bilgilerinin öneminin arttığı anlaşılmaktadır.

5. 1. 2. 9. Oneo

5. 1. 2. 9. 1. Oneo - Cinsiyet / Erkek

Resim 103: Oneo - Cinsiyet / Erkek



Paketinde bir hayli uyarıcı bulunan Oneo'nun tasarımında marka odaklı bir yaklaşım göze çarpmaktadır. Dik olarak şekillenen pakette marka ismi paketin orta bölümünde yer almakta olup, içerik ise alt ve üst bölümlerde daha küçük puntolar ile ifade edilmektedir. Bu paket tasarımına bakan katılımcı erkeklerin tamamen marka odaklı bir bakış sergilediklerini görülmektedir.

5. 1. 2. 9. 2. Oneo - Cinsiyet / Kadın

Resim 104: Oneo - Cinsiyet / Kadın



Mevcut tasarım üzerinden erkeklere nazaran kadınların ise paketin orta ve üst bölümlerine yoğunlaştıkları, fakat genel itibariyle marka odaklı oldukları söylenebilmektedir. Bu durumun oluşmasında şüphesiz paketin tasarımının ve kullanılan renk geçişlerinin de rolünün yadsınmaması gerekmektedir.

5. 1. 2. 9. 3. Oneo - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora

Resim 105: Oneo - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora



Oneo sakız paketi üzerinde yer alan sembollerin ve yazıların eğitim durumlarına göre bireyler üzerinde benzer etkilere yol açtığı gözlemlenmektedir. Eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcıların içerikten öte daha çok marka odaklı oldukları görülmektedir.

5. 1. 2. 9. 4. Oneo - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite

Resim 106: Oneo - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite



Dik şekilde tasarlanan Oneo sakız paketinde, marka isminin de büyük puntolar ile yazılması sebebiyle katılımcıların o bölgeye yoğunlaşması sağlanmış olup, eğitim durumuna göre yüksek lisans ya da doktora eğitimine sahip katılımcılar ile eğitim durumu lise veya üniversite olan katılımcıların aynı tepkiyi verdikleri gözlemlenmektedir. Sonuç olarak, eğitim durumu lise veya üniversite olan katılımcıların marka odaklı oldukları anlaşılmaktadır.

5. 1. 2. 9. 5. Oneo – Yaş / 18-30

Resim 107: Oneo – Yaş / 18-30



Oneo sakız paket analizine göre; 18-30 yaş arası katılımcıların marka odaklı oldukları görülmektedir. Paket tasarımın tüm odak noktaları Oneo yazısı üzerinde yoğunlaşmıştır. Paketin geri kalan kısımlarında bir odaklanma meydana gelmemiştir.

5. 1. 2. 9. 6. Oneo – Yaş / 31-50

Resim 108: Oneo – Yaş / 31-50



Oneo sakız paket analizinden elde edilen bulgular ışığında 18-30 yaş aralığındaki katılımcılar gibi daha ileri yaşların da (31-50 yaş arası) daha çok marka odaklı oldukları gözlemlenmektedir. Rakip paket analizlerine kıyasla bu farklılığın oluşmasında paketin tasarımının etkisi yadsınamaz bir gerçek olarak belirtilebilmektedir.

5. 1. 2. 9. 7. Oneo – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu

Resim 109: Oneo – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu



Oneo sakız paketi için yapılan analizde, düşük gelir durumu olan katılımcıların daha çok marka odaklı oldukları söylenebilmektedir. İçerik alanında bir yoğunlaşma oluşmazken, marka ismi üzerinde oldukça yoğun bir odaklanmanın olduğu görülmektedir. Diğer paket tasarımlarında bu gelir grubuna dahil katılımcıların daha çok içerik kısmına odaklandığı tespit edilmiştir, ancak Oneo paketinde yaşanan bu farklılığın marka bilinirliği ve paket tasarımına olan farklı yaklaşım şeklinde yorumlanması mümkündür.

5. 1. 2. 9. 8. Oneo – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu

Resim 110: Oneo – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu



Düşük gelir grubuna oranla daha iyi geliri olan katılımcıların daha çok marka odaklı hareket ettikleri, bunun yanı sıra şekil bazlı içeriği de göz ardı etmedikleri gözlemlenmektedir. Odaklanmanın büyük bir kısmı Oneo marka yazısında olurken, küçük bir kısım odaklanmada "buz ferahlığı" yazısı etrafında olmuştur.

5. 1. 2. 9. 9. Oneo – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

Resim 111: Oneo – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu



Üst gelir grubuna dahil olan katılımcıların ise hem marka hem de içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. Bu da diğer paket tasarımlarında da olduğu gibi, gelir durum şartlarının daha iyiye gitmesi durumunda bireylerin önce markaya önem verdiklerini, daha sonra içeriğin de önem kazandığını göstermektedir.

5. 1. 2. 10. First

5. 1. 2. 10. 1. First - Cinsiyet / Erkek

Resim 112: First - Cinsiyet / Erkek



Paketinde sadeliği tercih eden First sakız paketi tasarımında marka odaklı bir yaklaşım göze çarpmaktadır. Yatay olarak şekillenen pakette marka ismi paketin üst bölümünde yer almakta olup, içerik ise markanın hemen altına gelecek şekilde daha küçük punto ile ifade edilmektedir. Bu paket tasarımına bakan katılımcı erkeklerin tamamen marka odaklı bir bakış sergilediklerini görülmektedir.

5. 1. 2. 10. 2. First - Cinsiyet / Kadın

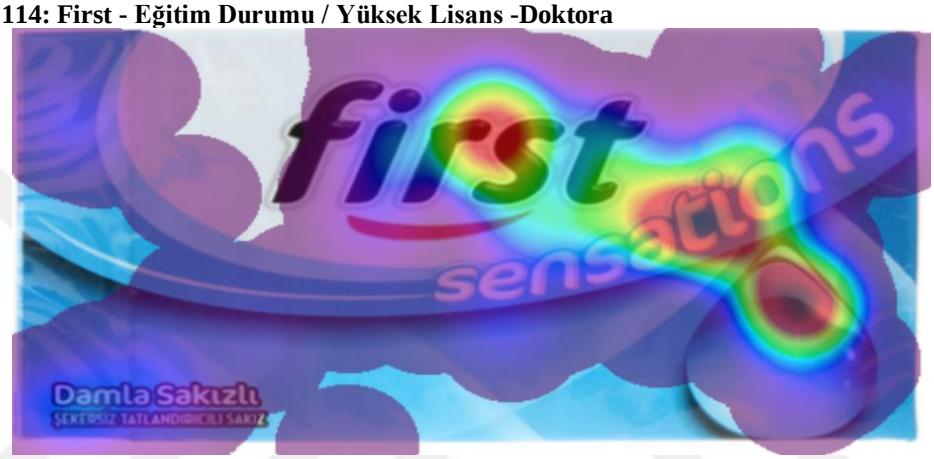
Resim 113: First - Cinsiyet / Kadın



First sakız paketine bakan kadınların ise erkeklere nazaran yalnızca markayı değil içeriği de önemsedikleri görülmektedir. Marka isminin paketin üst bölümünde ve büyük punto ile yer alması nedeniyle kadın katılımcıların yoğunlaşma durumunu etkilediği gözlemlenmektedir. Öte yandan kadınlar tarafından paketin geneline yönelik bir içerik arayışı da gözlenmektedir. Yapılan değerlendirme sonucuna göre, kadınların içerik ve markayı aynı önceliklerle değerlendirdikleri söylenebilmektedir.

5. 1. 2. 10. 3. First - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora

Resim 114: First - Eğitim Durumu / Yüksek Lisans -Doktora



First sakız paketi üzerinde yer alan yazıların eğitim durumlarına göre bireyler üzerinden farklı etkilere yol açtığı gözlemlenmektedir. Eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcıların içerikten öte daha çok marka odaklı oldukları anlaşılmaktadır.

5. 1. 2. 10. 4. First - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite

Resim 115: First - Eğitim Durumu / Lise – Üniversite



Eğitim durumu lise ve üniversite olan katılımcıların ise eğitim durumu yüksek lisans ya da doktora olan katılımcılardan farklı olarak hem marka hem de içerik odaklı oldukları gözlemlenmektedir.

5. 1. 2. 10. 5. First – Yaş / 18-30

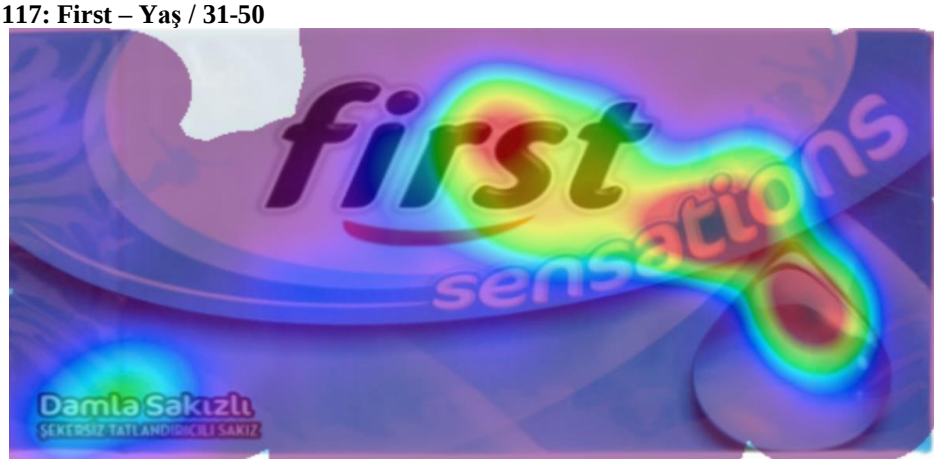
Resim 116: First – Yaş / 18-30



First sakız paketi üzerinde yer alan yazılar yaşlar arasında da farklı odakların oluşmasına neden olmuştur. Yapılan analizde genç katılımcıların (18-30 yaş arası) hem marka hem de içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. İlgili yaş grubunun özellikle bu tarz tüketim maddelerinin isminden çok içerikleriyle ilgilenmeleri bulundukları kitlelerle olan ilişkileri ile anlamlandırılmaktadır. Yine bu noktadan hareketle diğer markalara nazaran tam tersi yönde eğilim göstererek marka ile yoğunlaşması da benzer bir anlamlandırma çabası olarak yorumlanabilmektedir.

5. 1. 2. 10. 6. First – Yaş / 31-50

Resim 117: First – Yaş / 31-50



First sakız paket analizinde elde edilen sonuca göre, gençlere (18-30 yaş arası) oranla daha ileri yaşların (31-50 yaş arası) daha çok marka odaklı oldukları görülmektedir. İlgili yaş grubunun özellikle yaşamış oldukları sosyal ve psikolojik durumlar ve geçmiş tecrübeleri, grubun içerikten çok markaya yönelmelerine sebebiyet vermiştir çıkarımı yapılabilmektedir.

5. 1. 2. 10. 7. First – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu

Resim 118: First – Gelir Durumu / Düşük Gelir Grubu



First sakız paketi için yapılan analizde, düşük gelir durumu olan katılımcıların hem marka hem de içerik odaklı oldukları söylenebilmektedir. Bu da marka bilinirliği ve içeriğin düşük gelir düzeyinde birbirini tamamlayan unsurlar olduğu sonucuna vardırmaktadır.

5. 1. 2. 10. 8. First – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu

Resim 119: First – Gelir Durumu / Orta Gelir Grubu



Düşük gelir grubuna oranla daha iyi geliri olanların daha çok marka odaklı hareket ettiklerini, bunun yanı sıra şekil bazlı içeriği de gözardı etmedikleri gözlemlenmektedir. Bu da, gelir durum şartları biraz daha iyiye gittiğinde bireylerin önce markaya önem verdiklerini, sonrasında ise şekil olarak incelemeye geçtiklerini göstermektedir.

5. 1. 2. 10. 9. First – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu

Resim 120: First – Gelir Durumu / Yüksek Gelir Grubu



Yüksek gelir grubunda ise düşük ve orta ölçekli gelir grubuna oranla daha çok marka odaklı oldukları söylenebilmektedir. Bu noktada da markanın isminin ve şablonunun yüksek gelir grubu için ne kadar önemli bir ölçüt olduğu yorumuna ulaşılabilmektedir.

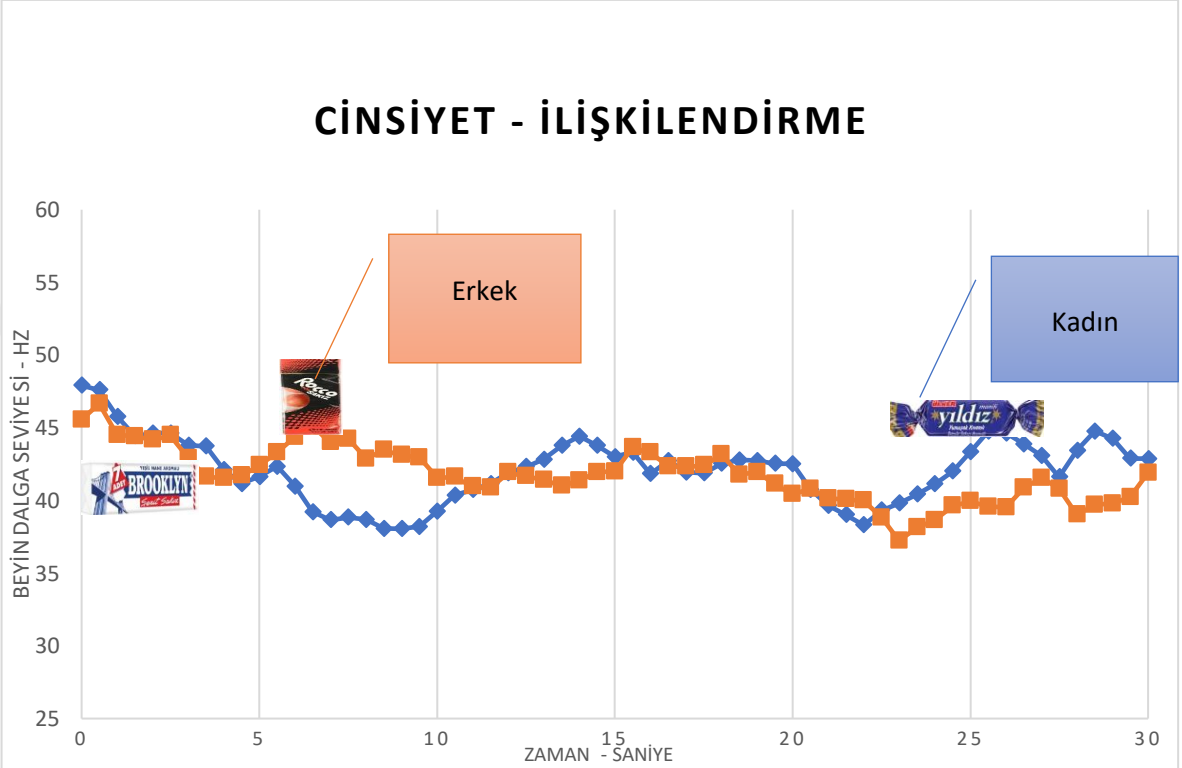
5. 2. EEG ANALİZİ

Bu analiz için Epoc Emotive cihazı kullanılmıştır. Araştırma aynı denek grubuyla yapılmıştır. Toplamda 6 metrik (odak, heyecan, ilişkilendirme, ilgi, rahatlama ve stres) olsa da bu araştırma için sadece "heyecan" ve "ilişkilendirme" metrikleri göz önünde bulundurulmuştur. Bunun sebebi her bir paket görünümünün 3 saniye gibi kısa bir sürede gerçekleşmesinden ötürüdür. Bu anlamda heyecan metriği içinde rahatlama ve stresi, ilişkilendirme metriği ise içinde odak ve ilgiyi de barındırdığından 3 saniye gibi kısa bir sürede duygu durum değişiklerini anlamada sadece iki metriğe odaklanılması daha uygun bulunmuştur. Analiz sırasında

demografik özelliklerin notları alınarak "raw data" demografik özelliklere göre Excel programı yardımıyla ayrıştırılmıştır.

