

İnternet Reklamına Yönelik Fiziksel Tepkilerin Ölçülmesi: Banner Reklamlar Üzerine Araştırma

Bahadır Burak SOLAK* 
Özen OKAT** 

ÖZ

İnternetin bir reklam platformu olarak popülerlik kazanmasına ve çevrimiçi reklamcılığa giderek artan ilgiye rağmen, internet reklamlarının tıklanma ve dönüşüm oranları hala istenilen seviyede değildir. Bu konuda, tüketicilerin internet reklamlarını bilinçli olarak görmezden geldikleri veya web sitelerinde bu tür reklamları fiziksel olarak fark edemedikleri üzerinde durulmaktadır. Dolayısıyla burada bahsedilen durum, bilimsel olarak araştırmayı gerektiren bir konuyu ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca, internet reklamcılığının her geçen gün gelişen bir araştırma alanı olması göz önüne alındığında, akademik literatürü zenginleştirmek adına da güncel çalışmalar yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda çalışmayla, bir internet reklam türü olan banner reklamlara yönelik görsel davranış biçimini incelemek amaçlanmıştır. Bu doğrultuda 32 gönüllü katılımcı ile göz izleme cihazı (eye-tracking) kullanılarak deney yapılmış ve katılımcıların banner reklamlara yönelik fiziksel tepkileri ölçülmüştür. Böylelikle banner reklamlar özelinde katılımcıların görsel davranış biçimleri analiz edilmiştir. Fiziksel tepkilerle ilgili verilerin analizi, banner reklamların web sayfalarında dikkat çektiğini ancak katılımcıların ağırlıklı olarak düşük veya orta düzeyde odaklanma gerçekleştirdikleri ortaya çıkarılmıştır. Bir diğer ifadeyle, bannerların bahsedilen düzeylerde dikkat çektiği anlaşılmıştır. Detaylı bulgular, gerekli analiz ve yorumların ardından çalışmanın ilgili bölümlerinde hem akademiye hem de sektöre katkıda bulunmak için okuyucularla paylaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İnternet Reklamcılığı, Banner Reklam, Nöropazarlama, Görsel Davranış.

Measuring Physical Reactions Towards Internet Advertising: Research on Banner Advertisements

ABSTRACT

Despite the increasing popularity of the internet as an advertising platform and the growing interest in online advertising, click-through and conversion rates for internet advertisements are still not at the desired levels. This issue highlights that consumers either consciously ignore internet advertisements or do not physically notice them on websites. Therefore, this situation necessitates scientific investigation. Furthermore, given that internet advertising is a continually evolving research area, there is a need for current studies to enrich the academic literature. In this context, the study aims to examine visual behavior towards banner ads, a type of internet advertisement. To this end, an experiment was conducted with 32 volunteer participants using an eye-tracking device to measure their physical responses to banner ads. Thus, the visual behavior patterns of participants specifically regarding banner ads were analyzed. The analysis of physical response data revealed that banner ads attract attention on web pages, but participants predominantly exhibited low to moderate levels of focus. In other words, it was found that banners attract attention at these mentioned levels. Detailed findings, along with the necessary analyses and interpretations, are shared with readers in the relevant sections of the study to contribute to both academia and the industry.

Keywords: Internet Advertising, Banner Advertising, Neuromarketing, Visual Behavior.

1. Giriş

İnternet kullanıcılarının sayısındaki artış ve internetin etkide bulunduğu alanın genişlemesi sonucu, pazarlama ve ticari amaçlı kullanım kaçınılmaz olmuştur. Pazarlama ve ticari kullanım bağlamında değerlendirme yapıldığında internetin kolay ve hızlı bir şekilde online alışverişe olanak sağladığı görülmektedir. Bu sayede birçok e-ticaret sitesi ortaya çıkmış ve insanlar bu siteler üzerinden ürün/hizmet satın almaya başlamıştır. Böylelikle günümüz tüketicileri online olarak ulaşma imkânı sağladıkları tüm

* **Corresponding Author/Sorumlu Yazar**, Arş. Gör. Dr./Res. Asist. Ph.D., Trabzon Üniversitesi, Trabzon, Türkiye/ Trabzon University, Trabzon, Türkiye b.brksolak@gmail.com

** Doç. Dr./Assoc. Prof. Dr., Ege Üniversitesi, İzmir, Türkiye/ Ege University, İzmir, Türkiye, eozenokat@gmail.com
Makale Gönderim ve Kabul Tarihleri/Article Submission and Acceptance Dates: 29.04.2024-14.07.2024

Citation/Atf: Solak, B. B., Okat, Ö. (2024). İnternet reklamına yönelik fiziksel tepkilerin ölçülmesi: banner reklamlar üzerine araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 54, 392-412. <https://doi.org/10.52642/susbed.1475405>



ürün/hizmetler için dijital ortamda bilgi edinmeye ve satın alma davranışında bulunmaya başlamıştır. Bu durumun yanı sıra sanal dünyanın pazarlama amaçlı kullanımının başka bir boyutu ise ürün ve hizmetlerin çevrimiçi olarak tüketicilere tanıtılması yani internet reklamcılığıdır. Tüketicilerin bir ürünü veya hizmeti satın almaya yönlendirme sürecinde reklamın kendisi kadar kullanılan mecra da önemli bir rolü üstlenmektedir. Bu bağlamda internet, kullanım yoğunluğuyla birlikte reklamverenlere sağladığı faydalar göz önüne alındığında oldukça önemli bir reklam mecrası olarak ön plana çıkmaktadır.

İnternet, birçok avantajından dolayı çok uzun süreli geçmişi olmamasına rağmen televizyonu geçerek en çok tercih edilen birinci reklam mecrası konumuna gelmiştir. Fakat en çok tercih edilen birinci mecra olmasına rağmen internet reklamlarının tüketicilere ulaşma noktasında hala istenilen başarıyı elde edemediği görülmektedir. Örneğin, banner reklamlar (display ads) için bir değerlendirme yapıldığında bu tür reklamlara yönelik tıklanma oranlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu durumla ilgili olarak literatürde, Benway (1999) tarafından kavramsallaştırılan banner körlüğü (banner blindness) üzerinde durulmaktadır. Bahsedilen kavram tüketicilerin tutumlarından dolayı banner reklamları görmezden gelmelerini veya fiziksel olarak çevrimiçi ortamda banner reklamların dikkat çekmemesini ifade etmek için kullanılmaktadır. Diğer bir ifadeyle banner körlüğü bilinçli veya bilinçsiz bir şekilde oluşan durumu ifade etmektedir. İnternet reklamlarına, özellikle banner reklamlara, yönelik yapılan araştırmalarda banner körlüğü kavramı internet reklamlarına tıklanma oranındaki düşüklüğün temel nedeni olarak ön görülmektedir. Ancak yapılan akademik ve sektörel çalışmalara rağmen, bu problemi çözmeye yönelik somut bir çözüm önerisi ortaya konulamamıştır. Dolayısıyla bu çalışmada internet reklamlarına yönelik görsel davranış konusunda somut incelemelerde bulunarak yukarıda bahsedilen problem üzerinde durulması amaçlanmıştır. Bu kapsamda tüketicilerin banner reklamlara yönelik fiziksel tepkileri diğer bir ifadeyle görsel davranış biçimleri incelenmiştir. Görsel davranış biçimi belirlenirken bannerın boyutu, yerleştirme düzeni ve teknik detaylar gibi değişkenler göz önünde bulundurularak nöro araştırma kapsamında göz izleme cihazıyla (eye-tracking) deneysel bir inceleme yapılmıştır. Çalışma kapsamında, görsel algılama sürecini etkilediği düşünülen banner boyutu veya yerleştirme düzeni gibi değişkenlerin banner reklamlarının site ziyaretçileri tarafından fark edilme düzeyleri üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Dolayısıyla, temel olarak bu çalışmada bir internet reklam türü olan banner reklamlara yönelik görsel davranış biçimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda gerekli verileri elde edebilmek için deneysel yöntemden faydalanılarak görsel davranış sürecini tanımlamak için göz takip cihazıyla araştırma yapılmıştır.

