

## YEŞİL PAZARLAMAYA TÜKETİCİNİN GÖZÜYLE BAKMAK: EYE-TRACKİNG ÇALIŞMASI\*

Melek İNAN<sup>1</sup>  
Nurcan YÜCEL<sup>2</sup>

### Öz

Bu çalışmada göz izleme analiz yöntemi kullanılarak; yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik içecek görsellerinin farkındalık etkisi incelenmiştir. Araştırmaya, 15 kadın ve 15 erkek olarak toplamda 30 gönüllü katılımcı katılmıştır. Belirlenen yeşil pazarlama içecek görsellerinin etki düzeyleri, göz takibi verileriyle (odak noktaları, odaklanma süreleri, ısı haritası ve bakış grafiği) tespit edilmiştir. Ayrıca, gönüllü katılımcılara ait verilerde cinsiyet açısından farklılık olup olmadığı da incelenmiştir. Araştırmanın sonucuna göre; belirlenen yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik içecek görsellerinin farkındalık etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyete göre farklılığın sonuçları incelendiğinde; genel olarak erkek katılımcıların kadın katılımcılara oranla görsellere odaklanmalarının daha fazla olduğu, görselleri daha fazla inceledikleri tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yeşil Pazarlama, Nöropazarlama, Göz İzleme  
**JEL Kodu:** M31


## LOOKING AT GREEN MARKETING WITH THE CONSUMER'S EYE: THE EYE-TRACKING STUDY

### Abstract

In this study, using eye tracking analysis method; the awareness effect of beverage visuals for green marketing practices was examined. A total of 30 volunteer participants, 15 female and 15 male, were involved in the study. The effects of the selected green marketing beverage visuals were determined by eye tracking data (e.g., fixations, dwell time, heat map, and gaze plot). In addition, it was examined whether there is a difference in terms of gender in the data of the volunteer participants. According to the results of the research; It has been determined that beverage visuals for determined green marketing practices have an awareness effect. When the results of the difference according to gender are examined; In general, it was determined that male participants focused on visuals more than female participants and examined more images.

**Keywords:** Green Marketing, Neuromarketing, Eye-Tracking  
**JEL Code:** M31

\*Bu çalışma, Melek İnan'ın Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Girişimcilik ve Yenilik Yönetimi Ana Bilim Dalında hazırlanan "Yeşil Pazarlama Uygulamalarına Yönelik Görsellerin Eye-Tracking (Göz İzleme) ile İncelenmesi" başlıklı Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir.

<sup>1</sup>Bilim Uzmanı, melekinan39@gmail.com, 

<sup>2</sup>Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, nyucel@firat.edu.tr, 

**Etik Kurul Onayı (Ethics Board Approval):** Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'nun 97132852/302.14.01/ sayı ve 09.01.2020 tarihli toplantısında görüşülmüş ve kabul edilmiştir.

**Makalenin Geliş Tarihi (Received Date):** 11.08.2020

**Yayına Kabul Tarihi (Acceptance Date):** 17.11.2020

**Atıf (Citation):** İnan, M. & Yücel, N. (2020), "Yeşil Pazarlamaya Tüketicinin Gözüyle Bakmak: Eye-Tracking Çalışması", Ekonomi Maliye İşletme Dergisi, 3(2):156-175

## Giriş

Ekolojik problemlerin günümüzde daha sık gündeme gelmeleri, bireylerin bu konuda duyduğu tedirginlik doğrultusunda ilgilerini arttırmaları, işletmelerin pazarlama metotlarına da yansımıştır. İşletmeler klasik pazarlama anlayışından farklı olarak yeşil pazarlama uygulamalarına yönelmiş ve çevreye duyarlı, çevreyi koruyan pazarlama stratejileri geliştirmişlerdir. İşletmelerin geliştirdikleri bu stratejiler günümüz pazarlama anlayışıyla bütünleşerek, tüketiciyi ve çevreyi önemseyen pazarlama anlayışını oluşturmuştur.

Toplumun faaliyetlerini değiştirebilen "Çevre Duyarlılığı" karşısında sosyo-ekonomik bir varlık olan işletmeler, bu duruma kayıtsız kalamamıştır. "Çevre Dostu" anlayışının kurum kültürüne yerleşmeye başlaması ile sadece kâr elde etme prensibiyle çalışan işletmelerin yerini çevre sorunlarına duyarlı, çevreyi koruyan ve kaliteyi hedefleyen işletmeler almaya başlamıştır. Çevreye karşı duyarlılık tüketiciler açısından da değişimlere neden olmuş, çevreyi koruyan ürünlere yönelmişlerdir. Çevreye duyarlı tüketicilerin artması, pazarlama yöneticilerini bu konuda daha tedbirli davranmaya yönlendirmiştir. Çevreyle dost, ozonla dost, geri kazanılabilir gibi kavramların yanında yeşil pazarlama kavramı da yaygınlaşmıştır.

Pazarlama anlayışlarından bir diğeri olan nöropazarlama ise; son yıllarda kullanılmaya başlanmış ve yeni bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. Bu bakımdan nöropazarlama; "tüketicinin zihnindeki kara kutuyu açmak ve anlamak konusunda önemli bir adım" olarak görülmüştür.

Bu çalışmanın amacı; yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik içecek görsellerinin Eye-Tracking analiz yöntemi kullanılarak farkındalık etkisinin tespit edilmesidir. Gönüllü katılımcıların görsellerde nerelere baktıkları, nerelere daha fazla odaklandıkları ve bu görsellerin farkındalık etkileri ölçülmüştür. Ülkemizde yeşil pazarlama alanında yapılan lisansüstü tezler incelendiğinde; Eye-Tracking cihazı kullanılarak yapılan deneysel çalışmaların olmadığı, makale vb. çalışmaların ise sınırlı olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın deneysel anlamda sınırlı sayıda çalışmalardan biri olması, önemini ve ilgili literatüre katkısını ortaya koymuştur.

## 1. Yeşil Pazarlama Tanımı

Yeşil hareket olarak da nitelendirilen, önemli toplumsal hareketlerden birisi olan çevreyi koruma bilinci, 1960'lı yıllarda başlamıştır. Tüm dünyada bu bilincin yaygınlaşması; uluslararası kalite standartlarında çevre ile ilgili ölçütlerin yer almasına ve çevre konulu çeşitli sivil toplum kuruluşlarının oluşmasına neden olmuştur (Özkaya, 2010: s. 251). Artan çevre duyarlılığı işletmeler ve tüketiciler açısından da önem teşkil etmiş, işletmelerin üretim stratejilerini değiştirmiş ve pazarlama faaliyetlerine de yansımıştır. Tüm bu gelişmeler yeşil işletmecilik, çevreye duyarlı işletmecilik, yeşil reklam, yeşil tüketici, yeşil pazarlama, yeşil ürün gibi yeni kavramları oluşturmuştur (Saray ve Güven, 2014: s. 262).

1975 yılında "Ekolojik Pazarlama" konulu ilk çalıştayda, Amerikan Pazarlama Derneği (AMA) tarafından yeşil pazarlama kavramı tanımlanmıştır (Polonsky, 1994: s. 2). Bu tanımlamaya göre yeşil pazarlama; "çevreye zararı bulunmadığı düşünülen ürünlerin pazarlanması" şeklinde ifade edilmiştir. Yeşil pazarlama; ürün modifikasyonu, reklamların modifikasyonu, ambalaj değişiklikleri ve üretim sürecindeki değişiklikler gibi geniş bir faaliyet yelpazesini kapsamıştır (Mishra ve Sharma, 2010: s. 9).

1975 yılında ilk defa ele alınmasına rağmen, 1990'lı yılların başlarında gerçek anlamda dile getirilen yeşil pazarlama kavramı (Bacaksız, 2018: s. 199) sürdürülebilirlik ilkesi bağlamında geliştirilmiş ve çevreci sorumlulukla üretim alanına katılmıştır (Berk, 2019: s. 16). Bununla birlikte, literatürde farklı yeşil pazarlama tanımlarının yapıldığı tespit edilmiştir. Bu tanımlardan bazıları aşağıda verilmiştir:

Kotler (1991, s. 26)'e göre yeşil pazarlama; "tüketicilerin veya toplumun refahını koruma, isteklerini, ihtiyaçlarını, ilgilerini tanımlama ve rakip işletmelere oranla daha etkili ve verimli müşteri memnuniyeti sağlama sürecidir".