5. 2. 1. Cinsiyet – İlişkilendirme

Grafik 8: Cinsiyet – İlişkilendirme EEG Analizi Grafiği

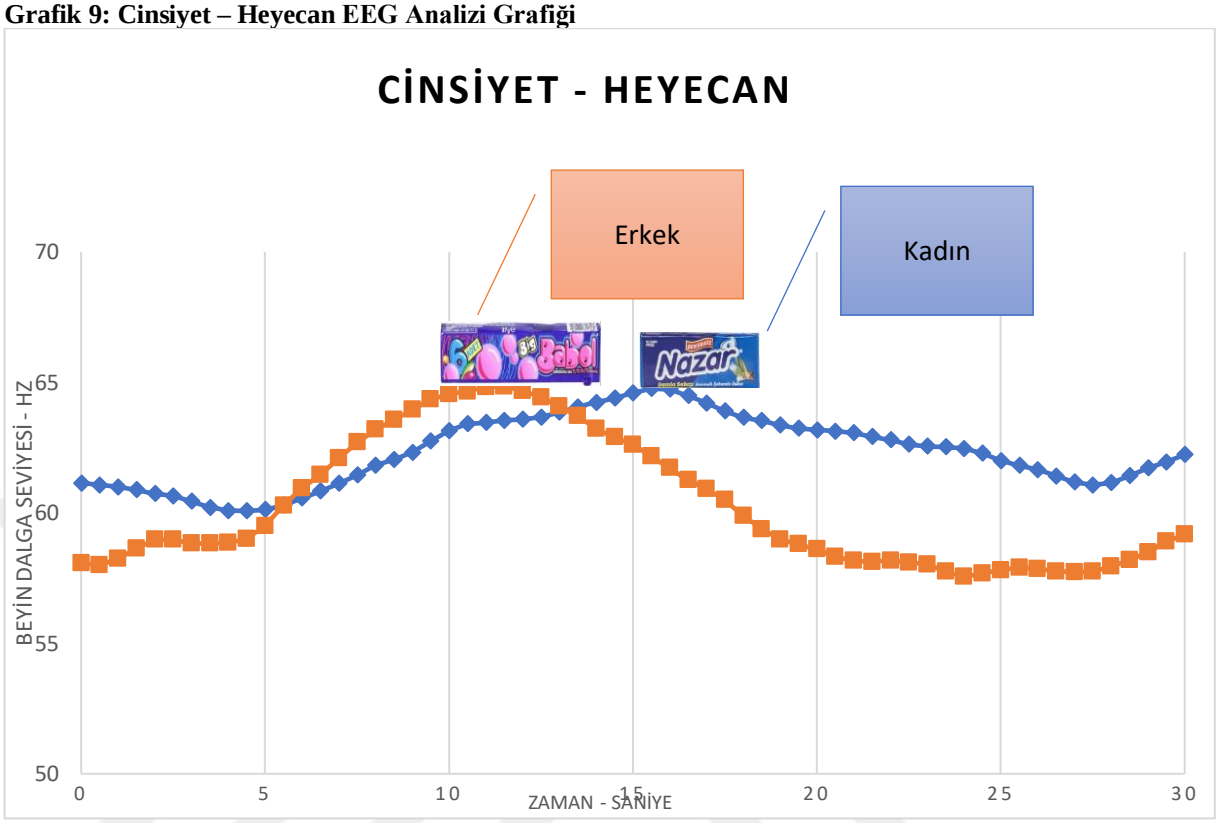


Yukarıda yer alan grafikte, EEG analizi sonuçlarına göre "ilişkilendirme" metriğinde kadın ve erkek katılımcılarda meydana gelen farklılaşmalar görülmektedir. Sonuçlar değerlendirildiğinde, kadın ve erkek katılımcıların farklı noktalarda ilişkilendirme metriğinde yükselmeler olduğu gözlenmektedir. Belirli aralıklarla kesişme noktalarının olması, kişilerin benzer duygu durumlarını yaşadıklarının göstergesi olarak karşımızı çıkmaktadır.

Elde edilen sonuçlara göre, Rocco sakız paketinin ekranda belirdiği anda, erkek katılımcılarda ilişkilendirme metriğinin en yüksek seviyeye çıktığı gözlemlenmektedir. Bu da erkeklerin daha çok Rocco sakızını kendi geçmiş hayatları ile ilişkilendirdikleri anlamını taşımaktadır. Kadın katılımcılarda ilişkilendirme metriğinin en yüksek seviyeye çıktığı an ise Yıldız sakız paketinin ekranda belirdiği andır. Buna göre, kadınların diğer sakızların içinde en çok Yıldız sakızını geçmiş hayatları ile ilişkilendirdikleri ve bir bağ kurdukları anlaşılmaktadır.

5. 2. 2. Cinsiyet – Heyecan

Grafik 9: Cinsiyet – Heyecan EEG Analizi Grafiği

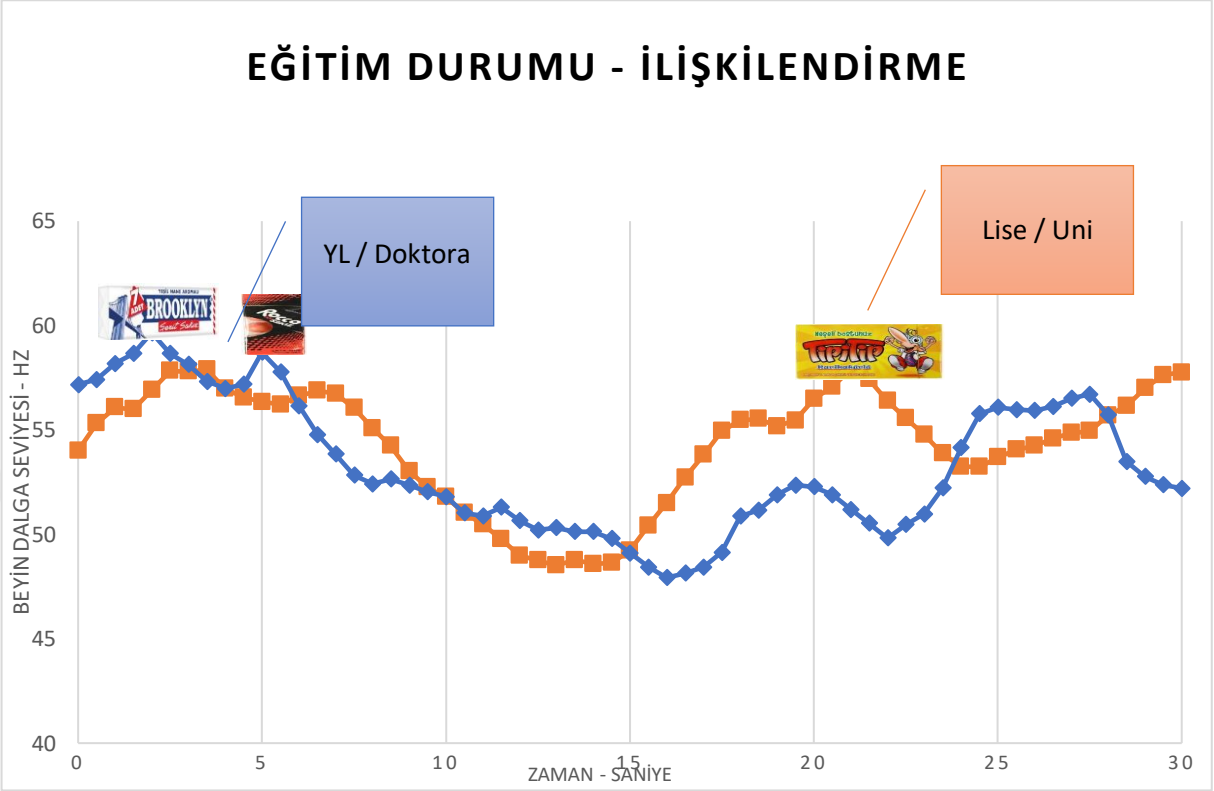


Yukarıda yer alan grafikte, EEG analizi sonuçlarına göre "heyecan" metriğinde kadın ve erkek katılımcılarda meydana gelen farklılaşmalar görülmektedir. Grafiğe göre, heyecan metriğinde hem kadın hem de erkek katılımcılarda çok benzer anlarda yükselme yaşandığı görülmektedir. EEG analizi sonuçlarına göre, erkek katılımcılarda en yüksek heyecan seviyesine oluşan marka "BigBabol" olmuştur. Erkekler, "Bigbabol" sakız paketini gördüklerinde diğer paketlere nazaran daha fazla heyecan göstermişlerdir. Kadın katılımcılarda ise en yüksek heyecan "Nazar" markalı sakız paketi görüldüğü an olmuştur. Kadın katılımcılar "Nazar" sakız paketini gördüklerinde diğer markalara nazaran daha çok heyecan duygusu hissetmişlerdir.

Katılımcıların cinsiyetleri bakımından diğer markalara oranla öne geçen markalarda heyecan duymaları, bu markalar ile kişisel yaşantılarını özdeşleştirdikleri gerçeğinin bir sonucu olarak yorumlanabilmektedir.

5. 2. 3. Eğitim Durumu – İlişkilendirme

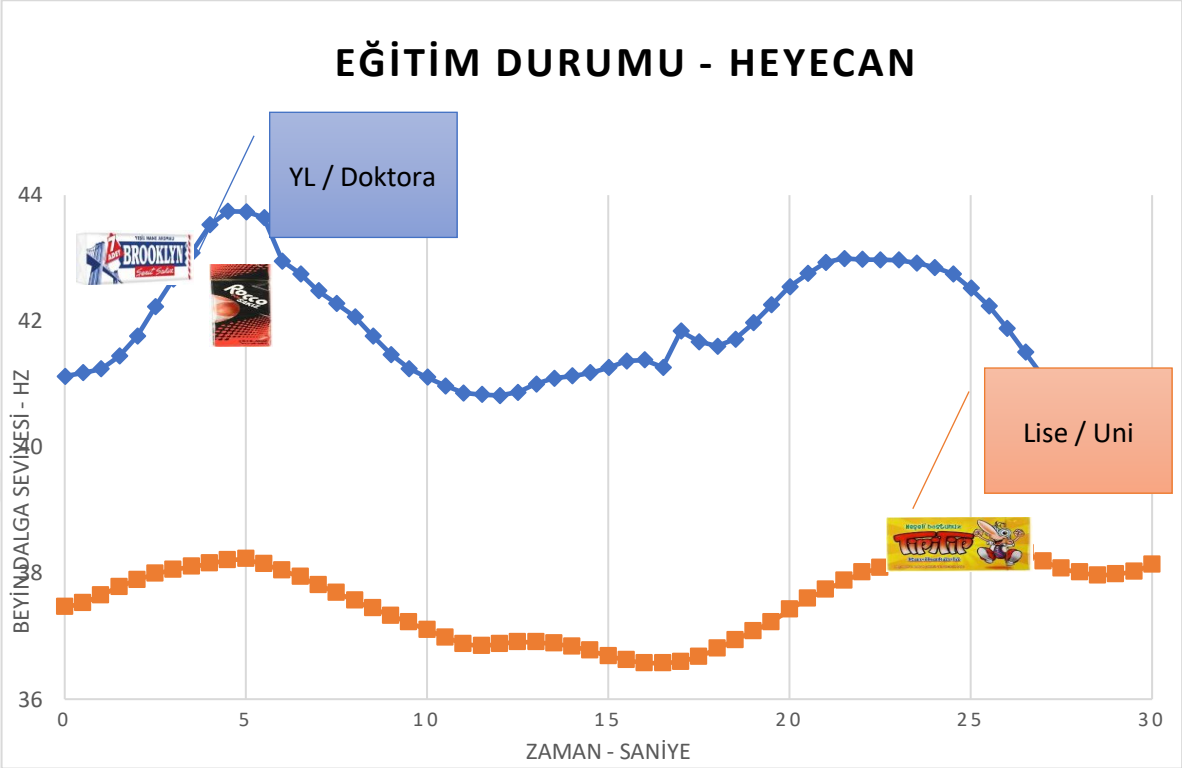
Grafik 10: Eğitim Durumu – İlişkilendirme EEG Analizi Grafiği



Yukarıda yer alan grafikte ise, EEG analizi sonuçlarına göre "ilişkilendirme" metriğinde farklı eğitim düzeyine sahip katılımcılarda meydana gelen farklılaşmalar görülmektedir. Katılımcıların eğitim durumları yüksek lisans /doktora ve lise/üniversite olarak iki kapsamda değerlendirilmiştir. Katılımcıların eğitim durumlarına göre markalar ile kurdukları bağ incelendiğinde, bir çok kırılma noktasının oluştuğu görülmektedir. EEG analiz sonuçlarına göre yüksek lisans ya da doktora eğitimine sahip katılımcılar kendilerini daha çok "Brooklyn" ve "Rocco" markalı sakızlar ile ilişkilendirmişlerdir. Lise ya da üniversite mezunları ise daha çok "Tipitip" markalı sakız ile bu duyguyu yakalamış olup, en yüksek seviye bu marka da grafik üzerinde anlamlanmış durumdadır. Kişilerin almış oldukları eğitime bağlı olarak dönem koşulları bu markaların oluşmasında en etken unsur olarak yorumlanmaktadır.