Göz izleme cihazı ile toplanan veriler; ısı haritası (heat map), sıra (sequence), giriş zamanı (entry time/ms), bekleme süresi (dwell time/ms), yakalama sayısı (hit ratio), yakalama oranı (hit ratio/%), tekrar ziyaret (revisits), ziyaretçiler (revisitors), ortalama sabitleme (average fixation/ms), ilk sabitleme (first fixation/ms), sabitleme sayısı (fixation count) metrikleri kapsamında elde edilmiş sonrasında ilgili veriler analiz edilip gerekli bulgulara ulaşılmıştır. Araştırma sürecinde 18-45 yaş aralığında 16 kadın 16 erkek olmak üzere toplamda 32 gönüllü katılımcı ile deney gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda çalışmada “tesadüfi olmayan kolayda örnekleme yöntemi” kullanılmıştır. Araştırmanın amacına uygun demografik nitelikleri ve fiziksel yeterlilikleri gösteren, Ege Üniversitesi'nin çeşitli fakültelerindeki öğrenciler ve personeller katılımcı olarak deneye davet edilmiş, kabul edenler ile araştırma yapılmıştır. Katılımcı sayısı belirlenirken nöro pazarlama kapsamında yapılan önceki çalışmalar ve literatür dikkate alınmıştır. Örneğin, Sands (2021) $p < .01$ değerini (anlamlılık) elde etmek için yaklaşık 30-40 arası deneyin yeterli olduğunu söylemiştir. Diğer bir ifadeyle Sands, 30-40 kişilik denek grubunun, %1'den daha düşük hata olasılığına denk gelen optimum, tutarlı ve bilimsel olarak doğrulanmış bir örneklem grubu olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde yapılan diğer araştırmalarda da aynı sayılarda denek grubuna yönelik çalışmaların yapıldığı görülmektedir (Scott ve diğerleri, 2019, s. 1249).

Eye-Tracking ile yapılan deneysel çalışma ile tüketicilerin banner reklamlara yönelik fiziksel tepkileri somut olarak ölçümlenmiştir. Bu noktada göz izleme cihazı ile tüketicilerin dikkatini ve reklamlara verdikleri spontan tepkileri objektif olarak ölçümlemek, araştırma sorusunun cevabını bulma noktasında destekleyici olmuştur. Ayrıca göz takibi, tüketicilerin reklamlara nasıl tepki verdiklerini ve bilişsel katılımlarını gerçek zamanlı olarak görmeyi sağlamıştır. Web sitelerindeki banner reklamları tüketicinin bakış açısıyla görmek bir hayli önemlidir. Dolayısıyla temelde, tüketicilerin web sitesini nasıl inceledikleri, banner reklamları nasıl gördükleri ve hangi bannerların daha çok ilgi çektiği anlaşılmasına çalışılmıştır. Bu

bağlamda araştırmacı tarafından öncelikle iki farklı web sitesi ve markasız (no-name) olarak bannerlar hazırlanmıştır. Web sitesinin ve banner reklamların araştırmacı tarafından tasarlanmasının nedeni, katılımcıların web sitesine ve banner reklamlara göz aşinalığının olmasının istenmemesidir. Hazırlanan banner reklamlarda ürün olarak saat ve gözlük tercih edilmiştir. Bu ürünlerin tercih edilme nedeni ise cinsiyetsiz yani unisex ürünler olmalarıdır. Araştırmada kadın ve erkek katılımcı sayısının eşit tutulması dolayısıyla böyle bir yöntem izlenmiştir. Her bir ürün için 6 farklı biçimde olacak şekilde toplamda 12 farklı banner reklam hazırlanmıştır. Bu durum araştırmacıya tüketici davranışlarına dair içgörülerini anlamak için daha objektif veriler sunabilmiştir. Göz takibi, tüketicilerin banner reklamlara nasıl tepki verdiklerini ve bilişsel katılımlarını gerçek zamanlı olarak görmeyi sağlamıştır. Bu durum araştırmacıya internet reklamcılığı bağlamında tüketici davranışlarına dair somut davranışları anlamak için objektif veriler sunmuş böylelikle araştırma bu alanda yapılan diğer araştırmalardan farklılaşıp alana yeni bir bakış açısı getirmiştir. Dolayısıyla deneyden elde edilen verilerin değerlendirilmesiyle sonuçlandırılan araştırma, literatüre önemli bir katkı sunmaktadır. Bunun yanı sıra çalışma, sektörde internet reklamcılığı ile ilgili çalışan uzmanlara da banner reklamların nasıl daha etkili dizayn edilebileceği konusunda rehberlik edebilecektir. Sonuç olarak tüm araştırma sürecinde yapılan literatür taramasıyla birlikte uygulama kısmında deneyden elde edilen verilerin birleştirilip değerlendirilmesiyle alanyazına önemli bir katkı sağlanmıştır.

2. Literatür İncelemesi

İnternet reklamcılığı, bilgisayar ve internet teknolojisini kullanarak ürün/hizmet tanıtımını kapsayan pazarlama mesajlarını tüketicilere iletmektedir. Banner reklamlar, e-posta reklamları, arama motoru reklamları, sosyal medya reklamları ve mobil reklamlar internet reklamcılığının bazı alt türleridir (Anusha, 2016, s. 15). İnternet reklamcılığı aynı zamanda dijital, online ve çevrimiçi reklamcılık şeklinde hem akademik hem de sektörel literatürde yer almaktadır. Dolayısıyla kesinleşmiş bir kavramsallaştırma söz konusu değildir. Ancak anlam ve yapı olarak hepsi aynı şeyi ifade etmektedir. Genel anlamda internet reklamcılığı, reklamvereninin mevcut ve potansiyel hedef kitleye yönelik reklam mesajlarını çeşitli online kanallar (arama motorları, web siteleri, bloglar, sosyal medya) aracılığıyla dijital ortamda iletilmesi şeklinde tanımlanabilir. Öte yandan çevrimiçi reklamlar, tüketicileri belirli bir ürün/hizmet hakkında bilgilendirmenin yanı sıra tüketicilere şirketin web sitesini ziyaret etme, çevrimiçi bilgi edinme (sorgulama yapma), e-posta gönderme, sosyal medya üzerinden iletişime geçme veya sanal mağazalardan alışveriş gibi etkileşimli eylemleri gerçekleştirme olanağı da sağlamaktadır (Rzemieniak, 2015, s. 981). İnternet reklamcılığı dijital bir pazarlama iletişimi şeklidir. Dolayısıyla internet reklamcılığı tüketicilerle etkileşimi içermektedir. Bu bağlamda dijital reklamların doğrudan tüketiciyle etkileşimi sağlaması amaçlanmaktadır. Farklı çevrimiçi reklam türleri, çeşitli derecelerde etkileşime izin vermektedir. Bu noktada internet reklamcılığı, hedef kitlenin iletişim sürecindeki konumunu aktif bir role taşımaktadır (Janoschka, 2004, s. 47). Dolayısıyla tüketiciler internet deneyimleri sürecinde aktif kontrole sahip olduklarından gerçek zamanlı olarak çift yönlü iletişime geçebilirler. Bu bağlamda etkileşim, tüketiciler ile markalar arasında gerçekleşen iletişimin çift yönlülüğü, güncelliği, karşılıklı kontrol edilebilirliğine atıfta bulunan bilgisayar ve internet aracılı iletişimin bir özelliği olarak tanımlanmaktadır (Rosenkrans, 2009, s. 20).