Lam ve Li (2019, s. 74) yeşil pazarlamayı; "tüketicilerin ve toplumun gereksinimlerini sürdürülebilir ve kârlı bir şekilde tanımlamak, tahmin etmek ve karşılamaktan sorumlu bütünsel bir yönetim süreci" olarak açıklamıştır.

Yukarıdaki tanımlar göz önüne alındığında; yeşil pazarlamanın genel kabul gören bir tanımı olmamakla birlikte, genellikle çevreye duyarlı ürünlerin üretilmesi, tutundurulması, fiyatlandırılması ile ilgili faaliyetleri içeren sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde ürünlerin ve hizmetlerin sunulması şeklinde ifade edilmiştir. Yeşil pazarlama işletmeler tarafından uygulanmaya başlanmış ve günümüzde önemli bir kavram hâline gelmiştir.

## 2. Nöropazarlamanın Tanımı

Günümüzde teknolojinin gelişmesi, rekabetin artması, toplumsal yapının değişmesi, tüketicinin bilinçlenmesi ve pazarlama anlayışının değişmesi tüketici profilinin de değişmesine neden olmuştur. Değişen tüketici profili ile beraber tüketicinin tercihleri ve satın alma davranışı da değişmiştir. Bu değişim, tüketici karar alma sürecinin daha karmaşık bir yapıya sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır. Tüketici tercihlerinin sadece mantıksal kararlarla yapılmadığı, tüketicinin satın alma kararını verirken, duygusal tepkilerinin de satın alma kararı üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir. Tüketicinin sadece mantıksal olarak satın alma kararı vermediği, duygusal olarak da karar verebildiği belirlenmiştir. Bu çerçevede tüketicinin değişen tercihlerini tespit edebilmek, duygusal etkilerini ve satın alma karar sürecini çözümlmek için nöropazarlama yöntemleri araç olarak kullanılmaya başlanmıştır (Yücel ve Çubuk, 2014: s. 133-134).

Nöropazarlama; "insan beyninin pazarlama uyarıcılarına verdiği tepkinin anlaşılmasında nörobilimdeki tekniklerden yararlanılması" olarak tanımlanmıştır (Senior vd., 2007: s. 153).

Lee vd. (2007, s. 200) nöropazarlamayı; "insan davranışını, pazarlar ve pazarlama değişimleriyle ilişkili olarak analiz etmek ve anlamak için nörobilimsel yöntemlerin uygulanması" olarak belirtmiştir.

Bercea (2013, s. 2)'ya göre nöropazarlama; "beyni inceleyerek tüketici davranışlarını araştırmayı ve anlamayı amaçlayan, geliştirmekte olan disiplinler arası bir alandır".

Yukarıdaki tanımlar çerçevesinde nöropazarlama kavramı; insanın pazarlama ve reklam uyarılarına karşı psikolojik olarak duyuşsal, bilişsel ve davranışsal tutumları ve fizyolojik olarak beynin duygusal, mantıksal ve eylemsel bileşenleri arasındaki ilişkisellik ile tüketicilerin tutumlarını, satın alma kararlarını ve davranışlarını sinir bilimin nöro görüntüleme modelleri kullanılarak araştırılması olarak ifade edilebilmektedir (Yılmaz, 2019: s. 72).

## 3. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın amacı; yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik görsellerin farkındalık etkisinin tespit edilmesidir. Bu doğrultuda, gönüllü katılımcılar üzerinde yeşil pazarlamayı içeren görsellerin etki düzeylerinin saptanması hedeflenmiştir. Böylece, gönüllü katılımcıların yeşil pazarlama görsellerinde nerelere odaklandıklarının, nerelere daha fazla yoğunlaştıklarının belirlenmesi ve görsellerin farkındalık etkisinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Nöropazarlama analiz yöntemlerinden Eye-Tracking kullanılmıştır.

Literatür incelendiğinde; genellikle yeşil pazarlamanın teorik olarak ele alındığı ve genellikle anket yöntemiyle veriler toplanarak istatistiksel analizlerin yapıldığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte deneysel uygulamaların yapıldığı çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Bu sebeple, Yeşil pazarlama ile Eye-Tracking Analiz Yönteminin kullanıldığı bu araştırmanın önemi ortaya konulmuştur.

Bununla birlikte, yeşil pazarlama alanında yapılan çalışmalardan bazılarında aşağıda yer verilmiştir.

Crane (2000); 1990'ların ortalarından sonuna kadar işletmelerin karşılaştığı yeşil pazarlama stratejilerini tartışmak amacıyla derinlemesine görüşme yöntemini kullanmıştır. Çalışma, yeni

firmaların, yeşil pazarlama bağlamında çeşitli stratejik yönelimleri denemeye ve uyarlamaya başladığına ilişkin kanıtlar sunmuştur.

Türk ve Gök (2010)'ün yaptıkları çalışmada; Malatya'da faaliyet gösteren üretici işletmelerin yöneticilerinin, sosyal sorumluluk kapsamında çevrenin korunmasına dair görüşleri belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, çevrenin korunmasına yönelik olarak etkinlik düzenleme ve çevreci etkinliklere veya kuruluşlara maddi destek sağlama konusunda, kadın yöneticilerin daha duyarlı davrandıkları görülmüştür.

Yazdanifard ve Mercy (2011); kapsamlı pazarlama literatürü kullanılarak yeşil pazarlama stratejilerinin müşteri memnuniyeti ve çevre güvenliği üzerindeki etkisini incelenmiştir. Yeşil pazarlamanın müşteri memnuniyeti ve çevre güvenliği üzerinde etkisinin olduğu saptanmıştır.

Juwaheer ve Pudaruth (2012); yeşil pazarlama stratejilerinin tüketici satın alma alışkanlıkları üzerindeki etkisini analiz etmişlerdir. Bulgular, çoğu tüketicinin çevrenin korunmasına büyük ilgi duyduğunu ve çevrenin bozulmasından büyük endişe duyduğunu göstermiştir.

Eerikäinen ve Sarasoja (2013); sürdürülebilir binaların mevcut pazarlama durumunu Finlandiyalı bir gayrimenkul geliştirme şirketinin bakış açısıyla incelemek ve pazarın bu konudaki anlayışını derinleştirmek amacıyla örnek olay çalışması yapılmıştır. Binaların çevresel açıdan verimli özelliklerinin ana satış argümanları olarak görülmediği ve gayrimenkul geliştirme şirketinin yeşil pazarlama faaliyetlerinin zayıf ve oldukça etkisiz olduğu belirlenmiştir.

Karaca (2013) tarafından yapılan çalışmada; Sivas ilinde yaşayan bireylerin çevre bilincini ve çevreye duyarlı ürünleri kullanma eğilimlerini belirlemiştir. Çalışma sonucunda; Sivas ili halkının çevreye bilinçli ve çevre dostu ürünleri kullanmaya duyarlı oldukları bulunmuştur.

Rosenbaum ve Wong (2015); bir otelin yeşil pazarlama programı veya yeşil hakkaniyeti ile misafir bağlılığına ilişkin değer, markanın öznel değerlendirmesini araştırmak için anket yöntemini kullanmışlardır. Sonuçlar, turistlerin bir otelin yeşil pazarlama programları için bir fiyat birimi ödemeye istekli olduklarını göstermiştir.

Suki vd. (2016) yaptıkları çalışmada; yeşil pazarlama bilinci ile tüketici satın alma niyeti arasındaki bağlantılarda, kurumsal sosyal sorumluluğun aracı rolünü incelemek amacıyla anket yöntemi kullanılmıştır. Kurumsal sosyal sorumluluğun, yeşil pazarlama bilinci ile ürünün satın alma niyetleri arasındaki bağlantıya kısmen aracılık ettiği belirlenmiştir.