5. 2. 4. Eğitim Durumu – Heyecan

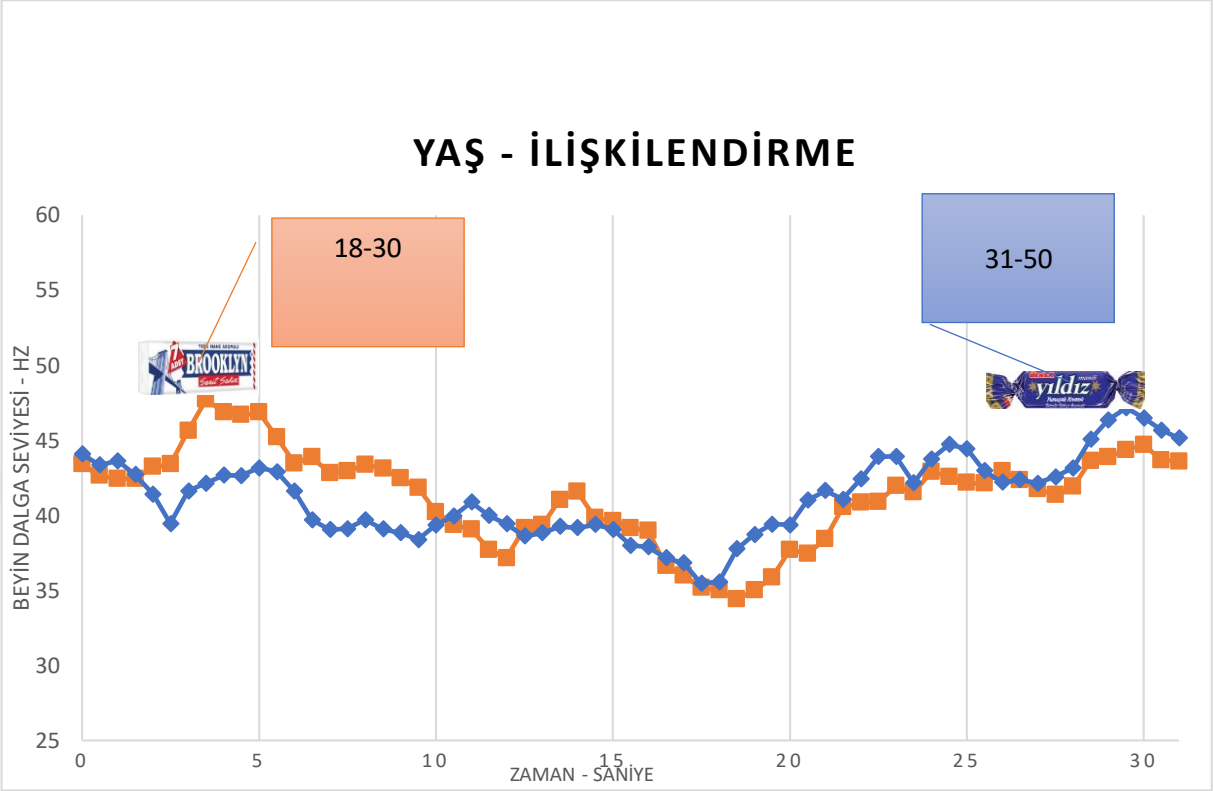
Grafik 11: Eğitim Durumu – Heyecan EEG Analizi Grafiği



Yukarıda yer alan grafikte ise, EEG analizi sonuçlarına göre "heyecan" metriğinde farklı eğitim durumuna sahip katılımcılarda meydana gelen farklılaşmalar görülmektedir. EEG analiz sonuçlarına göre, ilişkilendirme metriğinde yaşanan değişimler ile benzer çıkarımlar yapılabilmektedir. Yüksek lisans ya da doktora eğitimine sahip katılımcıların heyecan seviyeleri en yüksek noktaya "Brooklyn" ve "Rocco" sakız markalarının paketlerini gördükleri an ulaşmıştır. Bu sakızlar ile heyecan duygusunu daha çok hissettikleri görülmektedir. Lise ya da üniversite mezunu katılımcıların ise "Tipitip" markalı sakız ekranda belirdiği an heyecan seviyeleri en yüksek noktaya ulaşmıştır. Bu sakız ile heyecan duygusunu yakaladıkları görülmektedir.

5. 2. 5. Yaş – İlişkilendirme

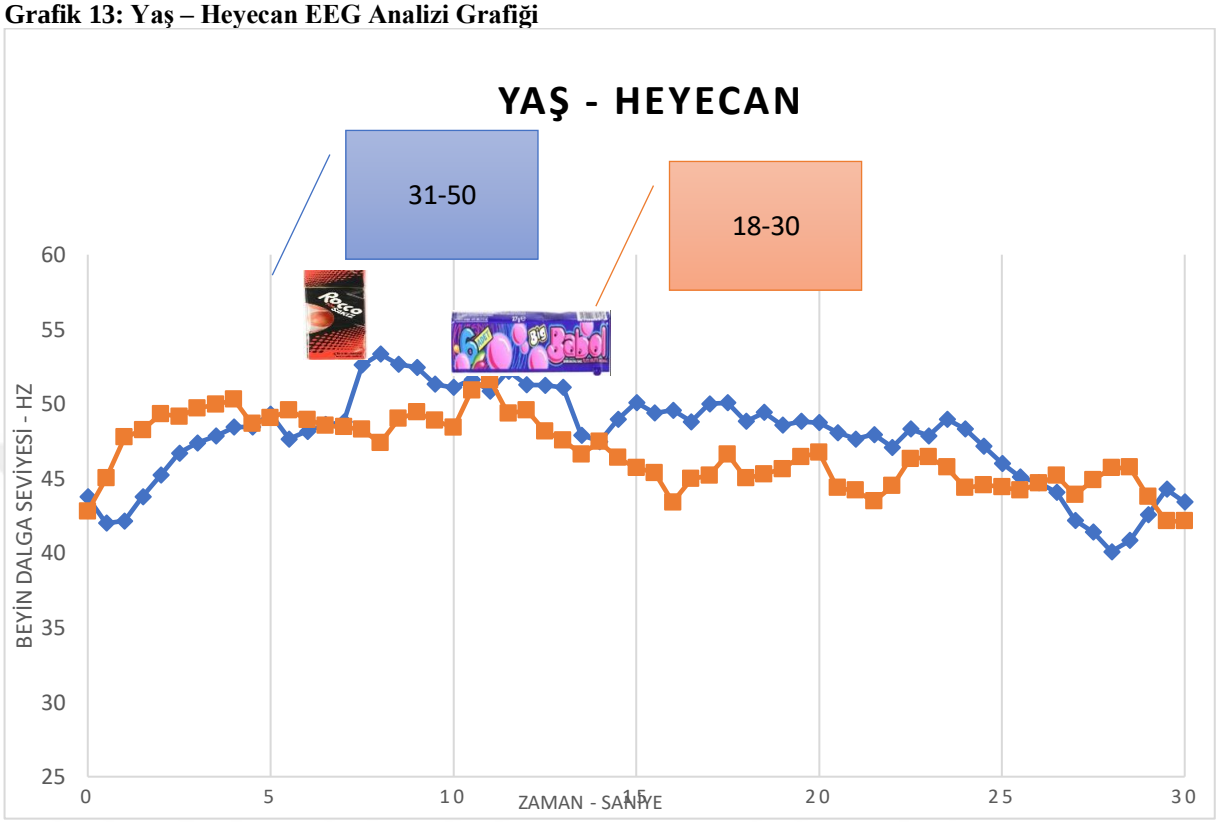
Grafik 12: Yaş – İlişkilendirme EEG Analizi Grafiği



Yukarıda yer alan grafikte, EEG analizi sonuçlarına göre "ilişkilendirme" metriğinde farklı yaş gruplarına ait katılımcılarda meydana gelen değişimler görülmektedir. 18-30 ve 31-50 yaş grubu olarak ikiye ayrılan katılımcılar, 18-30 yaş grubu gençler, 31-50 yaş grubu ileri yaş olarak isimlendirilmiştir. EEG analizi sonuçlarına bakıldığında, çok fazla kırılma noktalarının olduğu görülmektedir. Her iki yaş grubunda da geçmiş ile ilişkilendirmenin en yüksek seyiyede yaşandığı an net bir şekilde görülmektedir. Bu grafiğe göre gençler daha çok "Brooklyn" marka sakız ile ilişkilendirme duygusunu hissetmişlerdir. İleri yaştaki katılımcılar ise bu ilişkilendirme duygusunu "Yıldız" marka sakız paketini gördüklerinde yaşamışlardır.

5. 2. 6. Yaş – Heyecan

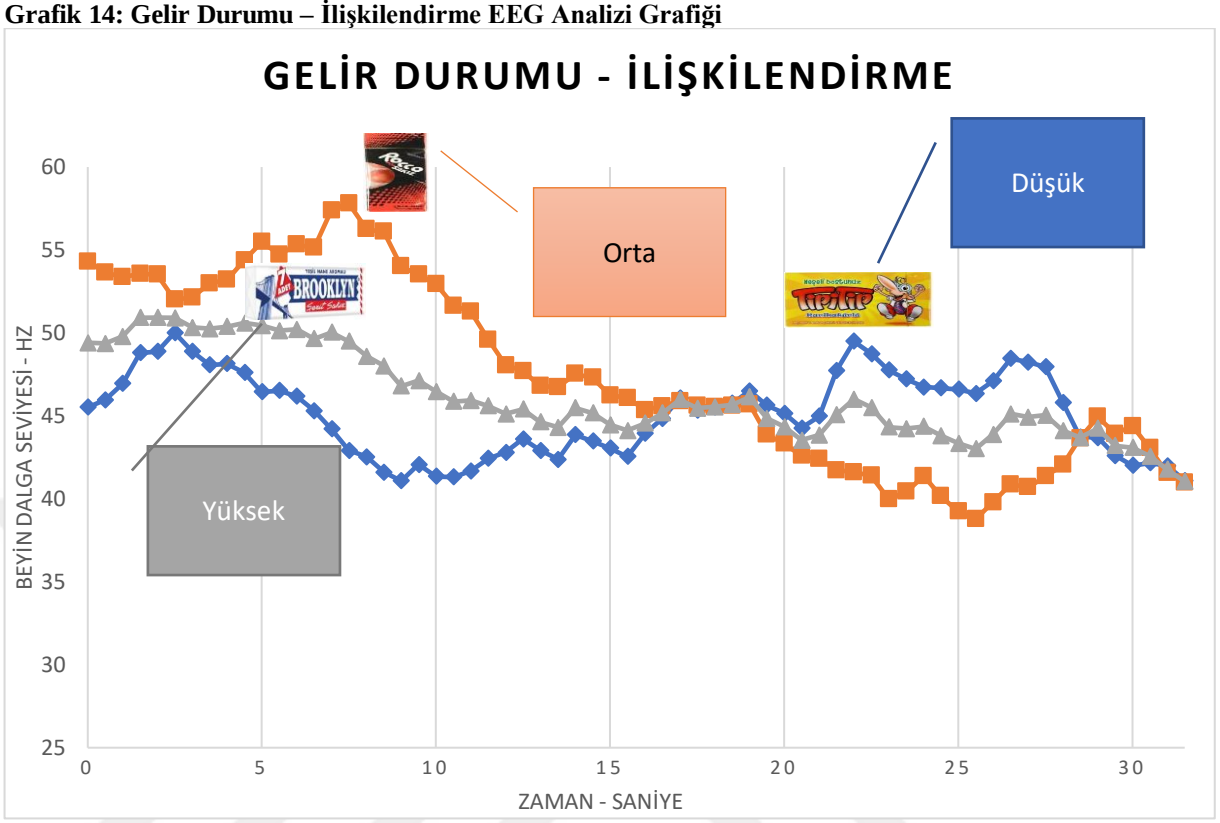
Grafik 13: Yaş – Heyecan EEG Analizi Grafiği



Yukarıda yer alan grafikte, EEG analizi sonuçlarına göre "heyecan" metriğinde farklı yaş gruplarına ait katılımcılarda meydana gelen değişimler görülmektedir. Yaş heyecan ilişkisine dair yapılan bu çalışma da kişilerin pozitif yönlü bir tepki gösterdikleri ve büyük düşüşler yaşamadıkları tespit edilmiştir. Gençlerin heyecan düzeylerinde en yüksek noktaya ulaştıkları an ekranda yer alan marka "BigBabol" marka sakız olmuştur. İleri yaş grubundaki katılımcıların heyecan düzeyleri incelediğinde ise "Rocco" marka sakızın onlarda heyecan duygusunu yarattığı görülmektedir.

5. 2. 7. Gelir Durumu – İlişkilendirme

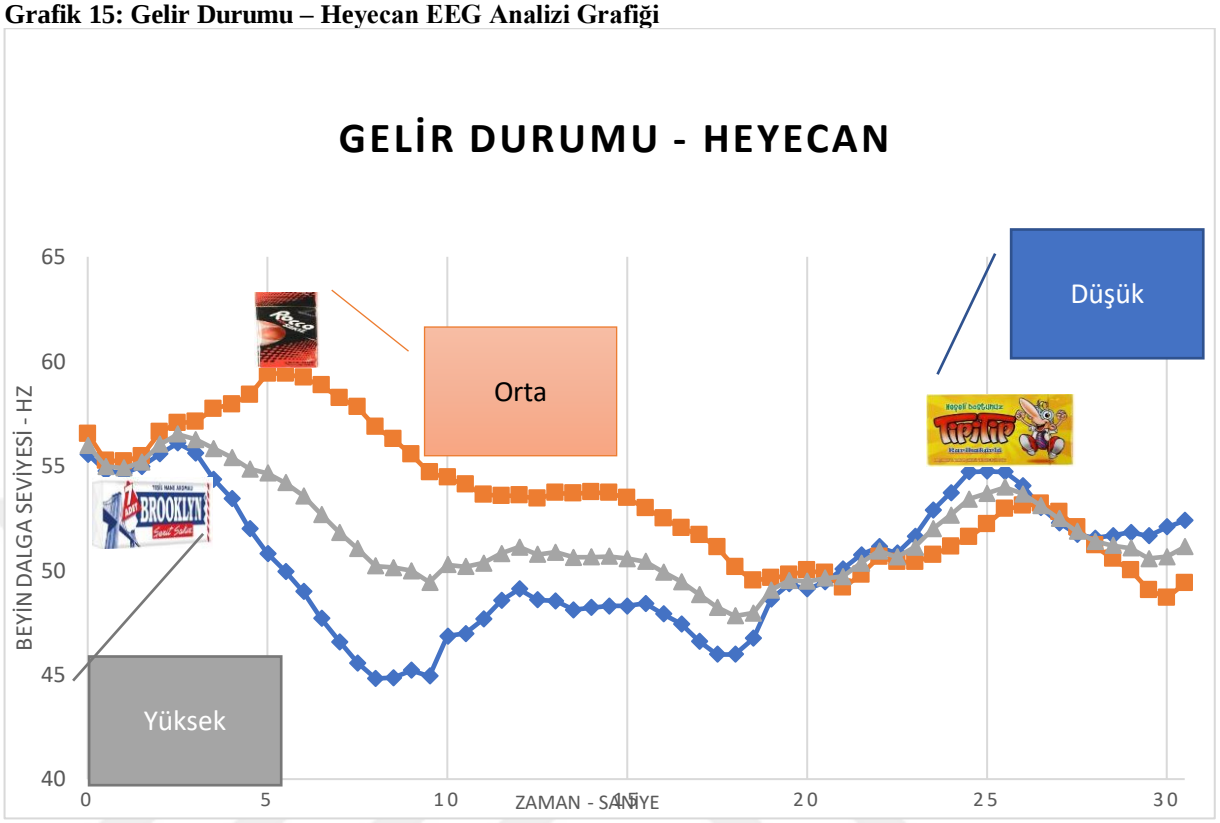
Grafik 14: Gelir Durumu – İlişkilendirme EEG Analizi Grafiği



Yukarıda yer alan grafikte, EEG analizi sonuçlarına göre "ilişkilendirme" metriğinde farklı gelir seviyesine ait katılımcılarda meydana gelen değişimler görülmektedir. Bu inceleme için katılımcılar düşük, orta ve yüksek gelir grubu olarak üçe ayrılmışlardır. EEG analizinin geneline bakıldığında çok kısa süreler de farklı kırılmaların olduğu görülmektedir. Bu kırılmalardaki en yüksek noktalar ise her bir grup için farklılık göstermiş durumdadır. Geçmiş ile duygusal bağ kuran yüksek gelirli katılımcılar deneyimlerini "Brooklyn" marka sakız ile özdeşleştirmişlerdir. Orta gelirli katılımcılar bu özdeşlemeyi "Rocco" marka sakız ile yaşarken; düşük gelir grubundaki katılımcılar ise "Tipitip" marka sakız ile ilişkilendirmişlerdir.