İnternetin pazarlama ve reklam faaliyetleri için vazgeçilmez bir mecra haline gelmesiyle internet reklamcılığı yeni teknolojiye entegre bir şekilde hızla büyümektedir. İnternet reklamcılığının gelişim gösterdiği ilk dönemlerde basit yazı ve görsellerden oluşan bannerlar ilk internet reklam türü olarak ortaya çıkmıştır. Geçmişten günümüze internet ve bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler paralelinde banner reklamlar daha efektif bir hale gelerek birçok yeni internet reklam türüyle birlikte varlık göstermeye devam etmektedir. Bugün gösterim/tıklama (display) bazlı bannerlar hala en çok kullanılan internet reklam türüdür (Deloitte, 2023).

Bannerlar genellikle statik veya dinamik formda görsel ve metinlerden oluşurlar. Statik banner reklamlar etkileşimlidir ancak hareket veya yazı tipi değişimi yoktur. Öte yandan dinamik banner reklamlar daha deneyimseldir ve bu nedenle reklamcılar animasyon, müzik, gif ve hareketli görüntü kullanımından faydalanabilir (Li & Leckenby, 2007, s. 20). Bu tür reklamlar genellikle sayfanın üst kısmına, kenar boşluklarına veya altına yerleştirilir. Bu şekilde internet kullanıcılarının dijital aktivitesini kesintiye uğratmazlar. Bu bağlamda kullanıcı banner reklamdan kaçmak zorunda hissetmez ve ürün/hizmet hakkında daha fazla bilgi almak isterse bannerı tıklayıp ürün/hizmet sitesine giderek daha fazla bilgi

edinebilir. Dolayısıyla geleneksel reklamlar ile banner reklam arasındaki temel farklardan bir diğeri de bannerin kullanıcı ekranını örneğin televizyonda olduğu gibi tam olarak kaplamaması ve kullanıcının aktivitesini kesintiye uğratmadan ürünü/hizmeti göstermesidir (Tavor, 2011, s. 123). Ayrıca, banner reklamlar, tüketicinin zihninde daha uzun süre kalırken satın alma kararlarında veya hizmet kullanımında önemli bir etkiye sahip olmaktadır. Böylece satın alma davranışında bulunacak bir tüketicinin aklına gelecek ilk markanın, banner reklamda gördüğü marka olması kuvvetle muhtemeldir (Nia ve diğerleri, 2020, s. 123-124).

Diğer taraftan, banner reklamların gösterim ve tıklanma oranlarıyla ilgili farklı kişi ve kurumlar tarafından yapılan güncel araştırmalarda küçük farklılıklar olmasına rağmen birbirine yakın rakamlara rastlanmaktadır. Yapılan araştırmaların ortak yönü ise hemen hemen tümünde gösterim oranlarının yüksek ancak tıklanma oranlarının düşük olmasıdır. Örneğin Volovich (2020) tüm sektörler için toplam görüntülü reklam tıklanma oranını (CTR) %0,35 olarak belirtmiştir. Bir başka dijital pazarlama uzmanı McCormick (2023) ise görüntülü reklamlar için ortalama tıklanmanın %0,09 ile %0,27 arasında değiştiğini söylemiştir. En güncel oranları belirten çalışmalardan birine göre ise display reklamlar için ortalama tıklanma oranı %0,46 olarak görülmektedir. Bu kapsamda önceki yıllara göre tıklanma oranlarının nispeten yükselişi söz konusudur (Irvine, 2024). Bu çalışma kapsamında gösterim ve tıklanma oranlarıyla ilgili veriler banner körlüğü (banner blindness) kavramı temel alınarak değerlendirilmektedir. İlk olarak Benway (1998) tarafından kavramsallaştırılan banner körlüğü, web sitesini ziyaret edenlerin bilinçli veya bilinçsiz olarak banner reklamları görmezden geldiği veya göremediği bir durumu tanımlamaktadır. Bunların yanı sıra teoriye göre, tüketiciler internet ortamına daha fazla alıştıkça, web sayfasının asıl içeriğini reklamlardan ayırt etmeyi öğrenmektedirler. Dolayısıyla bu durum da onların banner reklamları göz ardı etmesini sağlayabilmektedir. Sonuç olarak bu teori tüketicilerin zamanla öğrendiklerini ve reklamları görmekten kaçınmak için stratejiler geliştirdiklerini de varsaymaktadır.

3. Araştırma Tasarımı

3.1. Problem

Reklamverenler tarafından yapılan düzenli harcamalara rağmen internet reklamlarının tıklanma ve dönüşüm oranlarının istenilen seviyeye ulaşamadığı görülmektedir. Konuya banner reklamlar özelinde kuramsal bir bakış açısı ile yaklaşan Benway (1998) banner blindness yani Türkçesi ile banner körlüğü kavramından bahsetmektedir. Banner körlüğü (blindness) tüketicilerin internet reklamlarını bilinçli veya bilinçsiz olarak görmezden gelmesini diğer bir deyişle görmek istememesini veya görememesini ifade etmektedir. Bilinçli olarak görmeme (kaçınma) nedenleri tüketicilerin internet reklamlarına yönelik tutumlarıyla ilgiliyken, bilinçsiz olarak görmemeleri internet ortamında banner reklamı fiziksel olarak algılayamamaları yani reklamı fark edememeleriyle ilgilidir. Bahsedilen bu durum yani banner körlüğü neticesinde, internet reklamlarının tıklanma ve dönüşüm oranlarının düşük olabileceği değerlendirilmiştir. Ancak internet reklamlarının bilinçli veya bilinçsiz olarak görmezden gelindiğine ya da gelinmediğine dair güncel çalışmalarda yeterli veri söz konusu değildir. Bu noktada internet reklamlarına yönelik tüketicilerin görsel tepkilerinin öğrenilmesi konuyla ilgili önem arz etmektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın sorunsal bahsedilen durumları banner reklamlar özelinde nicel ve görsel veriler eşliğinde irdelemek üzerine kurulmuştur.

3.2. Araştırma Soruları

- S1. Web sitelerinde kullanılan banner reklamlar, tüketicilerin dikkatini çekmekte midir?
- S2. Farklı boyuttaki (piksel) banner reklamlar, tüketicilerin dikkatlerini çekme noktasında bir değişiklik göstermekte midir?
- S3. Farklı konumdaki (sağ/sol veya üst/alt) banner reklamların tüketicilerin dikkatlerini çekme noktasında bir değişiklik görülmekte midir?
- S4. Web sitelerindeki banner reklamlara yönelik, temel performans göstergeleri (KPIs) ve ısı haritası (heat map) nasıl şekillenmektedir?

3.3. Araştırmanın Amacı

Çalışmanın amacı, deneklerin banner reklamlara yönelik görsel davranış biçimlerini (göz hareketleri, odaklanma vb.) anlamak ve banner reklam için en iyi formatı belirlemektir. Bu bağlamda, göz izleme çalışmasıyla deneklerin banner reklamları web sitesinde (reklam arama amacı olmaksızın) görmeleri sağlanarak banner reklamlara yönelik ne tür bir görsel davranış biçimi gösterildiğinin somutlaştırılması amaçlanmaktadır. Buradan hareketle banner reklamların dikkat çekme düzeylerini ve tüketicilerin fiziksel tepkilerini genel ifadeyle tüketicilerin banner reklamlara yönelik görsel davranış biçimlerini anlamak bu çalışmanın temel amacıdır.