Çam (2017); reklamlarda kullanılan çevre dostu ürünlerin tüketiciler tarafından ilgi çekip çekmediğini incelemiştir. Araştırma 239 kişi ile gerçekleştirilmiş, betimsel ve ilişkisel tarama modeli araştırma modeli olarak kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre; tüketicilerin çocuklarının yaşı arttıkça yeşil tüketici olma eğilimlerinin ve yeşil reklamlara karşı sergiledikleri olumlu tutumların da artış gösterdiği saptanmıştır.

Sert (2017); tüketici davranışlarında tüketim olgusu ile yeşil pazarlama faaliyetleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Anket yöntemi kullanılarak yapılan çalışma sonucunda; araştırmaya katılan kadınların erkeklere göre daha çok yeşil tüketime yöneldiği tespit edilmiştir.

Dızajı (2017); İstanbul Gıda Sanayisinde yer alan işletmelerin yeşil pazarlama stratejileri ve performansları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. İstanbul'da faaliyet gösteren gıda imalatçılarında anket çalışması yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; İstanbul'daki gıda imalatçılarının performansları ile yeşil pazarlama karması, yeşil tedarik zinciri ve yeşil inovasyon arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Bailey vd. (2018) tarafından yapılan çalışmada, yeşil pazarlama iletişimine ABD tüketicisinin tepkisini anlamak için yeşil ölçek uygulanmıştır. Sonuçlar, yeşil tüketim davranışlarını açıklamaya yardımcı olmanın yanı sıra markaların pazarlama iletişimi çabalarına yönelik tüketici tepkisini açıklamıştır.

Gürler (2019); Hatay ve Çorum illerinde eğitim gören lise ve üniversite öğrencilerinin çevreye duyarlı ürünlere eğilimini incelemiştir. Öğrencilere çevre bilinci ve satın alma davranışlarına yönelik sorulardan oluşan anket yöneltilmiş, elde edilen veriler SPSS 18.00 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çıkan sonuçlara göre; katılımcıların eğitim seviyesinin artmasının çevreye duyarlı ürünlere eğilimlerini arttırmadığı gözlemlenmiştir. Ayrıca, gruplar arasında çevre duyarlılık ve bilinç düzeylerinde farklılık olduğu belirlenmiştir.

Aksu (2019); tüketicilerin yeşil ürünlere yönelik görüşlerini ve bilgi düzeylerini derinlemesine görüşme yöntemiyle incelemiştir. Katılımcılar yeşil ürünlerin yeterince dikkat çekmediğini, ürün ambalaj ve etiketlerinin bilgilendirici olmadığını belirtmiştir.

Chen ve Yang (2019); analitik hiyerarşi sürecini, karar verme deneme ve değerlendirme tekniklerini birleştirmek için çok kriterli karar analizi kullanarak yeşil pazarlama denetim kriterleri ve öncelik sırasının oluşturulmasına odaklanmışlardır. Yeşil pazarlama faaliyetlerinin firma performansı ile ilişkili olduğu ve firmaların yeşil pazarlama stratejisi yönetiminin geliştirilmesine de katkıda bulunduğu görülmüştür.

Yukarıdaki çalışmalar dikkate alındığında; anket yöntemi, örnek olay, çok kriterli karar analizi ve teorik çalışmaların yapıldığı ancak deneysel çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu sebeple, disiplinler arası yapılan bu çalışmanın Sosyal Bilimlerdeki uygulamalı araştırmaların değerini artıracığı ve pazarlama araştırmaları için yeni bir bakış açısı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### **4. Araştırma Örnekleme ve Yöntemi**

Araştırma; Fırat Üniversitesi Nöropazarlama Araştırma ve Uygulama Merkezi (FÜPNAM)'nde yapılmıştır. Bu tür yapılan akademik araştırmalarda; EEG (Epoc Emotiv, Eye-Tracking) analiz yöntemi ile beyin aktivitelerinin ölçümü sonucunda elde edilen veriler analize dâhil edilen her bir grup için en az 30 örnekleme sahip olduğunda %1 hata payı ile sonuca varıldığı tespit edilmiştir (Sands, 2009). Araştırma için çalışma öncesi Etik Kurul İzni alınmıştır. Nöropazarlama tekniklerinden biri olan Eye-Tracking (göz izleme) ile deneysel bir çalışma yürütülmüştür. Eye-Tracking Analiz yöntemi kullanılarak yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik içecek görsellerinin etkileri heat map (ısı haritası) verileriyle tespit edilmiştir.

Eye-Tracking Analiz Yöntemi; kullanıcıların nerelere, ne kadar süreyle ve kaç kez odaklandığına, geçmiş ve anlık ilgisinin nerelerde olduğuna ilişkin bilgi sağlayan bir tekniktir. Bu teknik, ya donanımlı bir göz izleme gözlüğü ile ya da Eye-Tracking olarak adlandırılan katılımcıların göz hareketlerini izleyen bir cihaz vasıtasıyla kullanılmaktadır (Şahan, 2016: s. 66). Eye-Tracking yöntemi, geleneksel pazarlama araştırmalarının yetersiz kaldığı alanlarda araştırmacıların yardımına yetişmektedir. Eye-Tracking yöntemi, bilimsel adımlarla reklam ve pazarlama araçlarına olan tüketici tepkilerini inceleme imkânı yaratmaktadır (Maughan vd., 2007: s. 337).

Çalışmanın belirli bir zaman aralığında yapılması, araştırmada kullanılan Eye-Tracking cihazı ile yazılımının maliyetli olması, araştırmanın tek bir sektörde (içecek), belirli ürün ve marka görselleri üzerinde uygulanması araştırmanın başlıca kısıtlarını oluşturmaktadır. Zaman, mekân ve maliyet kısıtları nedeniyle evren Elazığ ili; örneklem ise farklı yaş ve çeşitli meslek gruplarından oluşan (öğrenciler, akademisyenler, memurlar vb.) toplam 30 tüketici olarak (15 kadın ve 15 erkek) belirlenmiştir. Belirlenen örnekleme yaş sınırının 18 ve üzeri olmasına dikkat edilmiştir. Çalışmanın örneklem seçimi; kolayda örneklem yolu ile belirlenmiştir. Araştırmanın sadece 30 kişi üzerinde ve Elazığ ilinde yapılması ile belli tarih aralığında yapılmış olması araştırmanın diğer sınırlılıklarını oluşturmuştur. Araştırmaya başlamadan önce pilot çalışma uygulanmış ve söz konusu araştırma bu çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre tasarlanmıştır.

Bununla birlikte, yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik 4 adet yeşil pazarlama içecek görseli belirlenmiştir. Bu görseller belirlenirken farkındalığı yüksek sıcak ve soğuk içecek markalarının çeşitli yeşil pazarlama görselleri öğrencilere, idari ve akademik personele gösterilmiş ve içinden

en çok dikkat çeken, deneysel çalışmaya uygun olan görsellerden 4 adet görsel (2 sıcak ve 2 soğuk içecek) seçilmiştir. Görsellerin seçilme aşamasında yeşil pazarlama uygulamalarına en uygun olduğu ve yeşil pazarlama açısından vurgu yaptığı düşünülen görseller ele alınmıştır.

Araştırma öncesinde gönüllü katılımcılara araştırmayı yönlendirmemek adına izleyecekleri ürün görselleri hakkında herhangi bir bilgi verilmemiştir. Bununla birlikte, araştırma öncesinde Gönüllü Katılımcı Formu doldurtulmuş ve sadece araştırmanın yöntemi hakkında gerekli bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca, araştırma esnasında katılımcıların dikkatini dağıtacak dış etkenler etkisiz bırakılmıştır. Seçilen ürün görselleri Lisanslı Tobii Pro Lab. programına yüklenmiştir. Lisanslı Tobii Pro Lab programı; Eye Tracking (Göz İzleme) cihazını çalıştıran bir programdır.