5. 2. 8. Gelir Durumu – Heyecan

Grafik 15: Gelir Durumu – Heyecan EEG Analizi Grafiği



Yukarıda yer alan grafikte, EEG analizi sonuçlarına göre "heyecan" metriğinde farklı gelir seviyesine ait katılımcılarda meydana gelen değişimler görülmektedir. Gelir durumu ve heyecan ilişkisi EEG analizi incelendiğinde, dalga boylarının farklı başladığı ve belirli noktalarda uzun süreli sayılabilecek şekilde birleşmeler gösterdiği görülmektedir. Bu dalga boylarının en yüksek seviyeye ulaştığı yerler ise yüksek gelirli katılımcıların oluşturduğu grupta "Brooklyn" marka sakız ile orta gelirli katılımcıların oluşturduğu grupta ise "Rocco" marka sakız olmuştur. Düşük gelir seviyesine sahip katılımcıların oluşturduğu grupta ise "Tipitip" marka sakız ekranda belirdiğinde heyecan seviyesi en yüksek noktaya ulaşmıştır. Tüm EEG sonuçlarına göre, 6 sakız heyecan ve ilişkilendirmeyi arttırmış. Diğer 4 sakız ise bunu başaramamıştır.

5. 3. HİPOTEZ TESTİ

Araştırma sonuçları değerlendirildiğinde önerilen tüm hipotezler kabul edilmiştir.

Tablo 6: Hipotez Testi Tablosu

H1: Ambalajlar üzerindeki unsurlar tüketicinin ambalajda odaklandığı yeri etkilemektedir	**Kabul**
H2: Ambalajlarda odaklanılan ve dikkat edilen noktalar tüketicilerin demografik özelliklerine göre farklılık göstermektedir	**Kabul**
H3: Ambalajdan duyulan heyecan tüketicilerin demografik özelliklerine göre farklılık göstermektedir	**Kabul**
H4: Ambalajın yarattığı ilişkilendirme etkisi tüketicilerin demografik özelliklerine göre farklılık göstermektedir	**Kabul**

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın temel amacı göz izleme yöntemi kullanarak sakız ambalajları üzerinde müşterilerin nelere dikkat ettiklerini tespit etmek ve buna uygun olarak ambalajlarını yenileyerek mevcut pazarlama stratejilerini geliştirmektir. Bu anlamda 10 farklı sakız ürünü seçilmiş ve toplamda 48 kişi araştırmaya katılmıştır. Temel amaca ek olarak bu araştırma kapsamında hem sonuçların demografik karakteristiklere göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek hem de EEG yöntemi kullanarak katılımcıları hangi sakız paketlerinin heyecanlandırdığını ve hangi sakız paketlerini katılımcıların geçmişleri ile ilişkilendirdikleri de inceleme konusu olmuştur.

Sonuçları üç grupta incelemek mümkündür; tüm katılımcılar, demografik farklılaşmalar ve EEG analizi sonuçları. Tüm katılımcı sonuçları oldukça ilginç veriler ortaya koymuştur. Buna göre düşünülebileceğinin aksine genel olarak büyük puntolu marka isimlerinin müşterilerin ilgisini çekmediği aksine markaya bakmaktansa diğer bilgileri okumaya çalıştıkları gözlemlenmiştir. Buna göre bilinirliğini arttırmaya çalışan bir sakız markası için paketlerinde büyük puntolu marka ismi kullanmak yanlış bir tercih olacaktır. Bu sonucu destekler şekilde orta ve küçük puntolu yazılmış marka isimlerine katılımcılar tarafından daha fazla odaklanıldığı da bu çalışmayla ortaya konmuştur. Garcia-Madariaga vd. (2019) uyarıcı metinlerin ürünlerin önüne geçmemeleri için ürün markasına göre daha küçük boyutlu olarak tasarlanmaları gerektiğini belirtmişlerdir. Pieters ve Wedel (2004) de yaptıkları araştırmada metin boyutlarının önemli olduğunu, uyarıcı metinlerin tüketicilerin dikkatini çektiğini ancak markanın önüne geçmemesi gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Bu araştırma sonucu da benzer bulgular elde etmiş olup ambalajlarda büyük metinlerden kaçınılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Yine tüm katılımcı sonuçları incelendiğinde renklerin de sakız ambalajlarında oldukça önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Buna göre sakız ambalajlarında genellikle tercih edilen ve ferahlığı temsil eden mavi ve beyaz renkler dışında diğer renklerinde katılımcılar nezdinde onay gördüğü ve marka ismi odaklanması açısından bakıldığında oldukça etkili oldukları görülmüştür.

Renk kullanımı bazında değerlendirildiğinde özellikle Falım sakız ambalajına ayrıca odaklanılmalıdır. Bunun en temel sebebi markanın renk kullanımın (lacivert - sarı) oldukça etkili olmuş olması ve müşterileri okumalarını istedikleri içerik ve marka ismine yönlendirdiği görülmüştür. Marka ambalajın yarısında genellikle itici olarak değerlendirilebilecek düz sarı renk kullanarak müşterilerin paketin sarı olmayan kısmına odaklanmasını sağlamış ve böylelikle de küçük bir alanda müşterilere vermek istediği tüm mesajı verebilmiştir. Bir başka önemli sonuç ise sade ve üzerinde çok fazla yazı görsel vb. bulunmayan ambalajların marka ismini daha ön plana çıkarmasıdır. Bu anlamda firmalar sade ambalajlar ile de müşterilerin odaklarını markalarına çekebileceklerdir. Özen (2018) de yaptığı araştırmada ambalajın renginin ilk anda dikkat çekme açısından önemli olduğunu ortaya koymuştur.

Ambalajlar üzerindeki resimlerin de bazı katılımcıların oldukça ilgisini çektiği bu araştırma kapsamında bulunan sonuçlardandır. Bu sonuç da literatür ile bağlantılıdır. Örneğin Garcia-Madariaga vd. (2019) araştırmalarında resimli ambalajların sabitleme sayısı ve ilk sabitleme süresi olarak resimsiz ambalajlar ile karşılaştırıldığında güçlü farklılıklar gösterdiğini; deneklerin imgeli paketleri tercih ettiklerini; resimlerin ürün hakkındaki bilgilere kolay erişim sağladıklarını ve ürün bilgisinin düşük olduğu kategorilerde, bir ürün imajı oluşturduklarını belirlemişlerdir. Bu anlamda pazarda bir imaj yaratmak isteyen sakız firmaları ambalajlarında resimler kullanarak kendi markaları ile bazı görselleri tüketicilerin zihninde birleştirebilecektir. Gerçekten de ambalaj tasarımlarındaki imajların varlığının tüketicilerin dikkatini çektiği düşünüldüğünde ambalajlara resimli unsurlar ekleyerek ürünlerin "dikkat çekme gücünün" arttırılabileceği söylenebilecektir.

Demografik farklılıklara göre sonuçlar incelendiğinde de oldukça önemli bulgular elde edilmiştir. İlk olarak sonuçlar göstermiştir ki kadınlar daha çok marka isimlerine odaklanırlarken erkekler daha çok sakızın veya paketin muhtevasına odaklanmaktadırlar. Kadınlar için de bu odaklanma geçerli olsa da birçok paket analizinde kadınların erkeklerden daha fazla marka ismine odaklandıkları görülmüştür. Benzer şekilde yaşı genç olan katılımcıların kendilerinden daha yaşlı olan gruba göre daha fazla sakız veya paket muhtevası ile ilgilendikleri, aksine yaşlı katılımcıların marka isimlerine daha çok önem verdikleri görülmüştür. Geliri ve eğitim seviyesi yüksek olan katılımcıların da markaya daha fazla odaklandıkları, eğitim seviyesi ve gelir düzeyi düşük katılımcıların ise içerik ile daha fazla ilgili oldukları belirlenmiştir.

Bu sonuçlar değerlendirildiğinde özellikle gelir düzeyi düşük katılımcılar için içerikten elde edecekleri farklı katma değerler (örneğin sakız + karikatür) daha önemli olmaktadır. Böylelikle bu grup üyeleri paralarını en optimum şekilde harcamış olacaklardır. Bu grup için fiyat da ayrı bir seçim aracı olacağı için de marka ismine odaklanmıyor olabileceklerdir. Bu anlamda düşük gelirli müşterileri hedefleyen bir sakız firması için ambalaj üzerinde sakızın sunacağı artı değerler mutlaka açık bir şekilde belirtilmelidir. Böylece bu hedef kitleye daha fazla satış yapılabilecektir. Literatürde yer alan araştırmalar da benzer sonuçları ortaya koymuştur. Örneğin, Garcia-Madariaga vd. (2019) olumlu ya da olumsuz metin içeren ambalajların, metin içermeyen ambalajlardan daha yüksek derecede dikkat çektiğini; özellikle "doğal malzemelerle yapılmış", "şekersiz" veya "el yapımı kurabiyeler" gibi bir ürün ayrımını vurgulayan metinlerin tüketicinin dikkatini çektiğini vurgulamışlardır.

EEG sonuçlarına göre de oldukça önemli bulgular elde edilmiştir. Bu sonuçlar ilk olarak Brooklyn ve Rocco gibi sakızların, Falım, Yıldız, Tipitip gibi sakızlara oranla daha fazla isim yaptıkları ve bu anlamda özellikle yüksek gelirli ve daha yüksek eğitimli katılımcılar tarafından kendileri ve geçmişleri ile ilişkilendirdikleri görülmüştür. Yine bu sakızların bu grup katılımcılarını heyecanlandırdığı da görülmüştür. Aksine, daha düşük gelirli ve daha düşük eğitimli katılımcıların kendilerini genellikle Tipitip gibi geleneksel ve ülkemizin eski dönemlerinde oldukça popüler olmuş sakız çeşitleri ile ilişkilendirdikleri görülmüştür. Yine göreceli olarak daha yaşlı katılımcıların kendilerini geleneksel olarak tabir edilebilecek sakız çeşitleri ile ilişkilendirmiş olmaları ve yine bu sakızlardan heyecanlanmaları da önemli bir bulgudur.

Bu sonuçlar dahilinde firmalara çeşitli öneriler geliştirilebilecektir. İlk öneri firmaların hedef kitlelerini iyi belirlemeleri ve bu hedef kitleye uygun paket geliştirerek satışlarını artırmaya çalışmaları önerilecektir. Gerçekten de yapılan bir çalışmada Türkiye'den ve dünyadan çok sayıda şirketin "değer yaratan ambalaj" yaklaşımıyla ciddi sonuçlar elde ettiğini ortaya koymuştur. Örneğin, Evyap erkek bakım grubundaki bütün ürünlerinin ambalajını 2003-2004 arasında yenileyerek şirketin pazar payını %39'dan %44'e yükseltmiştir. Yine Danone, Danette ürünlerinin ambalajını 2003 yılında yenileyerek lansman öncesi dönem göre satışlarını 2,5 kat arttırmış ve hazır sütlü tatlılar pazarında liderliğe oturmuştur. Bunların yanı sıra; Banvit, 2004 yılında Banvit Jumbo Sosis ambalajını değiştirerek satışlarını %44

arttırmıştır. Dimes ise, meyve suyu ambalajında 2003 yılında yaptığı değişikliklerle satışlarını %100 arttırmıştır (Alagöz ve Ekici, 2009: 87).

Bu noktadan hareketle ambalajı hedef kitleye hitap eder şekilde dizayn etmenin firmalara yapacağı katkının oldukça yüksek olduğu söylenebilecektir. Bu araştırma sonuçları dikkate alındığında ise örneğin 30 yaş üstü hedef kitleye hitap edecek bir sakız markasının, paketinde geleneksel ögelere yer vermesinin marka bilinirliğini artıracağı söylenebilecektir. Buna karşılık genç hedef kitlesi olan bir sakız markası içeriklerini daha ön plana taşıyarak paketlerini tercih edilebilir kılabilecektir.

Daha önce de belirtildiği üzere düşük gelirli müşterileri hedefleyen bir sakız firması için paket üzerinde sakızın sunacağı artı değerler mutlaka açık bir şekilde belirtilmelidir. Bu durum satışları oldukça arttıracak önemli bir olgudur. Gerçekten de ambalajın içindeki ürün ile ilgili bilgi veren etiketlere sahip olması ile tüketicilerin bir ürüne yönelik satın alma tutum ve davranışını etkileme özelliğine sahip olduğunu ortaya koyan başka araştırmalar da bulunmaktadır (Özen, 2018).

Bu araştırma kapsamında incelenen literatür göz önünde bulundurulduğunda tüketicilerin "statü" odaklı alışveriş yaptıkları ve bu nedenle "statüye değer katan" ambalajların oluşturulması gerektiği vurgulanmıştır. Reimann vd. (2009) yaptıkları araştırma sonucunda estetik ambalajlı ürünlerin tüketicilerin beyninde "ödül değeri" yarattığı bu nedenle de standart ambalajlı ama tanınmış marka ürünlerine göre - daha yüksek fiyatlı olmalarına rağmen - tüketicilerin seçim hızlarını önemli derecede arttırdıklarını belirlemişlerdir. Bu noktadan hareketle özellikle pazara yeni giren veya girecek olan sakız üreticilerinin estetik ambalaj kullanarak pazar paylarını geliştirebilecekleri söylenebilecektir. Görüldüğü üzere küçük dokunuşlar sayesinde paketlemeyi kullanarak da satışlar artırılabilecektir. Bu anlamda sakız markaları gerekli adımları atmalıdır.

Bu araştırma kapsamında ortaya çıkan bir başka bulgu ise yeni araştırma yöntemi olarak sayılabilecek göz izleme ve EEG yöntemlerinin oldukça önemli ve geleneksel yöntemler kullanılarak bulunamayacak sonuçları ortaya koyduğunun kanıtlanmasıdır. Bakıldığında anket ya da odak grup yöntemleri kullanılarak elde edilemeyecek (örneğin büyük puntolu marka isimlerine bakılmaması, sarı renkli alanı gözlerin es geçmesi vb.) bulgulara göz izleme ve EEG yöntemleri kullanılarak ulaşılabilmesi oldukça önemlidir ve sadece sakız üreticilerinin değil tüm firmaların kullanması önerilmektedir. Ancak yapılan bazı araştırmalar nörobilim tekniklerinin

geleneksel yöntemlerle birlikte kullanılmasının sonuçların doğruluğunu ve geçerliliğini artıracağını belirtmiştir.

Örneğin Garcia-Madariaga vd. (2019) araştırmalarında anket yöntemini de kullanarak sonuçlarını teyit etmeye çalışmışlardır. Bu araştırmada ise geleneksel yöntemlere yer verilmemiştir. Bu durum bu araştırmanın kısıtlılıkların biridir. Bu araştırmanın bir diğer kısıtlılığı ise örneklem sayısı ile ilintilidir. Her ne kadar nörobilim araştırmaları için 48 örneklem oldukça yeterli bir sayı olsa da sonuçların genellenebilmesi mümkün değildir. Bu anlamda bu araştırmanın sonuçlarının genellenemeyecek olması önemli bir kısıtlılıktır. Araştırmanın bir diğer kısıtlılığı ise maliyeti ile ilintilidir. Nörobilim araştırmaları geleneksel yöntemlere kıyasla oldukça maliyetli araştırmalardır. Bu bağlamda araştırma maliyetinin yüksekliği örneklem sayısının düşüklüğü kısıtının oluşmasında etken faktörlerden biri olmuştur.