3.4. Araştırmanın Önemi

İnternet reklamcılığına yönelik yapılan araştırmalar her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır. Çünkü geleneksel reklamcılıkla kıyaslandığında yeni bir pazarlama iletişimi türü olan internet reklamcılığı için yapılan yatırımlar sürekli artmaktadır. Dolayısıyla bu tür reklamlara yönelik sahada somut verilerin elde edilmesi gerekmektedir. Çünkü, bu tür reklamlara yönelik tüketicilerin fiziksel tepkilerinin anlaşılması hem akademik literatüre yeni bilgiler sunacak hem de internet reklamcılığının daha etkin olarak devam etmesini sağlayacaktır. Dolayısıyla bu çalışmada deneysel yolla ulaşılan nicel ve görsel verilerin olması alana güncel ve somut veriler ışığında yeni bir bakış açısı kazandıracak olması nedeniyle araştırma oldukça önemlidir.

3.5. Sınırlılıklar

1. Bu çalışmada elde edilen deneysel veriler, araştırmacı tarafından hazırlanan görsel uyarıcılara 32 katılımcı tarafından verilen fiziksel tepkilerle sınırlıdır. Katılımcı sayısı göz takip cihazı kullanılan örnek çalışmalarındaki katılımcı sayıları referans alınarak belirlenmiştir.

2. Araştırmada deneysel bir yöntem kullanıldığından mekânsal anlamda sınırlılıklar söz konusudur. Bu nedenle deney katılımcıları deneyin yapılmasının gerekli olduğu İzmir ili Bornova ilçesi sınırları dahilinde bulunan kişilerden seçilmiştir.

3. Araştırmada kullanılan yöntem göz takip cihazı kullanımı gerektirdiğinden ve göz takip cihazı ile gerçekleştirilen deneylerde, katılımcıların yüksek numaralı gözlük ve lens kullanmaları cihazın göz hareketlerini takip edememesi sonucunu doğurduğundan söz konusu nitelikteki kullanıcılar araştırma kapsamı dışında bırakılmak durumunda kalmıştır.

4. Yöntem

Bu çalışma, Ege Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun (30/06/2021 tarih, 8/7 toplantı ve karar sayısı, 1020 protokol numarası) kararı ile uygun bulunmuştur. Dolayısıyla bu çalışmada ilgili araştırma ve yayın etiği kurallarına uyulmuştur. Ayrıca, deneklere araştırmaya gönüllü olarak katılım sağladıklarına dair bilgilendirilmiş onam formu imzalatılmıştır.

4.1. Araştırma Türü

Araştırma, tüketicilerin fiziksel (somut) tepkilerinin göz izleme cihazı (eye-tracking) ile toplanarak çalışma kapsamında belirlenen metrikler ekseninde analizine dayanır. Dolayısıyla deneklerle bire bir ve somut veriler ışığında araştırma sürdürüldüğü için bu çalışma deneysel bir çalışmadır.

4.2. Örneklem

Çalışmada tesadüfi olmayan kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Dolayısıyla araştırmanın amacına uygun nitelikleri (demografik ve fiziksel özellikler) gösteren katılımcılar örneklem olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda üniversite öğrencileri ve personelleri deney için gönüllü katılımcı olarak belirlenmiştir. Öte yandan katılımcı sayısı belirlenirken nöro araştırma kapsamında yapılan önceki çalışmalar ve literatür dikkate alınmıştır. Örneğin, Sands (2021) $p < .01$ değerini (anlamlılık) elde etmek için yaklaşık 30-40 arası denek yeterli olduğunu söylemiştir. Diğer bir ifadeyle Sands, 30-40 kişilik denek grubunu %1'den daha düşük hata olasılığına denk gelen optimum, tutarlı ve bilimsel olarak doğrulanmış bir örneklem grubu olduğunu belirtmiştir. Aynı şekilde yapılan diğer araştırmalarda da benzer sayılarda denek grubuna yönelik çalışmaların yapıldığı görülmektedir (bkz. Tablo 1). Buna göre en uygun sayı 32

olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda araştırmanın örneklemini 18-42 yaşları arasındaki 32 gönüllü (16 erkek ve 16 kadın) katılımcı oluşturmaktadır.

Tablo 1. Göz İzleme Çalışması Konuları ve Örneklem Sayısı

Araştırmacı	Çalışma	Örneklem
Eghbal-Azar and Widlok (2013)	Attention to displays in museums	16
Hernandez-Mendez and Munoz-Leiva (2015)	Online tourism advertising effectiveness	30
Marchiori and Cantoni (2015)	Online tourism website navigation	28
Wang and Sparks (2016)	Cultural effects on image evaluation	30
Yang (2012)	Restaurant menus	27

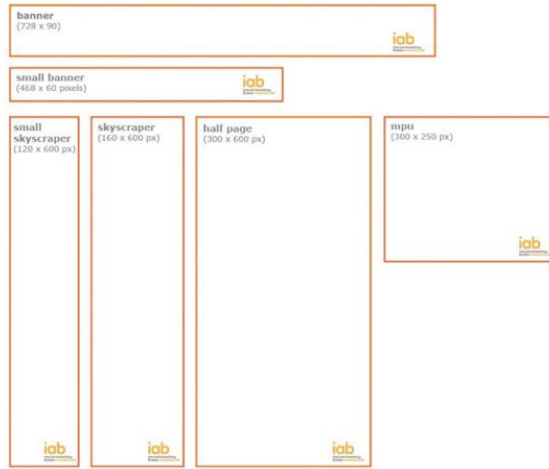
Kaynak: (Scott ve diğerleri, 2019, s. 1249)

4.3. Veri Toplama Aracı

Çalışmada fiziksel tepkilere yönelik (göz hareketleri, odaklanma vb.) verileri elde edebilmek için göz takip cihazı (eye-tracking) kullanılmıştır. Bilinçsiz örtük tutumları anlamak istiyorsak, katılımcıların beyanlarıyla sınırlı olmayan araçlarla da veri elde edilmelidir. Bu noktada nöro pazarlama kapsamında kullanılan veri toplama araçları ön plana çıkmaktadır. Nöro pazarlama kapsamında kullanılan veri toplama araçlarından faydalanılarak yapılan incelemeler neticesinde tüketici davranışlarına yönelik daha somut veriler elde edilmektedir (Maison, 2019). Bu çalışmada da nöro araştırma yöntemlerinden olan eye-tracking (ET) aracılığıyla, tüketiciler tarafından ziyaret edilen web sitelerinin bir reklam ortamı olarak haritalandırılması için tüketicilerin internet reklamlarına yönelik algı, dikkat ve odaklanma düzeyini ölçmeyi yani görsel davranış biçimini belirlemeyi hedefleyen bir göz izleme çalışması yapılmıştır. Bu kapsamda çalışmayla, çevrimiçi görüntülenen gerçek banner reklamlara yönelik tüketici tepkileri ölçülmüştür. Bahsedilen uygulama için, web sitelerinin 2 ve banner reklamlarının 12 versiyonu (belirli banner reklam formatlarını yansıtacak şekilde) araştırmacı tarafından profesyonel olarak tasarlanmıştır. Çalışmada farklı ürünlerin banner reklamları kullanılmıştır. Katılımcılara web sayfalarındaki banner reklamlar gösterilirken her web sayfası ortalama 15 saniye boyunca açık kalmıştır. Bu süre zarfında katılımcıların göz hareketleri ölçülerek verilere ulaşılmıştır.