Görseller yüklendikten sonra katılımcılar bilgisayar ekranı karşısına oturtulmuş ve Eye-Tracking cihazı da bilgisayara yerleştirilmiştir. Katılımcının bilgisayar ile arasındaki olması gereken uygun mesafe (65cm) sağlandıktan sonra gerekli kalibrasyon işlemi yapılmıştır. Uygun kalibrasyon sonucu elde edildikten sonra görseller sırası ile katılımcılara izlettirilmeye başlanmıştır. Görseller arasında beyaz boş sayfa üzerinde (+) işareti olan slaytlar eklenmiştir. Bu boş slaytların eklenmesindeki amaç; katılımcının ekranın ortasına odaklanmasının engellenmesi sağlanarak güvenilir veriler elde edebilmektir. Bununla birlikte, gönüllü katılımcıların görselleri daha iyi incelemelerini ve ekranın bütün bölgelerine bakmalarını sağlamaktır.

Belirlenen yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik 4 adet yeşil pazarlama içecek görselleri, katılımcılara her biri 5'er saniye olmak üzere izlettirilmiştir. Araştırmada; her bir katılımcı çalışmaya tek tek alınmış ve her bir katılımcının verileri tek tek kayıt edilmiştir. Çalışma bittikten sonra elde edilen veriler Lisanslı Tobii Pro Lab programından alınmış ve yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik içecek görsellerinin etki düzeyleri, heat map (ısı haritası) verileriyle tespit edilmiştir.

## 5. Araştırmanın Bulguları ve Yorumlanması

Araştırmada; yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik içecek markalarına ait "Coca Cola, Pepsi, Doğadan ve Lipton" görselleri sırasıyla gönüllü katılımcılara izlettirilmiştir. Böylece, katılımcıların odaklanma sayıları ve odaklanma bölgeleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Katılımcıların her bir içecek görsellerini incelemeleri, 5 saniyelik süre ile sınırlandırılmıştır. Sınırlandırma yapılmasının amacı; katılımcıların yeşil pazarlamaya yönelik içecek görsellerinde ilk bakışta dikkat ettikleri odaklanma yerinin belirlenebilmesidir. Araştırma kapsamında kullanılan yeşil pazarlamaya yönelik "Coca Cola, Pepsi, Doğadan ve Lipton" görselleri aşağıda gösterilmiştir:



**Resim 1:** Coca Cola Markasına Ait Yeşil Pazarlama Görseli

Resim 1’de Coca Cola markasına ait yeşil pazarlama görseli verilmiştir. Görsel incelendiğinde; Coca-Cola ambalajı normal şartlarda kırmızı iken, burada yeşil olarak tasarlanmıştır. Ayrıca, yeşil pazarlama uygulamasına ait olduğu gösterilen “doğal kaynaklardan gelen tatlılık, düşük kalorili” şeklinde sloganların yer aldığı görülmüştür. Görselde, çiçeklerin içinde doğallık kavramı vurgulanmıştır. “Yeni Coca Cola Hayatı” sloganı da yeşil olarak yazılarak görsel tamamen yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik hazırlanmıştır.



**Resim 2:** *Pepsi Markasına Ait Yeşil Pazarlama Görseli*

Resim 2’de Pepsi markasına ait yeşil pazarlama görseli yer almıştır. Görsel incelendiğinde; Pepsi kutusu normal şartlarda mavi renkte iken, burada yeşil renkte tasarlandığı görülmüştür. Pepsi kutusunun üst kısmında yeşil pazarlamaya ait olduğu ifade edilen “Fevkalade Yeni” sloganına yer verilmiştir. Görselde yaprakların arasında doğallık kavramı vurgulanarak, görsel tamamen yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik hazırlanmıştır.



**Resim 3:** *Doğadan Markasına Ait Yeşil Pazarlama Görseli*

Resim 3’te yer alan Doğadan markasına ait yeşil pazarlama görselinde; poşet çaylar, limon dilimi, nane parçaları ve yeşil renk bardağa yer verilmiştir. Ayrıca, yeşil pazarlama uygulamalarına ait olduğu gösterilen “Her Gün 1 Kupa Yeşil Çay” ve “Arınma, Canlanma, Hafifleme” şeklinde



sloganlar yer almıştır. Görselde yeşil renk vurgulanarak, görsel tamamen yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik hazırlanmıştır.



**Resim 4:** Lipton Markasına Ait Yeşil Pazarlama Görseli

Resim 4'te Lipton markasına ait yeşil pazarlama görseli verilmiştir. Görselde, bardak resmi elma şeklinde tasarlanarak doğallık vurgulanmıştır. Görselde, bir dilim elma görseline, “Lipton Açık Yeşil” sloganına ve nane yaprağına yer verilmiştir. Ayrıca, yeşil pazarlama uygulamalarına ait olduğu gösterilen “Yeni Karışım, Elma Tadı” ile “Hafif Hisset, Aktif Hisset” şeklinde sloganların yer aldığı görülmektedir. Bu sloganlar yeşil renkte yazılarak, görsel tamamen yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik hazırlanmıştır.

### 5.1. Gönüllü Katılımcılara Ait Isı Haritaları (Heat Maps) ve Bakış Grafikleri (Gaze Plot)

Araştırma ile gönüllü katılımcılardan elde edilen Heat Map (Isı Haritası) ile Gaze Plot (Bakış Grafiği) verileri aşağıda sunulmuş ve yorumlamalar yapılmıştır.

**Isı Haritaları (Heat Map):** Kullanıcıların hangi bölgelere ve ne kadar zaman odaklandıklarını gösteren haritalardır. Bakış noktalarının, sabitlenme noktalarının ve dinamik (hareketli) noktaların bir araya getirilmesi ile oluşan renk kodlu bir ölçüm verisidir. Uyarının hangi öğelerinin dikkat çektiğinin görselleştirildiği bir yöntemdir. Isı haritaları kullanıcıların yoğunlaştıkları bölgeleri yeşilden kırmızıya, az yoğunundan daha yoğununa göstermektedir (Baş ve Tüzün, 2014: s. 223).

**Bakış Grafiği (Gaze Plot):** Yol haritaları ya da bakış hareketleri olarak da ifade edilebilmektedir. Kullanıcının bakış ve sıçramalardan oluşan göz hareketlerini sırasıyla göstermektedir. İlk bakılan yer 1 olmak üzere numaralandırılan dairelerden oluşmaktadır. Daire büyüklüğü bakış süresi ile doğru orantılıdır (<https://imotions.com/>). Daireler, izleyicinin baktığı yerdeki sabitlenmelerinin yerini göstermektedir ve bir dairenin boyutu, odaklanma süresini temsil etmekte; daha büyük bir daire daha uzun bir sabitlenmeyi göstermektedir (Maughan vd., 2007: s. 337).





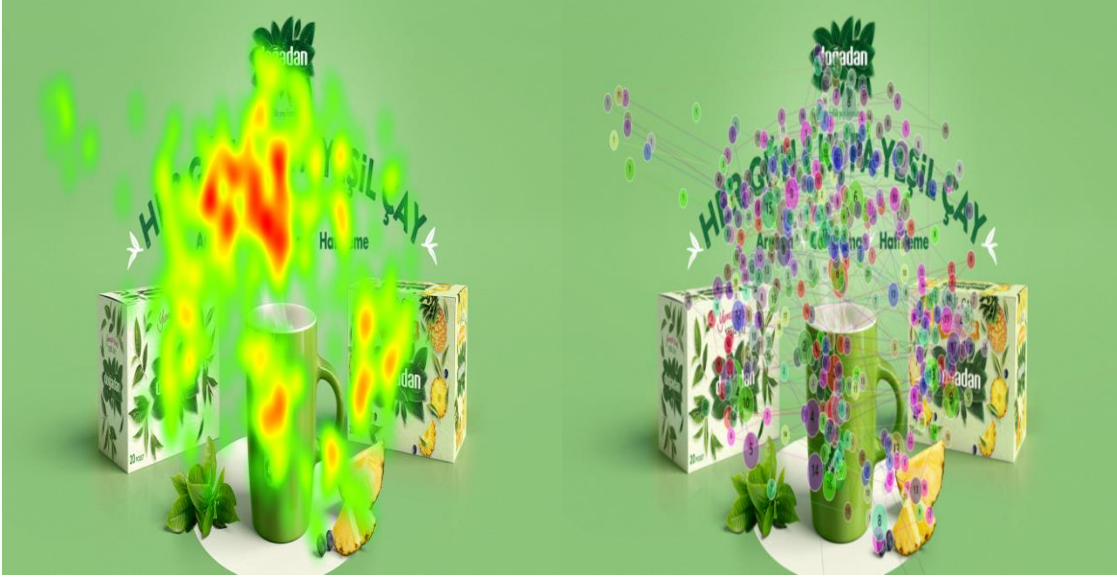
**Resim 5:** Coca Cola Markasına Ait Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası ve Bakış Grafiği