Araştırmanın kısıtlılıkları dikkat alındığında tüketicilerin sakız satın alma tercihlerinde ambalajın rolü bir kere de geleneksel yöntemler ile araştırılmalıdır. Bu araştırma nicel bir araştırma yöntemi izlemeli ve genel geçer kabul edilmiş olan bir ölçek ile müşteri davranışları ölçülmelidir. Son olarak bulgular bu araştırma sonuçları ile karşılaştırılarak geleneksel araştırma yöntemleri ile nörobilim yöntemleri arasındaki bulgu farkları da ayrıca değerlendirilmelidir.

KAYNAKÇA

Adam, M.A. and Ali, K. (2014). Impact of Verbal Elements of Packaging of Packaged Milk on Consumer Buying Behaviour. *International Journal of Business and Social Science*. 5(1): 94-106.

Adhami, M. (2013). Using Neuromarketing to Discover How we Really Feel About Apps. *Mobile Marketing Association*. 8(1): 95-103.

Agius, A. (2015). *27 Tricks to Boost Blog Post Conversion Rates*. https://www.business2community.com/blogging/27-tricks-to-boost-blog-post-conversion-rates-01263064 (24.02.2019).

Akgül, D. (2017). Basılı Reklamların Etkisini Cinsiyet ve Gürültü Belirler Mi?: Göz Takip Sistemi ile Uygulama. *UİİİD-IJEAS*. 331-348.

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*. 11: 223-235.

Akpınar, M.G., Gül, M., Atalay Oral, M., Akay, A.Ş. ve Gülcan, S. (2015). Meyve Suyu Ürünleri Satın Alma Tercihinde Ambalaj Faktörünün Değerlendirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 44: 58-67.

Alagöz, S.B. ve Ekici, N. (2009). Ambalaja İlişkin Tutum ve Davranışlar: Karaman İli Araştırması. *KMU İİBF Dergisi*. 11(17): 84-94.

Ambler, T., Ioannides, A. and Rose, S. (2000). Brands on the Brain: Euro-Images of Advertising. *Business Strategy Review.* 11: 17-30.

Anliker, J. (1976). Eye Movements: On-Line Measurement Analysis, and Control. *Eye Movements and Psychological Processess* (pp. 185-199). Editors R.S. Monty and J.W. Senders. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates,

Arens, F.W. (2006). *Contemporary Advertising*. New York: McGraw Hill.

Ariely, D. and Berns, G. (2010). Neuromarketing: The Hope and Hype of Neuroimaging in Business. *Nature Reviews Neuroscience*. 11(4): 284-292.

Arslan, L. ve Ay, C. (2010). Standartlaştırılmış Etik Uygulamalar ve Pazarlama Süreçlerine Etkileri. *Pazarlamada Etik Yaklaşımlar* (ss.198-241). Editör Canan Ay, Burak Kartal ve Sinan Nardalı. Ankara: Detay Yayınevi.

Astolfi, L., Fallani, F.D.V., Cincotti, F., Mattia, D., Bianchi, L. and Marciani, M.G. (2008). Neural Basis for Brain Responses to TV Commercials: A High-Resolution EEG Study. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*. 27(6), 522-531.

Avcı, D.E. ve Yağbasan, R. (2008). Beyin Yarı Kürelerinin Baskın Olarak Kullanılmasına Yönelik Öğretim Stratejileri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 28(29), 1-17.

Ay, C. ve Kahraman, A. (2010). Fiyatlandırmada Etik. *Pazarlamada Etik Yaklaşımlar* (ss. 58-91). Editör: Canan Ay, Burak Kartal ve Sinan Nardalı. Ankara: Detay Yayınevi.

Aytekin, P. ve Kahraman, A. (2014). A New Research Approach in Marketing: Neuromarketing. *Journal of Management, Marketing and Logistics – (JMML)*. 1(1): 48-62.

Bahr, G. and Ford, R.A. (2011). How and Why Pop-Ups Don't Work: Pop-up Prompted Eye Movements, User Affect and Decision Making. *Computers in Human Behavior*. 27(2): 776-783.

Baker, S. (1988). *The Advertiser's Manual*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Barker, R. and Angelopulo, G.C. (2006). *Integrated Organisational Communication*. Cape Town: Juta.

Baş, T. ve Tüzün, H. (2014). Tüketicileri (Kullanıcıları) ve Ürün Kullanımlarını Analiz Etmek İçin Göz İzleme Yönteminin Kullanılması. *Tüketici Yazıları (IV).* 217-234.

Bauman, Z. (2010). *Küreselleşme: Toplumsal Sonuçları*. 3. Bs. (Çev. A. Yılmaz). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Baydaş, A. ve Yaşar, M.E. (2018). Ambalajın Satın Alma Davranışı Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Ampirik Bir Çalışma. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 8(16): 49-68.

Bayram, S. ve Yeni, S. (2011). Web Tabanlı Eğitsel Çoklu Ortamların Göz İzleme Tekniği ile Kullanışlılık Açısından Değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 12(2): 221-234.

BeGaze Manual (2010). SMI SensoMotoric Instruments.

Belch, G.E. and Belch, M.A. (2001). *Advertising & Promotion: An Integrated Communications Perspective*. 5th ed. Boston: McGraw-Hill Irwin.

Benway, J.P. (1998). Banner blindness: The irony of attention grabbing on the World Wide Web. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 42nd Annual Meeting* (pp. 463-467).

Bercea, M.D. (2012). *Anatomy of methodologies for measuring consumer behavior in neuromarketing research*. www.lcbr-online.com/index_files/proceedingsemc12/12emc023.pdf (12.01.2019)

Blackwell, R., D'Souza, C., Taghian, M., Miniard, P. and Engel, J. (2006). *Consumer Behaviour*. Melbourne, Vic.: Thomson Learning.

Bloodgood, J.M. and McFarland, R. (2004). New Product Innovation: A Comparison of the Risks and Rewards of Offering New Products and Brand Extensions. *Journal of Business and Entrepreneurship*. 16(2): 23-36.

Book, A.C. and Schick, C.D. (1990). *Fundamentals of Copy Layout and Design*. Illinois: NTC Business Books.

Boran, S. (2016). *Toplam Kalite Yönetimi*. Sakarya Üniversitesi.

Bott, S., Davidson, P., Fernandes, T., Jensen, B., Laitinen, R., Wood, S. and Thomsen, S.R. (2010). Does it Matter if She's Black or White? Using Eye Tracking to Explore the Effects of Race on Reader Reaction to Magazine Advertisements. *Southwestern Mass Communication Journal*. 25(2): 1-13.

Braeutigam, S., Rose S.P.R., Swithenby, S.J. and Ambler, T. (2004). The Distributed Neuronal Systems Supporting Choice-Making in Real-Life Situations: Differences Between Men and Women When Choosing Groceries Detected Using Magentoencephalography. *European Journal of Neuroscience*. 20: 293-302.

Braeutigam, S., Stins, J.F., Rose, S.P.R., Swithenby, S.J. and Ambler, T. (2001). Magentoencephalographic Signals Identify Stages in Real-Life Decision Processes. *Neural Plasticity*. 8: 241-253.

Brassington, F. and Pettitt, S. (2006). *Principles of Marketing*. 4th ed. Harlow: Prentice Hall.

Breiter, H.C., Block, M., Blood, A.J., Calder, B., Chamberlain, L., Lee, N., Livengood, S., Mulhern, F.J., Raman, K., Schultz, D., Stern, D.B., Viswanathan, V. and Zhang, F.Z. (2015). Redefining Neuromarketing as an Integrated Science of Influence. *Frontiers in Human Neuroscience*. 12(8): 1073.

Brewer, C. (2006). The Verbal and Visual Components of Package Design. *Journal of Product and Brand Management*. 9(1): 56-70.

Brodin, K., Barwise, P. and Canhoto, A.I. (2002). UK Consumer Responses to iDTV. *Future Media Report*, London Business School.

Burke, R.R. and DeSarbo, W.S. (1987). Computer-Assisted Print Ad Evaluation. *NA - Advances in Consumer Research* (pp. 93-95). Editors M. Wallendorf and P. Anderson. Provo: Association for Consumer Research.

Burnett, J. and Moriarty, S. (1998). *Introduction to Marketing Communications*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Butler, M.J.R. (2008). Neuromarketing and the Perception of Knowledge. *Journal of Consumer Behaviour*. 7: 415-419.

Calvert, G.A. and Brammer, M.J. (2012). Predicting Consumer Behavior. *IEEE Pulse Magazine*. 3(3): 38-41.

Carnerio, J.D.S., Valeria, P.R. ., Deliza, R., Silva, C.H.O., Carnerio, J.C.S., Leao, F.P. (2005). *Labeling Effect on consumer Intention to Purchase for Soybean Oil*. *Food Quality and Preference*. 16, 275-282.

Cauberghe, V. and De Pelsmacker, P. (2006). Opportunities and Thresholds for Advertising on Interactive Digital TV: A View from Advertising Professionals. *Journal of Interactive Advertising*. 7(1): 21-36.

Cemalcılar, İ. (1983). *Pazarlama*. Eskişehir: Hakan Ofset.

Cemalcılar, İ. (1987). Pazarlama Karması (4'P) Kavramında Yeni Gelişmeler. *Pazarlama Dünyası*. 1(4): 23-24.

Ceylan, İ.G. and Ceylan, H.B. (2015) Ambalaj Tasarımında Bilinçaltı Mesaj Öğelerinin Ve Nöropazarlama Yaklaşımının Kullanımlarının Karşılaştırılması. *International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*. 10(2): 123-142.

Chamblee, R. and Sandler, D.M. (1992). Business-to-business Advertising: Which Layout Style Works Best? *Journal of Advertising Research*. 32(6): 39-46.

Chandon, P., Hutchinson, J., Bradlow, E. and Young, S. (2009). Does In-Store Marketing Work? Effects of the Number and Position of Shelf Facings on Brand Attention and Evaluation at the Point of Purchase. *Journal Of Marketing*. 73(6): 1-17.

Chandon, P., Hutchinson, J., Bradlow, E.T. and Young, S.H. (2007). Measuring the Value of Point-of-Purchase Marketing with Commercial Eye-Tracking Data. *INSEAD Working Papers Collection*. (22): 1-46.

Chang, W.T., Jaaskelainen, I.P., Belliveau, J.W., Huang, S., Hung, A.Y., Rossi, S. and Ahveninen, J. (2015). Combined MEG and EEG Show Reliable Patterns of Electromagnetic Brain Activity During Natural Viewing. *NeuroImage*. 114: 49-56.

Chasser, A.H. and Wolfe, J.C. (2010). *Brand Rewired: Connecting Branding, Creativity, and Intellectual Property Strategy*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Clement, J. (2007). Visual Influence on In-Store Buying Decisions: An Eye-Track Experiment on the Visual Influence of Packaging Design. *Journal Of Marketing Management*. 23(9/10): 917-928.

Coan, J.A. and Allen, J.J.B. (2003). Frontal EEG Asymmetry and the Behavioral Activation and Inhibition Systems. *Psychophysiology*. 40: 106-114.

Cop, R. (2003). Tüketim Mallarının Ambalajının ve Etiket Bilgilerinin Tüketici Satın Alma Davranışlarına Etkileri Bir Uygulama. *Mevzuat Dergisi*. 6(62).

Cornsweet, T. and Crane, H. (1973). Accurate two-dimensional eye tracker using first and fourth purkinje images. *J. Opt. Soc. Am*. 63(8): 921-928.

Costa, T., Rognoni, E. and Galati, D. (2006). EEG Phase Synchronization During Emotional Response to Positive and Negative Film Stimuli. *Neuroscience Letters*. 406: 159-164

Coulter, K.S. and Coulter, R.A. (2007). Distortion of Price Discount Perceptions: The Right Digit Effect. *Journal Of Consumer Research*. 34(2): 162-173.

Customer Relationship Management (CRM) (2013). The Prospect and Limitations of Neuromarketing. July, 46-50.

Çağıltay, K. (2011). *İnsan Bilgisayar Etkileşimi ve Kullanılabilirlik Mühendisliği: Teoriden Pratiğe*. Ankara: ODTÜ Yayıncılık.

Çakıcı, L. (1973). *İşletmelerde Ambalaj Sorunları ve Ambalaj Alanındaki Gelişmeler*. A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No: 356, Ankara.

Çalışır, İ. (2015). *Dünyada Ve Türkiye'de İnternet Protokolü Televizyon (IPTV) Hizmetlerinin Yayılması: Kurumsal Bir Çözümleme*. (Doktora Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi.

Çeken, B., Ersan, M. ve Ağca, Ç. (2018). Ambalaj Tasarımında İşlevsellik ve Silindir Formundaki Gıda Ambalajları İçin Bir Sistem Önerisi. *Ulakbilge*. 6(28): 1123-1134.

Çetintaş, H.B. (2013). *Bir Kurumsal İletişim Stratejisi Olarak Kurumsal Bloglar.* (Doktora Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi.

Çöteli, S. (2015). *Sosyal Medyanın Yeni Tür Kamusal Alan Yaratması Ve Toplumsal Hareketlere Katkıları: Taksim Gezi Parkı Olayları Örneği*. (Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

Darıcı, S. (2013). *Subliminal İşgal, Bilinçaltımızı Ele Geçiren Mesajlar*. İstanbul: Destek Yayınevi.

De Beer, A.A., Kritzinger, A.A.C., Venter, C.H., Steyn, J.M.C., Labusschagne, M., Ferreira, E.J., Groenewald, D. and Stapelberg, J.E. (2002). *Management for Entrepreneurs*. Cape Town: Juta Publishers.

De Pelsmacker, P., Geuens, M. and Van den Bergh, J. (2001). *Marketing Communications*. London: Financial Times/Prentice Hall.

DeWitt A.J. (2010). Examining the Order Effect of Website Navigation Menus With Eye Tracking. *Journal of Usability Studies*. 6(1): 39-47.

Dilber, F., Dilber, A. ve Karakaya, M. (2012). Gıdalarda Ambalajın Önemi ve Tüketicilerin Satın Alma Davranışlarına Etkileri (Karaman İli Örneği). *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*. 3: 159-190.

Dix, S.R., Bellman, S., Haddad, H. and Varan, D. (2010). Using Interactive Program-Loyalty Banners To Reduce Tv Ad Avoidance: Is It Possible To Give Viewers A Reason To Stay Tuned During Commercial Breaks? *Journal of Advertising Research*. 50(2): 154-161.

Djamasbi, S., Siegel, M. and Tullis, T. (2010). Generation Y, Web Design, and Eye Tracking. *International Journal of Human-Computer Studies*. 68(5): 307-323.

Dodge, R. and Cline, T. (1901). The Angle Velocity of Eye Movements. *Psychological Review.*

Dölarslan, E.Ş. (2012). Bir Marka Kişiliği Ölçeği Değerlendirmesi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*. 67(2): 1-28.

Duchowski, A.T. (2002). A Breadth-First Survey Of Eye Tracking Applications. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*. 34(4): 455-470.

Duchowski, A.T. (2007). *Eye Tracking Methodology Theory and Practise*. 2nd Ed. London: Springer.

Durmaz, G., Suher, H.K. ve Bir, Ç.S. (2016). *Basılı Reklamlarda Detaylandırma Olasılık Modeli: Özel Ve Genel İlgi Alanlarına Uygun Dergilerde Yeralan Reklamlara Yönelik Bir İçerik Analizi*. Journal of Yasar University. 11(41): 45-55.