4.4. Uyarıcılar

Bu çalışmadaki uyarıcılar (banner reklamlar) ve uyarıcıların incelendiği ortam (web siteleri) araştırmacının kendisi tarafından tasarlanmıştır. Uyarıcılar hazırlanırken IAB (Interactive Advertising Bureau) tarafından belirlenen standart banner reklam formatları kullanılmıştır (bkz. Şekil 1). Bu bağlamda Şekil 1’de gösterilen her bir biçimden 2 tane olmak üzere toplamda 12 adet banner reklam hazırlanarak web sayfalarına yerleştirilmiştir. Katılımcıların geçmiş marka deneyimlerinin araştırmayı etkilememesi adına araştırmacı tarafından reklamlar no-name (ismi henüz bilinmeyen) olarak oluşturulmuştur.



Şekil 1. Standart Banner Reklam Biçimleri

Kaynak: (Interactive Advertising Bureau Ireland, 2020)

4.5. Verilerin Toplanması ve Analizi

Deney tam olarak 1 saat 7 dakika 33 saniye sürmüştür. Katılımcılar web sitelerinin sayfalarını görüntülerken önceden tasarlanan uyarıcılara (banner reklamlara) yönelik veriler toplanmıştır ancak katılımcılar deney bitene kadar bundan haberdar edilmemiştir. Göz hareketi ölçümü ve analizinin amacı, izleyicinin görsel davranışı ve dikkat düzeyi hakkında bilgi edinmektir. Bu noktada istenilen yönde bilgiye ulaşmak için çeşitli metriklerden faydalanılmaktadır. Aşağıda bu çalışma kapsamında kullanılan metriklerin sıralaması mevcuttur. Metriklerin tanımlaması ise Tablo 2’de yer almaktadır. Göz izleme cihazıyla (eye-tracking) ölçülen metrikler; ısı haritası (heat map), sıra (sequence), giriş zamanı (entry time/ms), bekleme süresi (dwell time/ms), yakalama sayısı (hit ratio), yakalama oranı (hit ratio/%), tekrar ziyaret (revisits), ziyaretçiler (revisitors), ortalama sabitleme (average fixation/ms), ilk sabitleme (first fixation/ms), sabitleme sayısı (fixation count) şeklindedir. Bu çalışmada ilgi alanı belirli uyarıcılardaki (banner reklamlar) verileri ölçmeye yönelik olduğundan, özellikle analiz için burada belirtilen metrikler ön plana çıkmaktadır.

Tablo 2. Ölçülen Metrikler

Metrikler	Ölçüm Kapsamı
Sıra (Sequence)	Her bir AOI'ye yönelik odak sırasını veya diziyi temsil eder.
Giriş Zamanı (Entry Time/MS)	AOI'ye ilk bakıldığı zamanı ms olarak gösterir.
Bekleme Süresi (Dwell Time/MS)	AOI içerisinde izleme yapılan toplam süreyi ms olarak gösterir.
Yakalama Sayısı (Hit Ratio)	En az bir kez AOI'ye bakan deneklerin sayısını ifade eder.
Yakalama Oranı (Hit Ratio/%)	Bir AOI'ye bakan kişi sayısı ile deneydeki toplam katılımcı sayısı arasındaki yüzdellik oran olarak hesaplanır.
Tekrar Ziyaret (Revisits)	Gözün bir AOI içinde sabitlenme, AOI'den ayrılma ve AOI içinde sabitlemeye geri dönme sayısıdır.
Ziyaretçiler (Revisitors)	AOI'ye ilk odaklanmadan sonra tekrar dönüp bakan katılımcılardır.
Ortalama Sabitleme (Average Fixation/MS)	AOI'ye yönelik ortalama odaklanma süresidir.
İlk Sabitleme (First Fixation/MS)	İzleyicilerin belirli bir AOI'yi ilk kez ne kadar süreyle incelediklerini gösterir.
Sabitleme Sayısı (Fixation Count)	Belirli bir AOI'ye yönelik ortalama sabitleme sayısıdır.
Isı Haritası (Heat Map)	Katılımcıların odaklanma alanlarını ve yoğunluğunu göstermektedir.

Kaynak: (Ene, 2018, s. 63)

5. Bulgular ve Yorumlar

Banner reklamlar özelinde bir değerlendirme yapıldığında bu tür reklamların farklı boyutları ve farklı yerleştirme düzenleri bulunmaktadır. Bu bölümde web sitelerine yerleştirilen farklı boyuttaki ve yerleştirme düzenindeki banner reklamlar üzerine inceleme yapılarak hangi boyut ve hangi yerleştirme düzenindeki banner reklamların tüketicilerin dikkatini daha çok çektiği analiz edilmiştir. Bunun için öncelikle araştırma kapsamında oluşturulan web sayfalarındaki banner reklamların (uyarıcılarının) her birinin analizi için ilgi alanı (areas of interest) belirlenmiştir. Tablo 3'te ilgi alanlarının numaralandırılması, açılımı ve tanımlaması detaylı olarak görülmektedir.

İlgi alanları sayesinde spesifik olarak her bir uyarıcıya yönelik verilere ulaşılabilir. Area of interest (AOI) olarak da adlandırılan ilgi alanları, izleyiciler tarafından görüntülenen bir uyarının araştırmacı tanımlı alt bölgeleridir. Herhangi bir video, görsel, web sitesi veya uygulama arayüzündeki bir veya daha fazla belirli alanın performansını değerlendirirken ayrı ilgi alanlarının hepsi için metrikler aracılığıyla veriler çıkarmak mümkündür. Buradan elde edilen istatistiksel veriler araştırmaya önemli düzeyde katkı sunarak tamamen objektif bulgulara ulaşılmasını sağlar.

Tablo 3. Web Sayfalarındaki İlgi Alanları (AOIs)

Uyancılar	Uyancıların Tanımlaması
AOI 01	120*600 piksel banner reklam (sol kenar) (saat reklamı)
AOI 02	300*600 piksel banner reklam (sağ kenar) (saat reklamı)
AOI 03	300*600 piksel banner reklam (sol kenar) (gözlük reklamı)
AOI 04	120*600 piksel banner reklam (sağ kenar) (gözlük reklamı)
AOI 05	728*90 piksel banner reklam (üst taraf) (saat reklamı)
AOI 06	468*60 piksel banner reklam (alt taraf) (saat reklamı)
AOI 07	300*250 piksel banner reklam (sol kenar) (gözlük reklamı)
AOI 08	160*600 piksel banner reklam (sağ kenar) (gözlük reklamı)
AOI 09	160*600 piksel banner reklam (sol kenar) (saat reklamı)
AOI 10	300*250 piksel banner reklam (sağ kenar) (saat reklamı)
AOI 11	728*90 piksel banner reklam (üst taraf) (gözlük reklamı)
AOI 12	468*60 piksel banner reklam (alt taraf) (gözlük reklamı)

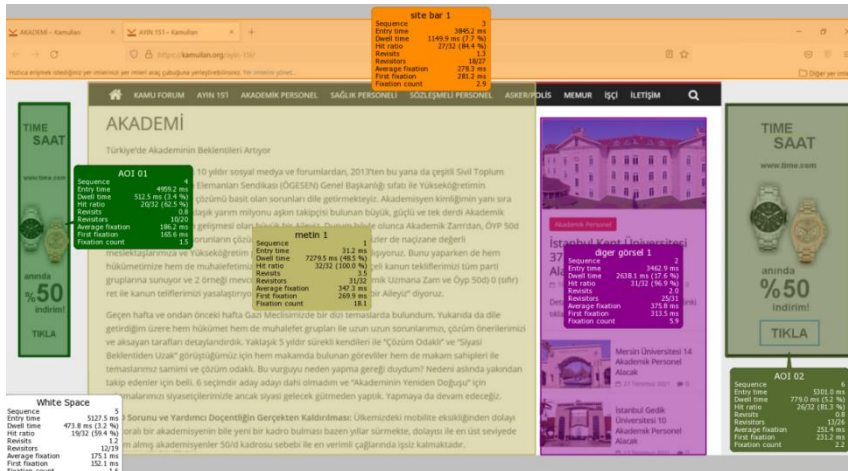
5.1. Göz İzleme Çalışması Kapsamındaki İstatistiksel Analizler ve Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde temel performans göstergelerinden (key performance indicators) bir başka ifadeyle göz izleme metriklerinden elde edilen istatistiksel veriler analiz edilecek ve yorumlanacaktır. Burada elde edilen veriler, kullanıcıların fiziksel tepkileri kapsamında görsel davranış biçimlerini somut veriler eşliğinde anlamayı sağlayacaktır. Tablo 4'te her bir AOI'ye yönelik ilgili metriklerin verileri mevcuttur.