Coca Cola markasına ait yeşil pazarlama görselinin ısı haritası (Heat Map) ve bakış grafiği (Gaze Plot) incelendiğinde; katılımcıların en fazla "Coca Cola" markasının ismine ve görselin üst kısmında yer alan "Yeni Coca Cola Hayatı" sloganına yoğunlaştıkları görülmüştür. Ayrıca, görselin alt kısmında yer alan "doğal kaynaklardan gelen tatlılık, düşük kalorili" sloganlarının da ilgi çektiği tespit edilmiştir.



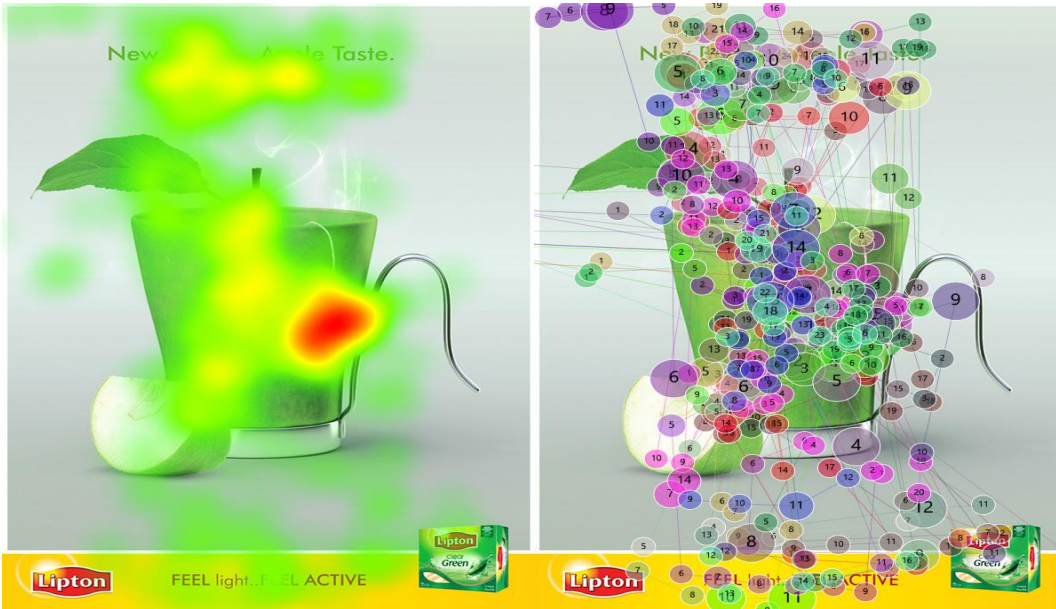
**Resim 6:** Pepsi Markasına Ait Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası ve Bakış Grafiği

Pepsi markasına ait yeşil pazarlama görselinin ısı haritası ve bakış grafiği incelendiğinde; katılımcıların en fazla "Pepsi" marka ismine odaklandıkları görülmüştür. Ayrıca, Pepsi kutusunun üst kısmında yer alan "Fevkalade Yeni" sloganına da katılımcıların odaklandıkları belirlenmiştir.



**Resim 7:** Doğadan Markasına Ait Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası ve Bakış Grafiği

Doğadan markasına ait yeşil pazarlama görselinin ısı haritası ve bakış grafiği incelendiğinde; katılımcıların en fazla "Her Gün Bir Kupa Yeşil Çay" ve "Arınma, Canlanma, Hafifleme" sloganlarına yoğunlaştıkları tespit edilmiştir. Ayrıca, "Doğadan" markasının ismine ve yeşil renkli bardağa da odaklandıkları belirlenmiştir. Isı haritası ve bakış grafiği verileri incelendiğinde, katılımcıların büyük punto olan yazıya, "Doğadan" marka isminden daha fazla yoğunlaştıkları tespit edilmiştir.

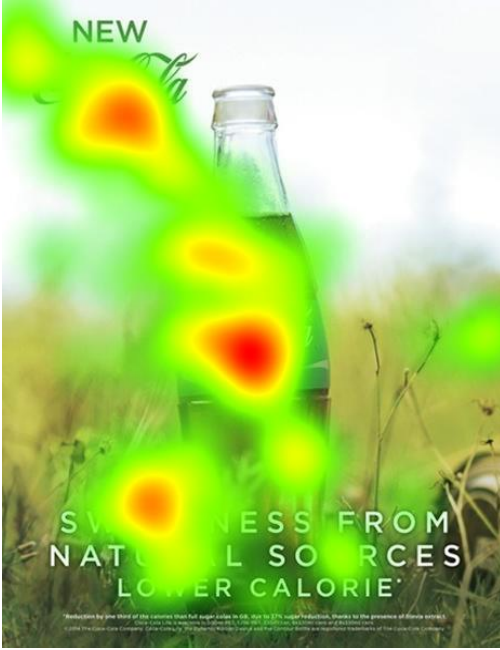


**Resim 8:** Lipton Markasına Ait Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası ve Bakış Grafiği

Lipton markasına ait yeşil pazarlama görselinde ısı haritası ve bakış grafiği incelendiğinde, katılımcıların en fazla "Lipton" markasının ismi bulunan poşet çaya yoğunlaştıkları tespit edilmiştir. Daha sonra görselin üst kısmında yer alan "Yeni Karışım, Elma Tadı" sloganına ve yeşil renkli bardağa da odaklanıldığı görülmüştür.

## 5.2. Gönüllü Katılımcılara Ait Isı Haritalarının (Heat Maps) Cinsiyet Açısından Dağılımı

Araştırma ile katılımcılardan elde edilen Isı Haritalarının cinsiyet açısından dağılımı incelendiğinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.



**Resim 9:** Gönüllü Kadın Katılımcılara Ait Coca Cola Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası



**Resim 10:** Gönüllü Erkek Katılımcılara Ait Coca Cola Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası

Gönüllü kadın ve erkek katılımcılara ait Coca Cola yeşil pazarlama görselinin ısı haritaları incelendiğinde; odaklanma bölgelerinin hemen hemen aynı olduğu ve çok fazla bir farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir. Kadın ve erkek katılımcıların en fazla "Coca Cola" markasının ismine ve görselin üst kısmında yer alan "Yeni Coca Cola Hayatı" sloganına yoğunlaştıkları görülmüştür. Ancak, erkek katılımcıların görselin alt kısmında yer alan "doğal kaynaklardan gelen



tatlılık, düşük kalorili” ürün bilgisi içeren metin kısmına daha fazla odaklanırken; kadın katılımcıların ise "tatlılık" kelimesine daha fazla odaklandıkları tespit edilmiştir.



**Resim 11:** Gönüllü Kadın Katılımcılara Ait Pepsi Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası



**Resim 12:** Gönüllü Erkek Katılımcılara Ait Pepsi Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası

Gönüllü kadın ve erkek katılımcılara ait Pepsi yeşil pazarlama görselinin ısı haritaları incelendiğinde; odaklanma bölgelerinin hemen hemen aynı olduğu ve çok fazla bir farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir. Hem kadın hem de erkek katılımcıların en fazla "Pepsi" marka ismine ve Pepsi kutusunun üst kısmında yer alan “Fevkalade Yeni” sloganına odaklandıkları tespit edilmiştir. Genel olarak da görseli tamamen inceledikleri görülmüştür.