Eastman, D. (2006). *Neuromarketing: the Application of Cognitive Neuroscience to Marketing Research*. Bowling Green: Western Kentucky University.

Engel, F.J., Blackwell, R.D. and Miniard, P.W. (1995). *Consumer Behaviour*. 10th Ed. New York: The Dryden Press.

Ercanpolat, T., Suher, H.K. ve Ulusu, Y. (2016). Reklam Basın İlanlarının Sayfa Tasarımı Türleri ve Bileşenlerine Göre Değerlendirilmesi: 1959-2013 Yılları Arasına Yönelik Bir İçerik Analizi. *Selçuk İletişim*. 9(3): 144-161.

Eriş, N. ve Kutlu, Ş. (2007). Marka Bağlılığı Yaratmada Müşteri İlişkileri Yönetimi (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,

Erk, S., Spitzer, A.P., Wunderlich, A.P., Galley, L. and Walter, H., (2002). Cultural Objects Modulate Reward Circuitry. *NeuroReport*. 13: 2499-2503.

Eser, Z., Isın, F.B. and Tolon, M. (2011) Perceptions of Marketing Academics, Neurologists, and Marketing Professionals about Neuromarketing. *Journal of Marketing Management*. 27(7-8): 854-868.

Eye Tracking Sydney (2010). *How To Do Usability Testing and Eye Tracking*. www.objectivedigital.com (26.10.2018).

Farnsworth, B. (2018). *10 Most Used Eye Tracking Metrics and Terms*. https://imotions.com/blog/7-terms-metrics-eye-tracking/ (29.10.2018)

Feasley, F.G. and Stuart, E.W. (1987) Magazine Advertising Layout and Design: 1932-1982. *Journal of Advertising*. 16(2): 20-25.

Fisher-Buttinger, C. and Vallaster, C. (2008). *Connective Branding: Building Brand Equity in a Demanding World*. Chichester: John Wiley & Sons.

Fitts, P.M., Jones, R.E. and Milton, J.L. (1950). Eye movements of Aircraft Pilots During Instrument-Landing Approaches. *Aeronautical Engineering Review*. 2(9): 24-29.

Folmer, E. and Bosch, J. (2004). Architecting for Usability: A Survey. *Journal Of Systems & Software*. 70(1/2): 61.

Fox, N.A. (1991). If it's not left, it's right: Electroencephalograph Asymmetry and the Development of Emotion. *American Psychologist*. 46: 863-872.

Fox, R.J, Krugman, D.M., Fletcher, E.J. and Fischer, P.M. (1998). Adolescents' Attention To Beer And Cigarette Print Ads and Associated Product Warnings. *Journal of Advertising*. 27(3): 57-68.

Fugate, D.L. (2007). Neuromarketing: a Layman's Look at Neuroscience and its Potential Application to Marketing Practice. *Journal of Consumer Marketing*. 24(7): 385-394.

Fugate, D.L. (2008). Marketing Services More Effectively with Neuromarketing Research: A Look into the Future. *Journal of Services Marketing*. 22(2): 170-173.

Gambrich, E.H. (1977). *Art and Illusion. A Study of the Psychology of Pictorial Representation*. 5th Ed. London: Phaidon Press.

Garber, L.L.Jr., Burke, R.R. and Jones J.M. (2000). The Role of Package Color in Consumer Purchase Consideration and Choice. *Marketing Science Institute*. Report No: 104.

Garcia, M.R. and Stark, A.P. (1991). *Eyes on The News For Media Studies*. U.S.A: The Poynter Ins.

Garcia-Madariaga, J., Lopez, M.F.B., Burgos, I.M. and Virto, N.R. (2019). Do Isolated Packaging Variables Influence Consumers' Attention and Preferences?. *Physiology & Behavior*. 200: 96-103.

Garvin, D.A. (1984). What Does Product Quality Really Mean?. *Sloan Management Review*. 26(1): 25-43.

Gazzaniga, M.S. (1988). *Mind Matters*. Boston: Houghton Mifflin.

Gentry, L. (2007). Marketing an Eye Tracking Machines: Research Opportunities For An Affordable Tool. *Journal of International Management Studies*. 60-65.

Gibbs, W.J. and Bernas, R.S. (2009). Visual Attention in Newspaper versus TV-Oriented News Websites. *Journal of Usability Studies*. 4(4): 147-165.

Gilaninia, S., Ganjinia, H. and Charmchi, K. (2013). Affecting Factors of Packaging Milk Production on Guilan Consumer Behavior. *Arabian Journal of Business and Management Review (Nigerian Chapter)*. 1(3): 29-40.

Girişken, Y. (2015). *Gerçeği Algıla*. İstanbul: Beta.

Glenn, F.A. (1986). *Eye-voice-controlled Interface, Proceedings of the 30th Annual Meeting of the Human Factors Society*. Santa Monica: Human Factors and Ergonomics Society.

Gofman, A., Moskowitz, H.R. and Mets. T. (2010). Accelerating Structured Consumer-Driven Package Design. *Journal of Consumer Marketing*. 27(2): 157-168.

Goldberg, J.H. and Kotval, X.P. (1999). Computer Interface Evaluation Using Eye Movements: Methods And Constructs. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 24: 631-645.

Goodrich, K. (2010). What's Up? Exploring Upper and Lower Visual Field Advertising Effects. *Journal Of Advertising Research*. 50(1), 91-106.

Gök, B., Salkın, M., Kenanoğlu Bektaş, Z. ve Kınıklı, F. (2017). Tüketicilerin Süt ve Süt Ürünleri Satın Alma Tercihinde Ambalajın Etkisi: İzmir İli Örneği. *Tarım Ekonomisi Dergisi*. 23(2): 241-253.

Gökalp, F. (2007). Gıda Ürünleri Satın Alma Davranışında Ambalajın Rolü. *Ege Akademik Bakış*. 7(1): 79-97.

Gönen, E. ve Özmete, E. (2007). Tüketicilerin Gıda ve İçecek Ambalajlarında Materyal, Büyüklük Ve Renk Tercihleri. *Pazarlama Dünyası Dergisi*. 21(3): 53-57.

Granka, L., Feusner, M. and Lorigo, L. (2008). Eye Monitoring in Online Search. *Passive Eye Monitoring* (pp. 347-372). Editor R.I. Hammoud. Berlin Heidelberg: Springer.

Grant, E.R. and Spivey, M.J. (2003). Eye Movements and Problem Solving. *Psychol Sci*. 14(5): 462-466.

Grunert, K.G. (1996). Automatic and Strategic Processes in Advertising Effects. *Journal of Marketing*. 60: 88-101.

Gülensoy B. (1995). Ambalaj Nedir?. *Ambalaj Araştırma Geliştirme İnceleme Dergisi*, 22.

Gün, İ. ve Orhan, H. (2011). Süt ve ürünleri tüketicilerinin etiket bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Iğdır Üni. Fen Bilimleri Enst. Der*. 1(1): 45-51.

Gündüz, C. (2005) *Göz Hareketlerinin Takip Edilmesi*. https://fazlamesai.net/posts/goz-hareketlerinin-takibi-ve-kaydedilmesi (12.09.2018).

Gürbüz, A. ve Doğan, M. (2013). Tüketicilerin Markaya Duyduğu Güven ve Marka Bağlılığı İlişkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*. 9(19): 239-258.

Güven, H. ve Ay, C. (2018). Deneyimsel Değerin Müşteri Memnuniyetine Etkisi: E-Ticaret Siteleri Üzerinde Bir Araştırma. *Akademia Sosyal Bilimler Dergisi*. 1: 291-306.

Haberland, G.S. and Dacin, P.A. (1992). The Development of a Measure to Assess Viewers' Judgments of the Creativity of an Advertisement: A Preliminary Study. *Advances in Consumer Research*. 19: 817-825.

Hammoud, R.I. (2008) *Passive Eye Monitoring: Algorithms, Applications and Experiments*. USA: Springer.

Hansen, J.P. (1994). Analyse af læsernes informationsprioritering. *Unpublished report*. Kognitiv Systemgruppen, Forskningscenter Risø, Roskilde.

Hansen, J.P. (1999). Reading of Yellow Pages. *Presentation at the Lund-Risø eyetracking seminar*, Lund.

Hartridge, H. and Thompson, L. (1948). Methods of Investigating Eyemovements. *British Journal of Ophthalmology*.

Healey, M. (2008). *What is Branding?*. Mies: Rotovision.

Henderson, P.W. and Cote, J.A. (1998). Guidelines for Selecting or Modifying Logos. *Journal of Marketing*. 62: 14-30.

Hervet, G., Guérard, K., Tremblay, S. and Chtourou, M. (2011). Is Banner Blindness Genuine? Eye Tracking Internet Text Advertising. *Applied Cognitive Psychology*. 25(5): 708-716.

Hess, J.M. (1968) "Group Interviewing" in R.L. King (Ed.) *New Science of Planning.* Chicago: American Marketing Association.

Holmes, G.R. and Paswan, A. (2012). Consumer Reaction to New Package Design. *Journal of Product & Brand Management*. 21(2): 109-116.

Holmqvist, K., Holsanova, J., Barthelson, M. and Lundqvist, D. (2003). Reading or Scanning? A Study of Newspaper and Net Paper Reading. *The Mind's Eye: Cognitive and Applied Aspects Of Eye Movement Research*. (pp. 657-670). Editors J.R. Hyöna and H. Deubel. Elsevier Science.

Hooton, M. (2015). Our Attention Span is Now Less Than that of a Goldfish, Microsoft Study Finds. *Independent*. https://www.independent.co.uk/news/science/our-attention-span-is-now-less-than-that-of-a-goldfish-microsoft-study-finds-10247553.html (24.06.2019)

Huang, Y.-F. and Kuo, F.-Y. (2011). An Eye-Tracking Investigation of Internet Consumers' Decision Deliberateness. *Internet Research*. 21(5): 541-561.

Hutchinson, T.E., White, K.P., Martin, W.N., Reichert, K.C. and Frey, L.A. (1989). Human-Computer Interaction Using Eye-Gaze Input. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*. 19: 1527-1534.

Ioannides, A.A., Liu, L., Theofilou, D., Dammers, J., Burne, T., Ambler, T. and Rose, S., (2000). Real Time Processing of Affective and Cognitive Stimuli in the Human Brain Extracted from MEG Signals. *Brain Topography*. 13: 11-19.

İnce, O. (2009). *Göz İzleme Verileri ile Güvenlik Sistemi İzleyici Personelinin Görsel Tarama Davranışı Analizi*. (Doktora Tezi). Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü.

Jacob, R.J.K. and 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* (pp.573-605). Editors J. Hyona, R. Radach and H. Deubel. The Netherlands: Elsevier Science BV.

James, S. (2004). Neuromarketing is no Brainwave if you Just Think About it. *Precision Marketing*. 24(September): 12-13.

Janiszewski, C. (1998). The Influence of Display Characteristics on Visual Exploratory Search Behavior. *Journal of Consumer Research*. 25(3): 290-301.

Javor, A., Koller, M., Lee, N., Chamberlain, L. and Ransmayr, G. (2013). Neuromarketing and consumer neuroscience: contributions to neurology. *BMC Neurology*. 13(13): 2-12.

Jensen, O. and Tesche, C. D. (2002). Frontal Theta Activity in Humans Increases with Memory Load in a Working Memory Task. *European Journal of Neuroscience*. 15(8): 1395-1399.

Jobber, D. (2006). *Principles and Practice of Marketing*. 5th ed. London: McGraw-Hill Higher Education.

Jobber, D. and Chadwick, F.E. (2012). *Principles and Practice of Marketing*. New York: McGraw-Hill Education.

Judd, C.H., McAllister, C.N. and Steel, W.M. (1905). General Introduction to a Series of Studies of Eye Movements by Means of Kinetoscopic Photographs. *Psychological Review* (pp. 1-16). *Monograph Supplements*. Editors J.M. Baldwin, H.C. Warren and C.H. Judd. Baltimore: The Review Publishing Company,

Just, M.A. and Carpenter, P.A. (1980) A Theory Of Reading: From Eye Fixations To Comprehension. *Psychological Review*. 87(4): 329-354.

Karmarkar, U., Shiv, B. and Knutson, B. (2015). Cost Conscious? The Neural and Behavioral Impact of Price Primacy on Decision Making. *JMR, Journal of Marketing Research*. 52(4): 467-481.

Kenning, P., Plassmann, H. and Ahlert, D. (2007). Applications of Functional Magnetic Resonance Imaging for Market Research. *Qualitative Market Research: An International Journal*. 10(2): 135-152.

Kenning, P.H. and Plassmann, H. (2008). How Neuroscience can Inform Consumer Research. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*. 16(6): 532-538.

Kenyon, A.J. and Hutchinson, P.L. (2007). Exploring rhetoric: Alcohol and Absolute vodka advertisements. *British Food Journal*. 109(8): 594-607.

Kim, S.Y., Nayga, R., Capps, O. (2001). Food label use, self-selectivity, and diet quality *Journal of Consumer Affairs*, 35, 346-363.

Kolb, B. and Whishaw, I.Q. (1990). *Fundamentals of Human Neuropsychology*. 3rd Ed. New York: W.H. Freeman and Company.

Korkmaz, Ö. ve Mahiroğlu, A. (2007). Beyin, Bellek ve Öğrenme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 15(1): 92-104.

Kotler, P. (1998). 4P öldü yaşasın 4C. *Kariyer Dünyası*. 7: 92-95.

Kotler, P. (2000). *Pazarlama Yönetimi*. (Çev. Nejat Muallimoğlu). İstanbul: Beta Yayınları.

Kotler, P. (2001). *Marketing Management*. The Millennium Edition. India: Prentice Hall.

Kotler, P. and Armstrong, G. (1991). *Principles of Marketing*. 5th Ed. New York: Prentice Hall Inc.

Kowler, E. (1990). The Role of Visual and Cognitive Processes in the Control of Eye Movement. *Eye Movements and their Role in Visual and Cognitive Processes* (p. 10). Editor E. Kowler. Amsterdam: Elsevier Science Publishers,

Krugman, D.M., Fox, R.J., Fletcher, J.E., Fischer, P.M. and Rojas, T.H. (1994). Do Adolescents Attend To Warnings In Cigarette Advertising? An Eye-Tracking Approach. *Journal of Advertising Research*. 34(6): 39-52.

Ksenia, P. (2013) *Packaging Design as a Marketing Tool and Desire to Purchase*. (International Business Thesis). Saimaa University of Applied Sciences Faculty of Business Administration.

Kumar, N. and Sahu, M. (2010). The Evolution of Marketing History: a peek through Gorille Ngram Viewer. *Asian Journal of Management Research*. 415-426.

Kumar, H., Singh, P. (2015) Neuromarketing: an emerging tool of market Research. *International Journal of Engineering and Management Research*. 5(6), 530-535.

Kurtuldu, H.S. (2001). Meşrubat Satın Alımında Tüketicilerin Önem Verdikleri Rasyonel Faktörler Ve Bu Faktörlerin Demografik Değişkenlerle İlişkileri. *Pazarlama Dünyası Dergisi*. 15(86): 42-44.

Laczniak, G.R. (1983). Framework for Analyzing Marketing Ethics. *Journal of Macromarketing*. 3(1): 7-18.

Larsson, G. (2010). Evaluation *Methodology of Eye Movement Classification Algorithms*. (Master of Science Thesis). Sweden: Stockholm.