Tablo 4. Göz İzleme Analizi Temel Performans Göstergeleri (KPIs)

Uyancılar	Sıra	Giriş Zamanı (ms)	Bekleme Süresi (ms)	Yakalama Sayısı	Yakalama Oranı	Tekrar Ziyaret	Ziyaretçi	Ortalama Sabitleme (ms)	İlk Sabitleme (ms)	Sabitleme Sayısı
AOI 01	4	4959.2	512.5	20/32	%62,5	0.8	10/20	186.2	165.6	1.5
AOI 02	6	5301.0	779.0	26/32	%81,3	0.8	13/26	251.4	231.2	2.2
AOI 03	3	2655.9	1138.4	25/32	%78,1	0.6	14/25	328.8	318.7	2.2
AOI 04	5	5636.5	867.6	25/32	%78,1	0.5	8/25	295.7	280.2	1.9
AOI 05	3	3419.6	993.6	24/32	%75,0	1.0	12/24	236.6	217.6	2.4
AOI 06	5	5933.6	393.7	16/32	%50,0	0.3	4/16	149.9	135.4	1.1
AOI 07	3	3510.2	709.4	18/32	%56,3	0.4	7/18	286.4	306.2	1.4
AOI 08	6	5657.2	677.0	17/32	%53,1	0.4	6/17	185.3	165.6	1.4
AOI 09	3	4194.1	604.0	16/32	%50,0	0.8	10/16	169.9	143.7	1.3
AOI 10	4	6743.5	397.9	14/32	%43,8	0.2	2/14	243.0	213.5	0.7
AOI 11	2	2769.9	1061.4	26/32	%81,3	0.6	10/26	284.6	267.7	2.4
AOI 12	6	5593.1	456.2	16/32	%50,0	0.6	7/16	238.9	198.9	0.9

Öte yandan, Şekil 2'de de bu metriklerin nasıl elde edildiğini ve görüntülediğini gösteren örnek bir web sayfası görseli paylaşılmıştır (bkz. Şekil 2).



Şekil 2. AOI 01-02 Temel Performans Göstergeleri (KPIs)

Göz hareketlerinin incelenmesi sonucu istatistiksel metriklerden elde edilen veriler de oldukça önemli bulgular sunmaktadır. Göz hareketi, bir kişinin çevresel bir uyarıcıyla karşılaştığında gözlerindeki odaklanma sayısının veya uyarıcının üzerinde kalma zamanının (fixations or dwell times) kaydedilmesiyle ölçülmektedir. Böylelikle dışsal bir uyarıcı aracılığıyla oluşan istemli veya istemsiz etkiler, göz hareketlerinin ölçümüyle tanımlanabilmektedir (Bozoklu & Alkibay, 2018, s. 177). Bu bağlamda göz hareketlerini tanımlarken önceden bahsedilen istatistiksel metriklerden faydalanılmaktadır. Bu metriklerden elde edilen veriler fiziksel tepkilere yönelik somut bulgulara ulaşılmasını sağlar. Dolayısıyla bu çalışma kapsamında elde edilen istatistiksel veriler ve bu verilerin analizi sonucu ulaşılan bulguların yorumu araştırmanın anlamlandırılması için oldukça önemlidir. Bu kapsamda sonuç bölümünde eye-tracking aracılığıyla elde edilen istatistiksel metrikler değerlendirilmiştir.

Öncelikle banner reklamlara (ilgi alanlarına) yönelik görülme sırası kapsamında verilere bakıldığında web sayfasının sol tarafında konumlanan banner reklamların daha önce görüldüğü bulgusuna ulaşılmıştır. Bu durumun nedeni katılımcıların Latin alfabesiyle okuması ve yazması sebebiyle öncelikle sol tarafa odaklanmaları olabilir. Çünkü Latin alfabesinde okuma ve yazma sol taraftan başlar dolayısıyla gözler yıllar içinde öncelikle sol tarafa daha çok odaklanmaya alışmaktadır. Bununla birlikte 728*90 piksel banner reklam, diğer sekanslar içinde ikinci sırada görülerek tüm banner reklamlar arasında en önce görülen format olmuştur. Dolayısıyla deneklerin web sitesine giriş yaptığında hiçbir zaman ilk önce banner reklamları görmediği en erken ikinci sırada gördükleri anlaşılmaktadır. Sabitleme dizileri, katılımcının ne zaman ve nereye baktığını hem uzamsal hem de zamansal bilgilerle verir. Bu metrik katılımcıların görsel bir sahne gördüklerinde neyin onlar için daha dikkat ve ilgi çekici olduğuna dair fikrin oluşmasına olanak sağlar. İnceleme alanı içindeki her bir ilgi alanına ilk odaklanılan sırayı temsil eden bu metrik katılımcıların okuma/izleme davranışları hakkında önemli bilgileri açığa çıkarır. Bu sayede daha iyi görsel analizlerin geliştirilmesi sağlanır (Kurzahls ve diğerleri, 2014, s. 67). İncelenen web sayfalarının hepsinde toplamda altı sekans mevcuttu ve altı sekans içinde tüm banner reklamların görülme sırasının ortalaması ise dördüttür.

Giriş zamanı deneklerin uyarıcılarla etkileşimin başladığı andan itibaren onları fak ettiği zamana kadar geçen süredir (Pęczkowski & Blasiak, 2017, s. 195) Giriş zamanı verileri incelendiğinde yine sol tarafta konumlanan banner reklamlarının giriş zamanının daha kısa olduğu dolayısıyla katılımcılar tarafından sol tarafta konumlanan banner reklamların daha kısa sürede görüldüğü saptanmıştır. Araştırma kapsamında giriş zamanı en kısa olan banner reklamın 300*600 piksel olan format olduğu tespit edilmiştir. Banner reklamlardan sol tarafta konumlananların giriş zamanı ortalaması 1926,07 milisaniye, sağ taraftakilerin giriş zamanı ortalaması 5834,55 milisaniye, üst taraftakilerin giriş zamanı ortalaması 3094,75 milisaniye, alt taraftakilerin giriş zamanı ortalaması 5763,35 milisaniyedir. Diğer taraftan tümünün ortalama giriş zamanı ise 4697,8 milisaniyedir yani banner reklamlar bu çalışmada ortalama olarak web sayfasında yapılan gezinmenin dördüncü saniyenin ortasında ilk izlemesini almıştır. Goldberg ve Helfman'a (2010) göre çeşitli uyarıcıların olduğu karışık bir ortamdaki ilgi alanı, izleyicinin dikkatini hızlı bir şekilde çekmeyebilir ve bu da hedef ilgi alanına (ör. banner) ilk tespite kadar geçen süreyi uzatabilir. Dolayısıyla sade web sayfalarına banner reklamları yerleştirmek tüketicinin mesajla daha kısa süre içinde etkileşimde bulunmasını sağlayacaktır. Özetle, giriş zamanı, ilgi alanına (banner reklama) ilk sabitleme için geçen süreyi ifade eder. Bir katılımcının dikkati uyarıcıların bulunduğu arka plan görüntüsü tarafından ne kadar uzun süre tutulursa banner reklama yönelik ilk sabitleme için geçen süre yani giriş zamanı o kadar uzun olur (Zhang & Seo, 2015, s. 175).