**Resim 13:** Gönüllü Kadın Katılımcılara Ait Doğadan Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası



**Resim 14:** Gönüllü Erkek Katılımcılara Ait Doğadan Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası

Gönüllü kadın ve erkek katılımcılara ait Doğadan yeşil pazarlama görselinin ısı haritaları incelendiğinde; kadın katılımcıların "Her Gün Bir Kupa Yeşil Çay" ve "Arınma, Canlanma, Hafifleme" sloganlarına odaklandıkları tespit edilmiştir. Diğer taraftan, erkek katılımcıların "Her Gün Bir Kupa Yeşil Çay" ve "Arınma, Canlanma, Hafifleme" sloganlarına ve yeşil renkli bardaktan sarkan poşet çaya daha fazla yoğunlaştıkları tespit edilmiştir. Ayrıca, görselin üst kısmında yer alan "Doğadan" marka ismine erkek katılımcıların daha fazla odaklandıkları, kadın katılımcıların ise pek fazla odaklanmadıkları belirlenmiştir. Genel olarak, erkek katılımcıların kadın katılımcılara oranla görselleri daha fazla inceledikleri görülmüştür.



**Resim 15:** Gönüllü Kadın Katılımcılara Ait Lipton Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası



**Resim 16:** Gönüllü Erkek Katılımcılara Ait Lipton Yeşil Pazarlama Görselinin Eye-Tracking Isı Haritası

Gönüllü kadın ve erkek katılımcılara ait Lipton yeşil pazarlama görselinin ısı haritaları incelendiğinde; odaklanma bölgelerinin farklı olduğu tespit edilmiştir. Kadın katılımcıların, en fazla "Lipton" markasının ismi bulunan poşet çaya yoğunlaştıkları tespit edilmiştir. Ancak, görselin üst kısmında yer alan "Yeni Karışım, Elma Tadı" sloganına kadın katılımcıların odaklanmadığı görülmüştür. Bununla birlikte, görselin alt kısmında Lipton marka isminin ve "Hafif Hisset, Aktif Hisset" sloganının da ilgi çekmediği görülmüştür.

Diğer taraftan, erkek katılımcıların ise en fazla "Lipton" markasının ismi bulunan poşet çaya, görselin üst kısmında yer alan "Yeni Karışım, Elma Tadı" sloganına ve elma şeklinde tasarlanan bardağa odaklandıkları tespit edilmiştir. Erkek katılımcıların "Doğallık" vurgulanmak amacıyla elma şeklinde tasarlanan bardağa kadın katılımcılara oranla daha fazla odaklandıkları belirlenmiştir.

Bu bilgiler doğrultusunda; yeşil pazarlama görsellerinin heat map (ısı haritası) verileri ile cinsiyet açısından farklılıkları değerlendirilmiştir. Aşağıda bu değerlendirmelere ait veriler tablo hâlinde sunulmuştur.

**Tablo 1:** *Isı haritası Verilerine İlişkin Bulgular*

MARKA İSMİ	HEAT MAP TOPLU SONUÇLARI			CİNSİYETE GÖRE SONUÇLARI					
	Marka ismi	Slogan	Görsel	Kadın			Erkek		
				Marka ismi	Slogan	Görsel	Marka ismi	Slogan	Görsel
<b>Coca-Cola</b>	+	+	-	+	+	-	+	+	-
<b>Pepsi</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Doğadan</b>	+	+	+	-	+	-	+	+	+
<b>Lipton</b>	+	+	+	+	-	-	+	+	+

Verilere ilişkin bulgular değerlendirildiğinde; Coca Cola markasına ait yeşil pazarlama görseli Heat Map toplu sonuçlarında, katılımcıların hem marka ismine hem de slogana odaklandıkları, görsele odaklanmadıkları belirlenmiştir. Pepsi markasına ait yeşil pazarlama görselinde ise, katılımcıların marka ismi ile slogana odaklandıkları ve görselin tamamını da genel olarak inceledikleri belirlenmiştir. Doğadan ve Lipton markasına ait yeşil pazarlama görsellerinde, katılımcıların marka ismine, slogana ve görsele odaklandıkları tespit edilmiştir.

Cinsiyet açısından ısı haritası verileri incelendiğinde; Coca Cola markasına ait yeşil pazarlama görselinde hem kadın hem de erkek katılımcıların marka ismi ile slogana odaklandıkları belirlenmiştir. Görselin ise pek fazla ilgi çekmediği belirlenmiştir. Pepsi markasına ait yeşil pazarlama görselinde; hem kadın hem de erkek katılımcıların marka ismine, slogana ve görsele odaklandıkları tespit edilmiştir. Doğadan markasına ait yeşil pazarlama görselinde; kadın katılımcılar tarafından yalnızca sloganların ilgi çektiği belirlenmiştir. Doğadan marka ismi ve görseller pek ilgi çekmemiştir. Diğer taraftan, erkek katılımcıların ise hem marka ismine hem slogana hem de görsele odaklandıkları belirlenmiş, erkek katılımcıların kadın katılımcılara oranla görseli daha fazla inceledikleri görülmüştür. Kadın ve erkek katılımcılar açısından en fazla farklılığın yaşandığı Lipton markasına ait yeşil pazarlama görselinde ise; kadın katılımcıların en fazla marka ismine odaklandıkları, erkek katılımcıların ise, hem marka ismine hem slogana hem de görsele odaklandıkları tespit edilmiştir.

## Sonuç ve Öneriler

1960'lı yıllardan itibaren gelişmeye başlayan çevre bilinci, günümüzde de etkinliğini sürdürmektedir. Artan çevre bilinci işletmeler ve tüketiciler açısından önem teşkil etmiş, işletmelerin üretim stratejilerini değiştirmiş ve pazarlama faaliyetlerine de yansımıştır. Günümüzde, tüketicilerin yeşil ürünlere olan isteklerinin artması ve yeşil pazarlama eylemlerinin önem kazanması nedeniyle, işletmeler ürünlerini bu yönde incelemeye başlamış ve tüketici isteklerine yönelik değişimleri ürünlerinde uygulamışlardır.

Diğer taraftan, nöropazarlama ise son yıllarda kullanılmaya başlanmış ve yeni bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. Nöropazarlama; "farklı disiplinlerin bir araya gelerek tüketicinin satın alma kararları almasını sağlayan duygusal tepkilerin ölçülmesi" olarak tanımlanmıştır. Nöropazarlama, tüketicilerin uyarıcıya karşı beyin tepkilerini ölçerken farklı yöntemler kullanmaktadır. Bunlardan birisi de Eye-Tracking yöntemidir.

Eye-Tracking; katılımcıların yoğunlaştığı ilk nokta, odaklanma noktaları, odaklanma süreleri, odaklanma sayıları vb. veriler sunmaktadır. Bununla birlikte, katılımcıların araştırmaya bakış noktaları (gaze plot), görsellere ne kadar süreyle ve kaç defa ve hangi sırayla bakıldığı konusunda bilgilendirmektedir. Ayrıca, heat map'ler (ısı haritası) ile de, katılımcıların en fazla nerelere yoğunlaştığını, diğer yerlere de odaklanıp odaklanmadıklarını tespit etmektedir.

Bu yöntemde; katılımcının göz hareketleri takip edilerek odaklanma noktaları ile odaklanma süreleri kaydedilmektedir. Böylece, çeşitli pazarlama görsellerinin, katılımcının dikkatini çekip



çekmediği ve görsel etkileri tespit edilmektedir. Göz bebeğinin hareketleri ve büyüme küçülme derecelerinin kaydedilerek yapıldığı bu yöntemde, kızılötesi ışınla takip edilen göz bebekleri minimum 60 Hz hızında olarak kaydedilmektedir.