LeDoux, J. (2006). *Duygusal Beyin* (Der. Arıcan Uysal). İstanbul: Pegasus Yayınları.

Lee N., Chamberlain, L. and Brandes, L. (2018). Welcome to the Jungle! The Neuromarketing Literature Through the Eyes of a Newcomer. *European Journal of Marketing*. 52(1/2): 4-38.

Lee, E.J., Kwon, G., Shin, H.J., Yang, S., Lee, S. and Suh, M. (2014). The Spell of Green: Can Frontal EEG Activations Identify Green Consumers?. *Journal of Business Ethics*. 122(3): 511-521

Lee, N. (2012). Neuromarketing: Understanding Customers' Subconscious Responses to Marketing. *Technology Innovation Management Review*. December: 12-21

Lee, N., Broderick, A.J. and Chamberlain, L. (2007). What is "Neuromarketing"? A Discussion and Agenda for Future Research. *International Journal of Psychophysiology*. 63(2): 199-204.

Leigh, J.H. (1994). The Use of Figures of Speech in Print Ad Headlines. *Journal of Advertising*. 23(2): 17-33.

Levine, J.L. (1984). Performance of an Eyetracker for Office Use. *Computers in Biology and Medicine*. 14(1): 77-89.

Lewenstein, M., Edwards, G., Tatar, D. and DeVigal, A. (2000). Poynter Eyetrack Study.

Li, M., Yin, J.J., Lu, S.F. and Zhong, N. (2009). The Effect of Information Forms and Floating Advertisements for Visual Search on Web Pages: An Eye-Tracking Study. *Brain Informatics, Proceedings in Lecture Notes in Artificial Intelligence*. (5819): 96-105.

Li, X.J., Yu, Z.Y. and Liu, C.Z. (2010). Developing Usability Measure Structure: Process and Principles. *Paper presented at the Computer Engineering and Technology (ICCET)*, 2010 2nd International Conference on 16-18 April.

Lin, M., Cross, S., Jones, W. and Childers, T. (2018). Applying EEG in Consumer Neuroscience. *European Journal of Marketing*. 52(1-2): 66-91.

Lindstorm, M. (2014). *Buy-Ology, Satın Almaya Dair Bildiğimiz Herşey Neden Yanlış?*. (Çev. Ümit Şensoy). İstanbul: Marka Yayınları.

Lindstrom, M. (2010). *Buyology: Truth and Lies About Why We Buy*. London: Currency

Mackworth, N. and Thomas, E. (1962). Head-mounted eye-marker camera. *J. Opt. Soc. Am.* 52(6): 713-716.

Mangold (2019). *Professional Software for Eye Tracking*. https://www.mangold-international.com/en/products/software/eye-tracking-with-mangoldvision (12.10.2018).

Martinez-Conde, S., Macknick, S.L. and Hubel, D.H. (2004). The Role Of Fixational Eye Movements In Visual Perception. *Nature Reviews Neuroscience*. 5(1): 229-240.

Maughan, L., Sergei, G. and Stevens, R. (2007). Like More Look More Look More Like More: The Evidence From Eye Tracking. *Brand Management*. 14(4): 335-342.

McClure, S.M., Laibson, D.I., Loewenstein, G. and Cohen, J.D. (2004). Separate Neural Systems Value Immediate and Delayed Monetary Rewards. *Science*. 306(5695): 503-507.

McDowell, W.S. and Dick, S.J. (2013). The Marketing of Neuromarketing: Brand Differentiation Strategies Employed by Prominent Neuromarketing Firms to Attract Media Clients. *Journal of Media Business Studies*. 10(1): 25-40

McFall, L. (2002). What about the Old Cultural Intermediaries? An Historical Review of Advertising Producers. *Cultural Studies*. 16(A): 532-552.

Mcllveen (1994). Product Development and The Consumer: The Reality of Managing Creativity. *Nutrition & Food Science*. 6.

Mohamed, A.O. Da Silva, M.P. and Courboulay, V. (2007). A History of Eye Gaze Tracking. *Computer Vision and Pattern Recognition*. 1-17

Monty, R.A. (1975). An Advanced Eye Movement Measuring and Recording System. *American Psychologist*. 30: 331-335.

Moriarty, S., Mitchell, N. and Wells, W. (2012). *Advertising & IMC: Principles & Practice*. New Jersey: Pearson Education.

Moriarty, S.E. (1986). *Creative Advertising: Theory and Practice*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Morin, C. (2011). Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior. *Society*. 48: 131-135

Morrison, J., Hye-Shin Kim, J-Y., Herbein, C. (2004). Consumer knowledge of bottled water and product label preferences. *Consumer Interest Annual*, 50, 46-47.

Motes, W.H., Hilton, C.B. and Fielden, J.S. (1992). Language, Sentence, and Structural Variations in Print Advertising. *Journal of Advertising Research*. 32(5): 63-77.

Murray, J. and Goldbart, J. (2011). Emergence of Working Memory in Children Using Aided Communication. *Journal of Assistive Technologies*. 5: 214-232.

Nancarrow, C. and Wright, L.T. (1998). Gaining Competitive Advantage From Packaging and Labelling in Marketing Communications. *British Food Journal*. 100(2).

Nardalı, S. ve Boyacı, G. (2016). Sosyal Medyanın, Kobi'lerin Tutundurulmasındaki Rolü: Ege İhracatçılar Birliği'ne Kayıtlı Firmalar Üzerine Bir Çalışma. *CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi*. 14(2): 553-571.

Nelson, R.P. (1989). *The Design of Advertising*. Iowa: Wm. C. Brown Publishers.

Nielsen, J. and Pernice, K. (2010). *Eye Tracking Web Usability*. Berkeley: New Riders.

Noussair, C., Robin, S., Ruiffieux, B. (2002). Do Consumers Not care about biotech foods or do they just not read the labels. *Economic Letters*, 75, 47-53.

O'Brien, T. (1971). Stages of Consumer Decision Making. *Journal of Marketing Research*. 8(3): 283-289.

Ohme, R., Matukin, M. and Pacula-Lesniak, B. (2011). Biometric Measures For Interactive Advertising Research. *Journal of Interactive Advertising*. 11(2): 60-72.

Ohme, R., Reykowska, D., Wiener, D. and Choromanska, A. (2010). Application of Frontal EEG Asymmetry to Advertising Research. *Journal of Economic Psychology*. 31(5): 785-793.

Ohno, T. and Hammoud, R.I. (2008) Gaze-based Interaction. *Passive Eye Monitoring* (pp. 181-193).Editor R.I. Hammoud. Berlin Heidelberg: Springer.

Ömür, S. ve Aydoğdu, A.G. (2017). Göz İzleme Araştırmaları ve İletişim Alanında Yeni Yönelimler. *International Journal of Social Sciences and Education Research.* 3(4): 1296-1307.

Örücü, E. ve Tavşancı, S. (2001). Gıda Ürünlerinde Tüketicinin Satın Alma Eğilimini Etkileyen Faktörler ve Ambalajlama. *Muğla Üniversitesi SBE Dergisi*. 3: 1-13.

Öz, M. ve Kazak, M. (2016). Taklit ve Esinlenme Ambalajın Tüketici Satın Alma Kararları Üzerindeki Etkisi ve Karaman'da Bir Uygulama. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 18(30): 41-56.

Özçelik, E., Kurşun, E. ve Çağıltay K. (2006). Göz Hareketlerini İzleme Yöntemiyle Üniversite Web Sayfalarının İncelenmesi. *Akademik Bilişim 2006 Bildiriler Kitapçığı*.

Özdoğan F.B. (2008). Göz izleme ve Pazarlamada Kullanılması Üzerine Kavramsal Bir Çalışma. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2: 134-147.

Özen, F. (2018). Tüketici Satın Alma Karar Sürecinde Ambalajın Yeri ve Önemi. *International Journal Entrepreneurship and Management Inquiries*. 2(3): 139-151.

Özgül, E. ve Aksulu, İ. (2006). Ambalajlı gıda ürünlerinde tüketicilerin etiket duyarlılığındaki değişimler. *Ege Akademik Bakış*. 6(1), 1-10.

Özgüven, N. ve Karataş, E. (2011). Genç Tüketicilerin Marka Kişiliği Algılamalarının Cinsiyete Göre Değerlendirilmesi: Mcdonald's ve Burger King. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 1(11): 139-143.

Özkale, L., Ülengin, F., Uray, N. ve Sezgin, S. (1995). *Pazarlama Stratejileri ve Karar Alma Mekanizması*. İstanbul: İletişim Yayınları

Öztürk, S.A. (1998). *Hizmet Pazarlaması*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Pala, F.K., Altan, T., Ilgaz, H., Çınar, M. ve Tüzün, H. (2010). Hacettepe Üniversitesinin Kütüphane Websitesi Kullanılabilirlik Çalışması. *10th International Educational Technology Conference* (ss. 640-644). İstanbul, Turkey.

Paul, S. (2011). *Digital Video Distribution in Broadband, Television, Mobile and Converged Networks*. West Sussex: Wiley.

Pernice, K. (2017). *F-Shaped Pattern of Reading on the Web: Misunderstood, But Still Relevant (Even on Mobile)*. https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content/ (15.01.2019)

Pernice, K. and Nielsen, J. (2009). *Eyetracking Methodology, How to Conduct and Evaluate Usability Studies Using Eyetracking*. Nielsen Norman Group.

Peter, J.P. and Olson, J.C. (2010). *Consumer Behavior & Marketing Strategy*. 9th Ed. New York: McGraw-Hill Irwin.

Peter, J.P., Olson, J.C. and Grunert, K.G. (1999). *Consumer Behaviour and Marketing Strategy*. European Ed. London: McGraw-Hill.

Peter, P.J. and Olson, J. (1987). *Consumer Behavior Marketing Strategy and Perspectives*. Illinois: Irwin Inc.

Petty, R.E. and Cacioppo, J.T. (1986). *Communication and Persuasion: Central and Peripheral Routes to Attitude Change*. New York: Springer-Verlag.

Philips, B. and McQuarrie, E. (2003). The Development, Change, and Transformation of Rhetorical Style in Magazine Advertisements 1954–1999. *Journal of Advertising*. 31(4): 1-13.

Phukan, A. and Re, M. (2009). Considerations for Using Eye Trackers During Usability Studies. *Internationalization, Design and Global Development* (pp. 301-307). Editor N. Aykin. Heidelberg: Springer.

Phuyal, M. (2016). A Study on Consumers' Perception Towards Packaged Milk Products in Panipat Haryana. *International Journal of Advanced Research*. 4(6): 1215-1221.

Pieters, R. and Warlop, L. (1999). Visual Attention During Brand Choice: The Impact of Time Pressure and Task Motivation. *International Journal of Research in Marketing*. 16(1): 1-16.

Pieters, R. and Wedel, M. (2004). Attention Capture and Transfer in Advertising: Brand, Pictorial, and Text-Size Effects. *Journal of Marketing*. 68: 36-50.

Pieters, R. and Wedel, M. (2007). Goal Control of Attention to Advertising: The Yarbus Implication. *Journal Of Consumer Research*. 34(2): 224-233.

Pieters, R., Rosbergen, E. and Wedel, M. (1999). Visual Attention to Repeated Print Advertising: A Test of Scanpath Theory. *Journal of Marketing Research (JMR)*. 36(4): 424-438.

Pieters, R., Wedel, M. and Batra, R. (2010). The Stopping Power of Advertising: Measures and Effects of Visual Complexity. *Journal Of Marketing*. 74(5): 48-60.

Plassmann, H., Ambler, T., Braeutigam, S. and Kenning, P. (2007). What Can Advertisers Learn From Neuroscience?. *International Journal of Advertising*. 26: 151-175.

Pollay, R.W. (1985). The Subsidizing Sizzle: A Descriptive History of Print Advertising, 1900-1980. *Journal of Marketing*. 49: 24-37.

Popescu, G. and Iosim, I. (2007). New Tendencies in Consumer Behaviour. *Agricultural Management*. 14(2): 613.

Porta, M., Ravarelli, A. and Spaghi, F. (2013). Online Newspapers and Ad Banners: An Eye Tracking Study on the Effects of Congruity. *Online Information Review*. 37(3): 405-423.

Posner, M.I. and Petersen, S.E. (1990). The Attention System of the Human Brain. *Annual Review of Neuroscience*. 13: 25-42.

R&B Group (2018). *Eye Tracking: Gaze plot*. http://eyetracking.com.ua/eng/visualization/8.html (15.08.2018)

Rayner, K., Miller, B. and Rotello, C.M. (2008). Eye Movements When Looking at Print Advertisements: The Goal of the Viewer Matters. *Applied Cognitive Psychology*. 22(5): 697-707.

Rayner, K., Rotello, C.M., Stewart, A.J., Keir, J. and Duffy, S.A. (2001). Integrating Text and Pictorial Information: Eye Movements When Looking at Print Advertisements. *Journal of Experimental Psychology: Applied*. 7(3): 219-226.

Reimann, M., Zaichkowsky, J., Neuhaus, C., Bender, T. and Weber, B. (2010). Aesthetic Package Design: A Behavioral, Neural, and Psychological İnvestigation. *Journal of Consumer Psychology*. 20: 431-441

Reimann, M., Castaño, R., Zaichkowsky, J., Bechara, A. (2012). How we relate to brands: Psychological and neurophysiological insights into consumer–brand relationships. *Journal of Consumer Psychology*. 22, 128–142.

Reingold, E.M. (2014). Eye Tracking Research and Technology: Towards Objective Measurement of Data Quality. *Visual Cognition.* 22: 635-652.

Reite, M., Teale, P. and Rojas, D. (1999). Magnetoencephalography: Applications in Psychiatry. *Biological Psychiatry*. 45(12): 1153-1563.

Renshaw, T., Stevens. R. and Denton, P.D. (2009). Towards Understanding Engagement in Games: An Eye-Tracking Study. *On the Horizon*. 17(4): 408-420.

Renvoise, P. and Morin, C. (2013). *Nöromarketing, Müşterinin Beynindeki Satın Alma Düğmesine Basmak*. (Çev: Yaşar Yertutan). İstanbul: Mediacat Kitapları.

Ringold, D.J. and Weitz, B.B. (2007). The American Marketing Association Definition of Marketing: Moving from Lagging to Leading Indicator. *Journal of Public Policy & Marketing*. 26(2): 251-260.

Rock, D. (2009). *Your Brain at Work*. New York: HarperCollins.

Rossiter, J.R., Silberstein, R.B., Harris, P.G. and Nield, G.A. (2001). Brain-Imaging Detection of Visual Scene Encoding in Long-Term Memory for TV Commercials. *Journal of Advertising Research*. 41: 13-21.

Rothschild, M.L., Hyun, Y.J., Reeves, B., Thorson, E. and Goldstein, R. (1988). Hemispherically Lateralized EEG as a Response to Television Commercials. *Journal of Consumer Research*. 15(2): 185-198.

Rowley, J. (1998). Promotion and Marketing Communications in the Information Marketplace. *Library Review.* 47(8): 383-387.

Ruanguttamanun, C. (2014). Neuromarketing: I Put Myself into a fMRI Scanner and Realized that I Love Louis Vuitton Ads. *Social and Behavioral Sciences*. 148: 211-218.

Rundh, B. (2009). Packaging Design: Creating Competitive Advantage with Product Packaging. *British Food Journal*. 111(9): 988-1002.