Bekleme süresi bir ilgi alanı içinde sabitlenen toplam süreyi vermektedir. Yüksek bekleme süresine sahip içerik, izleyiciler için daha ilgi çekici ve değerli olarak kabul edilip izleyicinin dikkatini ve ilgisini gösterir. Bu nedenle bekleme süresi içerik önerisinde merkezi bir metrik olarak kullanılır (Lamba & Shah, 2019, s. 1104). Bekleme süresi bulgularından anlaşıldığı üzere tüm banner reklamların toplamda aldığı izleme süresi 8590,7 milisaniyedir. Sol tarafta konumlanan dört banner reklamın bekleme süresi 2964,3 milisaniye iken sağ tarafta konumlanan diğer dört banner reklamın bekleme süresi 2721,5 milisaniyedir. Bu bağlamda sol tarafta konumlanan banner reklamlara katılımcılar tarafından daha uzun süre bakıldığı anlaşılmaktadır. Diğer taraftan web sayfasının üst tarafında konumlanan banner reklamlara yönelik sabitleme süresi 2055 milisaniye iken alt kısımda konumlananlara yönelik sabitleme süresi 849,9 milisaniyedir. Boyut kapsamında banner çiftleri incelendiğinde en uzun süreli toplam sabitleme yapılan

banner reklamların 728*90 piksel bannerlar oluşu en kısa süreli toplam sabitleme yapılanların ise 468*60 piksel banner reklamlar olduğu tespit edilmiştir.

Yakalama sayısı, her bir denek tarafından görülen ilgi alanının rakamsal verisi olarak somut izlemeler neticesinde görülen istatistiksel metriğinin ifadesidir (Yang & Krajbich, 2021, s. 1493). Bunun yanında bahsedilen göz hareketi verileri denek sayısına bölünerek ilgili inceleme alanındaki göz hareketi yakalama oranı detaylı olarak hesaplanabilmektedir (Liu ve diğerleri, 2020, s. 477). Yakalama sayısı verileri incelenip analiz edildiğinde sağ tarafta konumlanan banner reklamlara en az bir kez bakan katılımcılarla sol tarafta konumlanan banner reklamlara en az bir kez bakan katılımcılar arasında çok az bir fark olduğu görülmektedir. Sağ tarafta konumlanan dört banner toplamda en az bir kez bakan katılımcı sayısı 82 iken sol taraf için bu rakam 79'dur. Web sayfasının üst tarafında konumlanan iki banner reklamın toplamda yakalama sayısı 50 alt tarafta konumlanan iki banner reklamın ise 32'dir. Piksel bağlamında yakalama sayısı verileri değerlendirildiğinde 300*600 piksel banner reklamlara en az bir kez bakan kullanıcı sayısı daha fazladır. Yakalama oranı en yüksek %81,3 en düşük olarak ise %43,8 olarak kaydedilmiştir. Tüm banner reklamların yakalama oranı baz alınarak ortalama yakalama oranı hesaplandığında ise %63,29'luk bir oran ortaya çıkmaktadır.

Tekrar ziyaret sayısına yönelik elde edilen verilere bakıldığında ise katılımcıların banner reklamları bir kez gördükten sonra tekrar dönüp bannerlara çok fazla bakmadıkları saptanmıştır. İlgi alanını gören herhangi bir katılımcının bakışlarını tanımlanan belirli bir noktaya kaç kez çevirdiğini gösteren tekrar ziyaret sayısı, hangi alanların katılımcıyı yeniden AOI içine çektiğini incelemeye olanak tanır (Obadã, 2021, s. 112). Web sayfasının sol ve sağ tarafında konumlanan banner reklamlar kıyaslandığında sol tarafta konumlanan banner reklamların tekrar ziyaret sayısının fazla olduğu anlaşılmıştır. Benzer kıyaslama üst ve alt konumlarda bulunan banner reklamlar arasında da yapıldığında web sayfasının üst kısmında bulunanların tekrar ziyaret sayısının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Tekrar ziyaret bağlamında boyut olarak ise 728*90 piksel banner reklam en yüksek sayıya ulaşmıştır. Ziyaretçi metriği bulguları değerlendirildiğinde, banner reklamı bir kez gören katılımcıların sadece bir kez yarım fazlasının ziyaretçi olarak banner reklama tekrar döndüğü bunun dışında ziyaretçi sayısının araştırma genelinde düşük olduğu anlaşılmaktadır. Bu banner reklam 160*600 piksel web sayfasının sol tarafında konumlanmıştır. Bannerı en az bir kez görenlerin sayısı 16 iken ziyaretçi sayısı 10 olarak kaydedilmiştir. En düşük ziyaretçi sayısına sahip olan banner ise 300*250 piksel web sayfasının sağ tarafında konumlanmıştır. Bu banner reklamı en az bir kez 14 kişi görmüş fakat tekrar dönüp bakan 2 kişi olmuştur.

Ortalama sabitleme, milisaniye bazında hesaplanan ve katılımcıların banner reklama toplamda ne kadar süre ile odaklandıklarını gösteren metriktir. Gözler ancak 200 mikrosaniye sabitledikten sonra beyin görsel bilgileri işlemektedir. Bu bağlamda bir reklam mesajının tüketiciyle iletişim sürecini başlatabilmesi için minimum 200 mikrosaniye sabitlemeye ihtiyacı vardır (Miller & Washington, 2017, s. 253). İncelenen banner reklamlar içinde biri hariç hepsinde ortalama sabitleme süresi ilk sabitlemeden süre olarak daha uzundur. Bu demektir ki katılımcılar banner reklamlara ilk sabitlemeden sonra da sabitleme yaparak ortalama baz alındığında daha uzun süreli inceleme yapmaktadırlar. Çalışma kapsamındaki tüm banner reklamların toplam ortalama sabitleme süresi 2856,7 milisaniye olarak kaydedilmiştir. Bunlardan web sayfasının sol kısmında konumlanan dört banner reklamın toplam ortalama sabitleme süresi 971,3 milisaniye, sağ tarafta konumlanan dört banner reklamınki 975,4 milisaniye, üst tarafta konumlanan iki banner reklamın ortalama sabitleme süresi 521,2 milisaniye ve son olarak alt tarafta konumlanan iki banner reklamınki 388,8 milisaniye olarak kaydedilmiştir. Boyut bağlamında bakıldığında ise 300*600 piksel sol kenar banner reklam 328,8 milisaniye ile ortalama sabitleme süresi en uzun olan reklamdır. Satın alma sürecinde üzerine bilişsel olarak daha uzun düşünülmesi gereken özellikli mallar (ev, araba, sigorta hizmeti) için bekleme süresi ve ortalama sabitleme süresi yüksek olan 300*600 piksel sol kenar bannerlar tercih edilebilir. Çünkü bu tür ürünlerin fiyatları diğer tüketim mallarına oranla daha yüksektir. Dolayısıyla bu ürünler tüketicilerin satın almadan önce ve satın alırken, özellikleri ile ilgili bilgi toplamak için daha uzun süre ve yoğun çaba harcadıkları mallardır.