Yeşil pazarlama ile nöropazarlamanın birlikte ele alınarak Eye-Tracking Analiz Yönteminin kullanıldığı bu çalışmada; 2 soğuk (Coca Cola, Pepsi) ve 2 sıcak (Doğadan, Lipton) olmak üzere toplam 4 adet en bilinen içecek markalarının yeşil pazarlama görselleri kullanılmıştır. Yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik içecek görsellerinin farkındalık etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Belirlenen içecek markalarına ait "Coca Cola, Pepsi, Doğadan ve Lipton" yeşil pazarlama görsellerinin etki düzeyleri ile odak noktaları ve odaklanma süreleri (milisaniye cinsinden), heat map (ısı haritası) ve gaze plot (bakış grafiği) verileriyle tespit edilmiştir. Araştırmaya, 15 kadın ve 15 erkek olarak toplamda 30 gönüllü katılımcı katılmıştır.

Araştırmada; "Coca Cola" markasına ait olan yeşil pazarlama görselinin Eye-Tracking bulguları incelendiğinde; katılımcıların yeşil renkli marka ambalajına ve sol üst kısımda yer alan "Yeni Coca Cola Hayatı" sloganına daha fazla odaklandıkları tespit edilmiştir. Görselin alt kısmında yeşil pazarlama uygulamasına yönelik olarak "düşük kalorili, doğal kaynaklardan tatlılık" şeklinde sloganların daha az ilgi çektiği belirlenmiştir.

"Pepsi" markasına ait yeşil pazarlama görselinin Eye-Tracking bulguları incelendiğinde; katılımcıların en fazla "Pepsi" marka ismine ve kutu görselinin üst kısmında yer alan "Fevkalade Yeni" sloganına odaklandıkları görülmüştür.

"Doğadan" markasına ait yeşil pazarlama görselinin Eye-Tracking bulguları incelendiğinde; katılımcıların görselin üst kısmında yer alan "Her Gün Bir Kupa Yeşil Çay" ve "Arınma, Canlanma, Hafifleme" sloganlarına daha fazla odaklandıkları görülmektedir. Ayrıca, yeşil renkli bardağın ve poşet çayın da ilgi çektiği görülmektedir. Görselde, katılımcıların "Doğadan" marka ismine oranla sloganlara daha fazla odaklandıkları belirlenmiştir. Görselin üst kısmında yer alan yazıların "Doğadan" marka ismine oranla daha fazla dikkat çekmesinin nedeni arasında yazının büyük punto ve koyu yeşil renkte ortada olması gösterilebilmektedir.

"Lipton" markasına ait olan yeşil pazarlama görselinin Eye-Tracking bulguları incelendiğinde; katılımcıların elma şeklinde tasarlanan bardağın üzerinden sarkan "Lipton Açık Yeşil" yazılı poşet çaya daha fazla yoğunlaştıkları görülmektedir. Görselin üst kısmında yer alan "Yeni Karışım, Elma Tadı" sloganına daha az yoğunlaşma olduğu görülmüştür. Görselin alt kısmında Lipton marka isminin ve "Hafif Hisset, Aktif Hisset" sloganının da ilgi çekmediği görülmüştür.

Soğuk ve sıcak içeceklerin farkındalık etkileri karşılaştırıldığında; soğuk içeceklerden "Coca Cola" ve "Pepsi" markasına ait yeşil pazarlama görsellerinde marka isimlerinin kullanılan sloganlara göre daha fazla ilgi çektiği ve yeşil pazarlama görsellerinin amacına ulaştığı görülmüştür. Sıcak içeceklerden "Doğadan" ve "Lipton" markasına ait yeşil pazarlama görsellerinde ise; yeşil renkte büyük punto yazılan sloganların marka isimlerine oranla daha fazla ilgi çektiği görülmüştür.

Cinsiyet açısından ısı haritası verileri incelendiğinde; Coca Cola markasına ait yeşil pazarlama görselinde kadın ve erkek katılımcıların odaklanma bölgelerinin hemen hemen aynı olduğu ve çok fazla bir farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir. Ancak, erkek katılımcıların görselin alt kısmında yer alan "doğal kaynaklardan gelen tatlılık, düşük kalorili" ürün bilgisi içeren metin kısmına daha fazla odaklanırken; kadın katılımcıların ise "tatlılık" kelimesine daha fazla odaklandıkları tespit edilmiştir. Pepsi markasına ait yeşil pazarlama görselinin ısı haritası incelendiğinde; kadın ve erkek katılımcıların odaklanma bölgelerinin hemen hemen aynı olduğu ve çok fazla bir farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir.

Doğadan markasına ait yeşil pazarlama görselinin ısı haritası incelendiğinde; kadın katılımcıların "Her Gün Bir Kupa Yeşil Çay" ve "Arınma, Canlanma, Hafifleme" sloganlarına odaklandıkları tespit edilmiştir. Diğer taraftan, erkek katılımcıların "Her Gün Bir Kupa Yeşil Çay" ve "Arınma,

Canlanma, Hafifleme” sloganlarına ve yeşil renkli bardaktan sarkan poşet çaya daha fazla odaklandıkları belirlenmiştir. Lipton markasına ait yeşil pazarlama görselinin ısı haritaları incelendiğinde; kadın katılımcıların en fazla "Lipton" markasının ismi bulunan poşet çaya yoğunlaştıkları tespit edilmiştir. Ancak, görselin üst kısmında yer alan “Yeni Karışım, Elma Tadı” sloganına kadın katılımcıların odaklanmadığı görülmüştür. Diğer taraftan, erkek katılımcıların ise en fazla "Lipton" markasının ismi bulunan poşet çaya, görselin üst kısmında yer alan “Yeni Karışım, Elma Tadı” sloganına ve elma şeklinde tasarlanan bardağa odaklandıkları tespit edilmiştir. Bununla birlikte, görselin alt kısmında "Lipton" marka isminin ve “Hafif Hisset, Aktif Hisset” sloganının hem kadın hem de erkek katılımcılar tarafından ilgi çekmediği görülmüştür. Bu bulgular dâhilinde; genel olarak erkek katılımcıların kadın katılımcılara oranla görsellere odaklanmalarının daha fazla olduğu, görselleri daha fazla inceledikleri tespit edilmiştir.

Araştırmada elde edilen bulgular incelendiğinde; "Coca Cola, Pepsi, Doğadan ve Lipton" marka yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik olarak hazırlanan içecek görsellerinin amacına ulaştığı düşünülmektedir.

Bununla birlikte literatür incelendiğinde; 2 adet çalışmanın olduğu görülmüştür. Bunlardan Tayfun ve Öçlü (2015) tarafından yapılan çalışmada; Eye-Tracking sonuçları incelendiğinde katılımcıların kendilerine fayda yaratacak ifadeye daha fazla dikkat ettikleri ve yeşil pazarlama uygulamalarının tüketicinin dikkatini çekmediği sonucuna ulaşmışlardır. Bu bilgiler doğrultusunda; bu çalışmanın sonuçlarının araştırma sonuçları ile benzerlik göstermediği ve araştırma sonuçlarını desteklemediği görülmüştür.

Mansor ve Isa (2018)’nin çalışmasında ise; yeşil renk içeren ve içermeyen ürünlerin yanına pazarlama karmasının dört bileşenini de eklenerek (ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma) bu görsellere olan tüketici tepkileri ele alınmıştır. Yeşil renk içeren ürünlerin bulunduğu görüntüde fiyat üzerindeki odaklanma süresi yeşil renk içermeyen ürünlere göre daha yüksek olmuştur. Bu çalışmanın sonuçlarının, araştırma sonuçları ile paralellik gösterdiği ve araştırma sonuçlarını desteklediği tespit edilmiştir.

Araştırmanın genel sonuçları değerlendirildiğinde; Nöropazarlama alanında yapılan bu çalışma disiplinler arası bir çalışma olduğu için önem arz etmektedir. Ayrıca, tüketicilerin bilinçlendiği ve doğaya karşı olan olumlu tutumun yaygınlaştığı günümüzde yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik bu araştırma ayrı bir değer katmıştır. Bununla birlikte, Yeşil Pazarlama ve Nöropazarlama analiz yöntemlerinden Eye-Tracking yönteminin kullanılmasının, bu tür araştırmalara yön vereceği ve deneysel araştırmaların Sosyal Bilimlerde sürdürülebilirliğini sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırmanın bu anlamda ilgili literatüre de önemli bir katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Araştırma, bu alanda yapılacak olan nöropazarlama çalışmalarına deneysel özgünlük ve çeşitlilik kazandırmakla birlikte, EEG ve GSR analiz yöntemlerinin de eklenerek yeni çalışmaların yapılabileceği düşünülmektedir. Araştırmada içecek sektöründe belirli ürün ve markaların görsellerinin kullanılması sınırlılık oluşturmakla beraber sonraki çalışmalarda farklı sektör, farklı ürün ve farklı markalar için yeşil pazarlamaya yönelik deneysel çalışmalar yapılabilir.