Russell, J.T. and Lane, W.R. (1996). *Advertising Procedure*. 13th Ed. Prentice Hall.

Russo, J. (1978). Eye Fixations Can Save The World: A Critical Evaluation and a Comparison Between Eye Fixations And Other Information Processing Methodologies. *Advances In Consumer Research.* 5(1): 561-570.

Russo, J. and Leclerc, F. (1994). An Eye-Fixation Analysis of Choice Processes for Consumer Nondurables. *Journal of Consumer Research*. 21(2): 274-290.

Salvucci, D.D. and Goldberg, J.H. (2000). Identifying Fixations and Saccades in Eye-Tracking Protocols. *Proceedings of the Eye Tracking Research and Applications Symposium*, pp. 71-78.

Sandberg, H., Gidlof, K. and Holmberg, N. (2011). Children's Exposure to and Perceptions of Online Advertising. *International Journal of Communication*. 5: 21-50.

Schafer, A. (2005). Buy This. *Scientific American Mind*. 16(2): 72-75.

Schaufenbuel, K. (2014). *The Neuroscience of Leadership: Practical Applications*. University of North Carolina Kenan-Flager Business School

Schiffman, L.G. and Kanuk, L.L. (2014). *Consumer Behavior*. 11th Ed. New York: Prentice Hall.

Schindler, M. and Lilienthal, A. (2017). Eye-Tracking As A Tool For Investigating Mathematical Creativity. *10th Mathematical Creativity and Giftedness International Conference: Proceedings* (pp. 45-50). Nicosia, Cyprus: Department of Education, University of Cyprus.

Sebastian, V. (2014). Neuromarketing and Neuroethics. *Procedia*. 127: 763-767.

Seels, B., Berry, L.H., Fullerton, K. and Horn, L.J. (1996). Research on Learning From Television. *Handbook of Research for Educational Communications and Technology* (pp. 299-377). Editor D. H. Jonassen. New York: Macmillan LIBRARY Reference USA.

Senders, J.W. (2000). Four Theoretical and Practical Questions. *Keynote address presented at the Eye Tracking Research and Applications Symposium 2000*. Abstract in Proceedings of the Eye Tracking Research and Applications Symposium 2000 (p. 8). New York: Association for Computing Machinery.

Shackel, B. (1960). Note on Mobile Eye Viewpoint Recording. *J. Opt. Soc. Am.*. 50(8): 763-768.

Shahbazi, F., Ewald, A. and Nolte, G. (2015). Self-Consistent MUSIC: An Approach to the Localization of True Brain Interactions from EEG/MEG Data. *NeuroImage*. 112: 299-309.

Shahzadi, M., Yaseen, M.R. and Mubeen, N. (2017). Fluid Milk Choices in Pakistan: Do Consumers Care?. *Journal of Applied Environmental and Biological Science*. 7(4): 7-12.

Siefert, C., Gallent, J., Jacobs, D., Levine, B., Stipp, H. and Marci, C. (2008). Biometric and Eye-Tracking Insights into the Efficiency of Information Processing of Television Advertising During Fast-Forward Viewing. *International Journal of Advertising*. 27(3): 425-446.

Silayoi, P. and Speece, M. (2004). Packaging and Purchase Decisions, an Exploratory Study on the Impact of Involvement Level and Time Pressure. *British Food Journal*. 106(8).

Silayoi, P. and Speece, M. (2007). The importance of Packaging Attributes: A Conjoint Analysis Approach. *European Journal of Marketing*. 41(11): 1495-1517.

Skinner, I.W., Hübscher, M., Moseley, G.L., Lee, H., Wand, B.M., Traeger, A.C., Gustin, S.M. and McAuley, J.H. (2018). The Reliability of Eyetracking to Assess Attentional Bias to Threatening Words in Healthy Individuals. *Behavior Research Methods*. 50(5): 1778-1792.

SMI (2014). iView X^{TM} System Manual, Version 2.8. http://tsgdoc.socsci.ru.nl/images/6/6f/IViewX.pdf (12.09.2018)

SMI (2019). *SMI Eye Tracking Studies*. https://www.smivision.com/ (19.02.2019)

Solomon, M., Bamossy, G., Askegaard, S. and Hogg, M. (2014). *Consumer Behaviour: A European Perspective*. 5th eE. Harlow: Pearson Higher Education.

Stoll, M., Baecke, S., Kenning, P. (2008). What they see is what they get? An fMRI-study on neural correlates of attractive packaging. *Journal of Consumer Behaviour*. 7, 342-359.

Sugarman, J. (2008). *Reklam Yazarının Elkitabı: Etkili Reklam ve Pazarlama Metni Yazma Teknikleri*. İstanbul: MediaCat.

Suher, K. (2005). Markalaşma serüveninde ambalaj. *IV. Uluslararası Ambalaj Kongresi ve Sergisi Bildirileri*, İzmir.

Sumathi, S. (2015). The Customer Perception Towards Marketing of Different Brands of Packaged Milk. *International Journal of Research in IT & Management*. 5(6): 36-43.

Tangmanee, C. (2016). Fixation and Recall of YouTube Ad Banners: An Eye-Tracking Study. *International Journal of Electronic Commerce Studies*. 7(1): 49-76.

Tek, Ö.B. (1983). *Ambalajlama Yönetimi*. D.E.Ü İ.İ.B.F. Yayınları.

Tek, Ö.B. (1999). *Pazarlama İlkeleri: Türkiye Uygulamaları Global Yönetimsel Yaklaşım*. 8. Bs. İstanbul: Beta Basım Yayım.

Teplan, M. (2002). Fundamentals of EEG Measurement. *Measurement Science Review*. 2(2): 1-11.

The G&R Cooperative (2016). *Are Small Samples in Neuro Reliable? Some Thoughts about Power*. http://www.gandrllc.com/neuromarketing/small-samples-neuro-reliable/ (26.10.2018).

Thill, J. and LBovee, C. (1992). *Marketing*. New York: McGraw-Hill, Inc.

Thomsen, S. and Fulton, K. (2007). Adolescents' Attention to Responsibility Messages in Magazine Alcohol Advertisements: An Eye-Tracking Approach. *The Journal Of Adolescent Health: Official Publication Of The Society For Adolescent Medicine*. 41(1): 27-34.

Tinker, M.A. (1963). *Legibility of Print*. Ames, Iowa: Iowa State University Press.

Tobii AB (2019). *Products*. https://www.tobii.com/ (12.02.2019).

TobiiPro (2018). *Advertising*. https://www.tobiipro.com/fields-of-use/marketing-consumer-research/advertising/ (15.10.2018).

Tonbuloğlu, İ. ve Bayram, S. (2012). Göz İzleme Yöntemiyle Öğretim Yazılımlarındaki Açılır Pencere Yapılarında Kullanışlılık Değerlendirmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 1(3): 324-332.

Tonkin, C., Ouzts, A.D. and Duchowski, A.T. (2011) Eye Tracking Within the Packaging Design Workflow: Interaction with Physical and Virtual Shelves. *Conference Paper, NGCA 2011, First Conference on Novel Gaze-Controlled Applications* (pp.1-9).

Touhami, O.Z., Benlafkihi, L., Jiddane, M., Cherrah, Y., EL Malki, H.O. and Benomar, A. (2011). Neuromarketing: Where Marketing and Neuroscience Meet. *African Journal of Business Management*. 5(5): 1528-1532.

Toyne, B. and Walters, P.G.B. (1993). *Global Marketing Management*. 2nd Ed. New York: Allyn and Bacon.

Treistman, J. and Gregg, J.P. (1979). Visual, Verbal, and Sales Responses to Print Ads. *Journal of Advertising Research*. 19(4): 41-47.

Tunalı, S.B., Gözü, Ö. ve Özen, G. (2016). Pazarlama ve Reklam Araştırmalarında Nöropazarlama Üzerine Yapılmış Araştırmaların İncelenmesi ve Etik Boyutunun Tartışılması. *Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli Dergisi*. 24(2): 1-8.

Tüzel, N. (2010). Tüketicilerin Zihnini Okumak: Nöropazarlama ve Reklam. *Marmara İletişim Dergisi*. 16: 163-176.

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

Usability (2018). *Eye Tracking*. https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/eye-tracking.html (18.08.2018)

Usanmaz, İ. (2016). *Kalite Kavramı*. Mersin Üniversitesi.

Uysal, A. ve Yaman, Z. (2018). Marka ve Ambalajın Tüketici Satın Alma Tutumları Üzerine Etkisi: AVM Müşterileri Üzerinde Bir Çalışma. *International Journal of Academic Value Studies*. 4(18): 163-175.

Uzunöz, M., Akçay, Y. ve Çiçek, A. (2007). Tüketicilerin gıda ürünleri satın alma davranışlarında ambalajın rolü (Tokat ili örneği). *8. Türkiye Tarım Ekonomisi Kongresi* (ss. 145-158).

Ünal, S., Deniz, A. ve Can, P. (2008). Marka Bağlılığı ve Kişisel Değerler Açısından Pazar Bölümleme. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 22(1): 211-237.

Va, K.P. (2015) Reinventing the Art of Marketing in the Light of Digitalization and Neuroimaging. *Amity Global Business Review*. 10: 75-80

Valentin, O. (2013). It's All about the Brain: The Role of Neuroscience in the Corporate World. *Human Resources*. July/August: 16-19.

Van der Laan N.L., De Ridder T.D., Viergever M.A., Smeets A.M.P. (2012) Appearance matters: neural correlates of food choice and packaging aesthetics. *PLoS ONE*, 7(7), 1- 11.

Van Herpen, E. and Van Trijp, H.C. (2011). Front-of-Pack Nutrition Labels. Their Effect on Attention and Choices When Consumers Have Varying Goals and Time Constraints. *Appetite*. 57(1): 148-160.

Vardarlıer, P., Çetin, C. ve Karaköy, D. (2018). Özgeçmişlerin Biçimsel Özelliklerinin Göz İzleme Yöntemiyle Değerlendirilmesi: İdeal Özgeçmiş Biçimi Nasıl Olmalıdır?. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*. 9(22): 335-356.

Vecchiato, G., Astolfi, L., De Vico Fallani, F., Toppi, J., Aloise, F., Bez, F., Wei, D., Kong, V., Dai, J., Cinnotti, F., Mattia, D. and Babiloni, F. (2011). On the Use of EEG or MEG Brain Imaging Tools in Neuromarketing Research. *Computational Intelligence and Neuroscience*.

Vecchiato, G., Toppi, J., Astolfi, L., De Vico Fallani, F., Cincotti, F., Mattia, D., Bez, F. and Babiloni, F. (2011). Spectral EEG frontal asymmetries correlate with the experienced pleasantness of TV commercial advertisements. *Medical & Biological Engineering & Computing*. 49: 579-583.

Vecchio, R.P. and Appelbaum, S.H. (1995). *Managing Organizational Behaviour*. Toronto: Dryden.

Vertegaal, R. (1999). The GAZE groupware system: mediating joint attention in multiparty communication and collaboration. *Proceedings of the ACM CHI'99 Human Factors in Computing Systems Conference* (pp. 294-301)., Addison-Wesley/ACM Press.

Walters, S. (1992). *Marketing: A How-To-Do Manual For Librarians*. New York: Neal-Schuman.

Wang, J. and Day, R. (2007). The effects of attention inertia on advertisements on the WWW. *Computers In Human Behavior*. 23(3): 1390-1407.

Wang, J.Y. and Minor, M.S. (2008). Validity, reliability, and applicability of psychophysiological techniques in marketing research. *Psychology and Marketing*. 25(2): 197-232.

Wasikowska, B. (2014). The application of eye tracking in business. 1-16.

Wedel, M. and Pieters, R. (2000). Eye Fixations on Advertisements and Memory for Brands: A Model and Findings. *Marketing Science*. 19(4): 297-312.

Wedel, M. and Pieters, R. (2008). *Eye Tracking for Visual Marketing. Foundations and Trends in Marketing*. Hanover: Now Publishers Inc.

Weibel, N., Fouse, A., Emmenegger, C., Kimmich, S. and Hutchins, E. (2012). Let's Look at the Cockpit: Exploring Mobile Eye-Tracking For Observational Research on

The Flight Deck. *Proceedings of the Symposium on Eye Tracking Research and Applications* (pp. 107-114).

Wells, W.D. and Prensky, D. (1996). *Consumer Behaviour*. John Wiley & Sons, Inc.

West, D. (2015). The Evolution of Neuromarketing Research: From Novelty to Mainstream How Neuro Research Tools Improve Our Knowledge about Advertising. *Journal of Advertising Research*. June: 120-122.

Wilkie, W.L. and Moore, E.S. (2012). Expanding our Understanding of Marketing in Society. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 40(1): 53-73.

Yarbus, A.L. (1967). *Eye Movements and Vision*. New York: Plenum.

Yeniad, M., Mazman, S.G., Tüzün, H. and Akbal, S. (2011). Bir Bölüm Websitesinin Otantik Görevler ve Göz İzleme Yöntemi Aracılığıyla Kullanılabilirlik Değerlendirmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 12(2): 147-173.

Yıldırım, N. ve Varol, A. (2016). Göz Takibi ve Göz Takip Sistemleri Üzerine Bir Araştırma. *International Engineering, Science and Education Conference* (ss. 897-906). 01-03 December 2016.

Yıldırım, Ö. ve Şenyürek, E. (2010). İnsan ve Bilgisayar Etkileşimi. *Makale sunumu MYO-OS 2010 - Ulusal Meslek Yüksekokulları Öğrenci Sempozyumu*.

Yıldız, Z., Yılmaz, V., Kaşkır, F. ve Baş, M. (2012). Çok Değişkenli İstatistiklerle Tüketicilerin Sıvı Yağ Ambalaj Tercihlerine Göre Bölümlendirilmesi. *DPUJSS*. 32(1): 255-272.

Yılmaz, S. (2005). Bilgi İşleme Modeline Dayalı Bir Dersin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Manyetizma Konusundaki Başarılarına Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 28: 236-243.

Yılmaz, V., Çelik, H.E. ve Karataş, M. (2007). Süt Tercihinde Ambalajın ve Ambalaj Üzerindeki Etiket Bilgilerinin Tüketici Tercihine Etkisi. *Pazarlama Dünyası Dergisi*. 21(4): 42-47.

Young, C. (2002). Brain Waves, Picture Sorts and Branding Moments. *Journal of Advertising Research*. 42: 42-53.

Zaki, J. and Mitchell, J.P. (2013). Intuitive Prosociality. *Current Directions in Psychological Science*. 22(6): 466–470

Zinkhan, G.M. (1993). Creativity in Advertising: *Creativity in the Journal of Advertising. Journal of Advertising*. 22: 1-4.

EKLER

Ek 1: İzin Belgesi

01.12.2018

Sayı: ARA0519-78
Konu: Araştırma İzin Belgesi

Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Müdürlüğüne

Doktora öğrenciniz Şirvan Karakış, temel amacı göz izleme yöntemi kullanarak sakız paketleri üzerinde müşterilerin nelere dikkat ettiklerini tespit etmek ve buna uygun pazarlama stratejileri geliştirmek olan çalışması için firmamıza başvuruda bulunmuş ve araştırma etiği çerçevesinde kendisine denek havuzumuzdan rastgele yöntem kullanarak denek seçiminde ve araştırmasını yapabilmesi için gerekli laboratuvar ortamı ve cihazların temininde yardımcı olunmuştur.

İdari İşler Müdürü
Seda Çakır Bestel