**KAYNAKÇA**

- Aksu, S. (2019). "Yeşil Ürün İletişimi Kapsamında Tüketicilerin Yeşil Ürünlere Yönelik Algı ve Bilgi Düzeyleri". *Atatürk İletişim Dergisi*, (17): 21-38.
- Bacaksız, P. (2018). "Yeşil Pazarlama". Yavuz Akçi (Ed.), *Değişen Pazarlama Anlayışı Yeni Pazarlama Yaklaşımları* (s. 197-217). Ankara: Gazi.
- Bailey, A.A., Mishra, A.S., Tiamiyu, M.F. (2018). "Application of Green Scale to Understanding US Consumer Response to Green Marketing Communications". *Psychology and Marketing*, 35(11): 863-875.
- Baş, T. ve Tüzün, H. (2014). "Tüketicileri (Kullanıcıları) ve Ürün Kullanımlarını Analiz Etmek İçin Göz İzleme Yönteminin Kullanılması". *Tüketici Yazıları (IV)*: 217-234.
- Bercea, M.D. (2013). "Anatomy of Methodologies for Measuring Consumer Behavior in Neuromarketing Research". *Proceedings of the LCBR European Marketing Conference*, 1-14.
- Berk, O.N. (2019). *Konaklama İşletmelerinde Yeşil Pazarlama Faaliyetlerinin Tüketicilerin Satın Alma Davranışlarına Etkisi, Konya İli Örneği*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Chen, H.C. ve Yang, C.H. (2019). "Applying a Multiple Criteria Decision-Making Approach to Establishing Green Marketing Audit Criteria". *Journal of Cleaner Production*, 210: 256-265.
- Crane, A. (2000). "Facing The Backlash: Green Marketing and Strategic Reorientation in the 1990s". *Journal of Strategic Marketing*, 8(3): 277-296.
- Çam, C. (2017). *Reklamlarda Kullanılan Çevreci İddialar: Yeşil Tüketici Tutumlarına Etkisi Üzerine Bir Araştırma*. Yaşar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Dızajı, B.S. (2017). *İmalat İşletmelerinde Yeşil Pazarlama Stratejileri: Performans ile İlişkisi Üzerine Bir Araştırma*. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erzurum.
- Eerikäinen, H. ve Sarasoja, A.L. (2013). "Marketing Green Buildings—Well-Structured Process or Forgotten Minor Detail? Evidence from Finland". *Property Management*, 31(3): 233-245.
- Gürler, T. (2019). *Yeşil Pazarlama Çerçevesinde Lise ve Üniversite Öğrencilerinin Çevreye Duyarlı Ürünlere Eğiliminin Karşılaştırılması Üzerine Bir Uygulama*. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çorum.
- Juwaheer, T.D. ve Pudaruth, S. (2012). "Analysing the Impact of Green Marketing Strategies on Consumer Purchasing Patterns in Mauritius". *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 8(1): 36-59.
- Karaca, Ş. (2013). "Tüketicilerin Yeşil Ürünlere İlişkin Tutumlarının İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma". *Ege Akademik Bakış*, 13(1): 99-111.
- Kotler, P. (1991). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*. USA: Prentice Hall International.
- Lam, J.S.L. ve Li, K.X. (2019). "Green Port Marketing For Sustainable Growth and Development". *Transport Policy*, 84: 73-81.
- Lee, N., Broderick, A.J. ve Chamberlain, L. (2007). "What is 'Neuromarketing'? A Discussion and Agenda for Future Research". *International Journal of Psychophysiology*, 63(2): 199-204.

- Mansor, A.A.B. ve Isa, S.M. (2018). "The Impact of Eye Tracking on Neuromarketing for Genuine Value-Added Applications". *Global Business and Management Research: An International Journal*, 10(1): 1-11.
- Maughan, L., Gutnikov, S. ve Stevens, R. (2007). "Like More, Look More. Look More, Like More: The Evidence from Eye-Tracking". *Journal of Brand Management*, 14(4): 335-342.
- Mishra, P. ve Sharma, P. (2010). "Green Marketing in India: Emerging Opportunities and Challenges". *Journal of Engineering, Science and Management Education*, 3(1): 9-14.
- Özkaya, B. (2010). "İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Anlayışının Uzantısı Olarak Yeşil Pazarlama Bağlamında Yeşil Reklamlar". *Öneri Dergisi*, 9(34): 247-258.
- Polonsky, M.J. (1994). "An Introduction to Green Marketing". *Electronic Green Journal*, 1(2): 2-11.
- Rosenbaum, M.S. ve Wong, I.A. (2015). "Green Marketing Programs as Strategic Initiatives in Hospitality". *Journal of Services Marketing*, 29(2): 81-92.
- Sands, F.S. (2009). Sample Size Analysis for Brain Collection (EEG) Methodologies. *White Paper*, Erişim: 01.05.2020, <http://www.sandsresearch.com/assets/white-paper.pdf>.
- Saray, M.T. ve Güven, S. (2014). "Yeşil Pazarlama, Sürdürülebilirlik ve Tüketim Bilinci". Müberra Babaoğul, Arzu Şener, Esna Betül Buğday (Ed.), *Tüketici Yazıları (IV)* (s. 254-278). Ankara: Eryılmaz Offset.
- Senior, C., Smyth, H., Cooke, R., Shaw, R.L. ve Peel, E. (2007). "Mapping the Mind for the Modern Market Researcher". *Qualitative Market Research: An International Journal*, 10(2): 153-167.
- Sert, A. (2017). *Yeşil Pazarlama ve Tüketicilerin Satın Alma Davranışları: Üniversite Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma*. Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Suki, N.M., Suki, N.M., Azman, N.S. (2016). "Impacts of Corporate Social Responsibility on the Links between Green Marketing Awareness and Consumer Purchase Intentions". *Procedia Economics and Finance*, 37: 262-268.
- Şahan, Y. (2016). *Turizm Pazarlamasında Tüketicilerin Turistik Satın Alma Kararı Üzerinde Etkili Olan Web Sitesi Tasarım Özelliklerinin Nörogörüntüleme Yöntemlerinden Elektroensefalografi (EEG) ve Göz İzleme Yöntemleriyle Belirlenmesine Dair Deneysel Bir Çalışma*. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çorum.
- Tayfun, N.Ö. ve Öçlü, B. (2015). "Yeşil Pazarlama Uygulamasının Tüketiciler Açısından Algılanmasının Nöropazarlama Tekniği ile Araştırılması". *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 34(2): 95-113.
- Türk, M. ve Gök, A. (2010). "Yeşil Pazarlama Anlayışı Açısından Üretici İşletmelerin Sosyal Sorumluluğu". *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(32): 199-220.
- Ural, T. (2008). "Pazarlamada Yeni Yaklaşım: Nöropazarlama Üzerine Kuramsal Bir Değerlendirme". *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2): 421-432.
- Yazdanifard, R. ve Mercy, I.E. (2011). "The Impact of Green Marketing on Customer Satisfaction and Environmental Safety". In *2011 International Conference on Computer Communication and Management*, (5): 637-641.
- Yılmaz, A. (2019). "Reklam ve Sinir Bilim İlişkiseliliği: Nöropazarlama Üzerine Teorik Bir Çalışma". *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3): 63-79.

Yücel, A. ve Çubuk F. (2013). "Nöropazarlama ve Bilinçaltı Reklamcılık Yaklaşımlarının Karşılaştırılması". *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2): 172-183.

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

<https://imotions.com/blog/eye-tracking/> (Erişim: 01.05.2020).