İlk sabitleme süresi de ortalama sabitleme süresi gibi milisaniye bazında hesaplanan bir metriktir. İlk sabitleme süresi, katılımcılar banner reklama karşılaştığında ilk olarak ne kadar süre odaklama yaptıklarını gösterir. İlk sabitleme süresi sayesinde ilgi alanının dikkat çekme ve ilgiyi üzerinde tutma durumuna yönelik

bulgular elde edilebilir. Bu bağlamda ilk sabitleme süresi uzun öte yandan giriş zamanı kısa olan bir ilgi alanının, kullanıcıların dikkatini kolayca çektiği ve ilgiyi üzerinde tuttuğu düşünülebilir. İncelenen ilgi alanının giriş zamanı uzun ve ilk sabitleme süresi kısa ise katılımcının yeterince dikkatini çekemediği anlaşılır. Kosinski (2013) görsel bir uyarının beyne ulaşmasının ortalama 20-40 milisaniye aralığında sürdüğünü bunun sonrasında ise 180-200 milisaniye aralığında görsel reaksiyonun oluştuğunu söylemiştir. Uyarının yoğunluğu ve uyarıcıyı algılayan kişiyle ilgili çeşitli faktörlerin de bu süreleri değiştirebileceğini belirtmiştir. Araştırma kapsamında veriler değerlendirildiğinde web sayfasının sol kenarında konumlanan dört banner reklamın toplam ilk sabitleme süresi 934,2 milisaniye, sağ tarafta konumlanan dört banner reklamın ise 890,5 milisaniyedir. Dolayısıyla sol kenardaki banner reklamların daha uzun ilk sabitleme süresine sahip olduğu anlaşılmaktadır. İnternet sayfasının üst tarafında konumlanan iki banner reklamın toplam ilk sabitleme süresi 485,3 milisaniye iken alt kısımda konumlanan iki banner reklamın toplam ilk sabitleme süresi 334,3 milisaniyedir. Burada da üst kısımdaki banner reklamların daha uzun ilk sabitleme süresine sahip olduğu görülmektedir. Boyut bağlamında bir değerlendirme yapıldığında da 300*600 piksel (sol kenar) banner reklamın en uzun ilk sabitleme süresine ulaştığı saptanmıştır. Genel olarak bu araştırma kapsamında, incelenen banner reklamların giriş zamanı ve ilk sabitleme süresi göz önünde bulundurulduğunda banner reklamların katılımcıların dikkatini çektiği anlaşılmaktadır.

Sabitleme sayısı metriği, bir ilgi alanı veya ilgi alanının bir noktası üzerinde sabitleme sayılarının kaydedilmesiyle hangi öğelerinin görsel olarak önemli olduğu hakkında bilgi verir. Yüksek sabitleme sayısı, görüntülerin daha fazla ilgi çekici içerik veya odaklanacak şeyler içerdiğini dolayısıyla yüksek uyarılma seviyesini gösterir (Wang & Sparks, 2016, s. 593). Buna karşılık, yetersiz uyarılma durumu da sabitleme sayısının düşük olmasından anlaşılabilir. Sabitleme sayısı verileri değerlendirildiğinde, web sayfasının sol kenarında konumlanan dört banner reklamın toplamda 6.4 sabitleme sayısına, sağ kenarda konumlanan dört banner reklamına 6.2 sabitleme sayısına ulaştığı görülmüştür. Üst kısımda konumlanan iki banner reklamın toplam sabitleme sayısı 4.8 iken alt tarafta konumlanan iki banner reklamın toplam sabitleme sayısı 2'dir. Dolayısıyla katılımcıların en yüksek oranda web sayfasının üst kısımda bulunan banner reklamlarla sol kenarda konumlanan banner reklamlara odaklandıkları anlaşılmaktadır. Araştırma kapsamında sabitleme sayısının genel toplamı 19 ve bu genel toplamın 12 banner reklam baz alınarak hesaplanan ortalaması 1.5'tir. Buradan her katılımcının banner reklamlara ortalama birden fazla sabitleme yaptığı bulgusuna ulaşılmaktadır. En yüksek sabitleme sayısını elde eden banner reklam 2.4 ile 728*90 piksel banner reklam olmuştur.

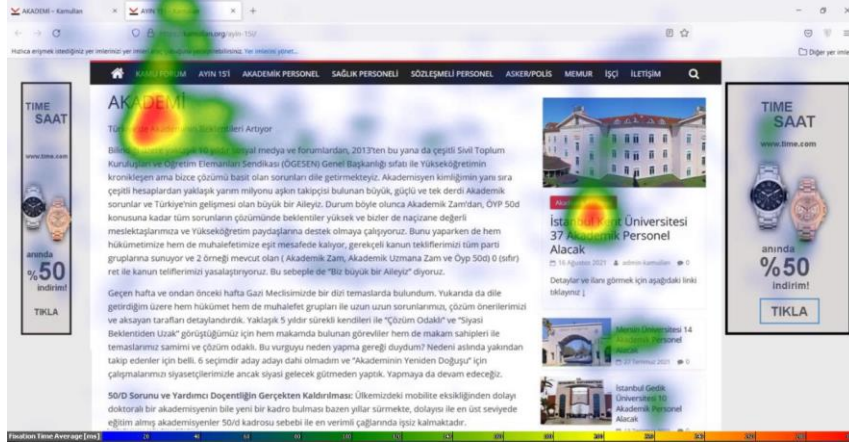
İstatiksel metrikler bağlamında özet bir sonuç belirtmek gerekirse konum olarak web sayfasının sol ve üst kısımları en etkili bölgeler iken boyut olarak ise 728*90 piksel ve 300*600 piksel banner reklamlar en etkili formatlar olarak belirtilebilir. Dolayısıyla yukarıda bahsedilen formattaki bannerlar, deneklerin görsel öge üzerindeki sabitleme sayısını ve odaklanma süresini uzatmaktadır.

5.2. Göz İzleme Çalışması Kapsamındaki Görsel Analizler ve Bulgular

Isı haritası göz hareketi verilerini görselleştirmenin etkin bir yöntemidir ve toplu fiksasyonları (yoğun bakışları) analiz etmek için kullanılır. Isı haritası genellikle maviden kırmızıya doğru (düşük yoğunluktan yüksekten yoğunluğa karşılık gelir) yoğunluk göstergesini kullanarak görüntünün/uyarıcının izlenen her bir öğesinin üzerine bindirilmiş renk kodlu (mavi, yeşil, sarı, turuncu, kırmızı) haritayla dikkat ve ilgi dağılımını gösterir (Ungureanu ve diğerleri, 2017, s. 553). Dolayısıyla bu çalışma kapsamında kullanılan ısı haritası verileri, katılımcıların web sitesinde gerçekte ne yaptığını görmeye yardımcı olmaktadır. Bu sayede katılımcıların neye baktıkları veya neyi görmezden geldikleri somut olarak anlaşılabilir.

AOI 01 ve AOI 02'nin olduğu web sayfasına yönelik ısı haritası verilerine bakıldığında, katılımcılar web sayfasını gördüklerinde metin alanı içindeki başlığa yüksek düzeyde odaklanma gerçekleştirmişlerdir. Yoğunlaşmanın yüksek olduğu bir başka alan da diğer görsellerin bulunduğu alandaki alt başlıklar olmuştur. Web sayfası geneli itibarıyla incelendiğinde katılımcıların web sayfasının üst kısımlarında yoğun olarak izleme yaptığı anlaşılmaktadır. AOI 01'e yönelik ısı haritası verileri dikkate alındığında ise katılımcıların daha çok banner reklamın üst ve orta kısımlarına odaklandığı anlaşılmaktadır. Özellikle banner reklamdaki metinlerin olduğu kısımlarda yoğunlaşma artmıştır. AOI 02'ye yönelik ısı haritası verileri göz önüne alındığında da benzer şekilde katılımcılar banner reklamın üst tarafında bulunan

metinlere daha yüksek düzeyde odaklanmışlardır. İki banner reklamda da görsel imgeler daha az ilgi çekmiştir (bkz. Şekil 3).



Şekil 3. AOI 01-02 Isı Haritası (Heatmap)

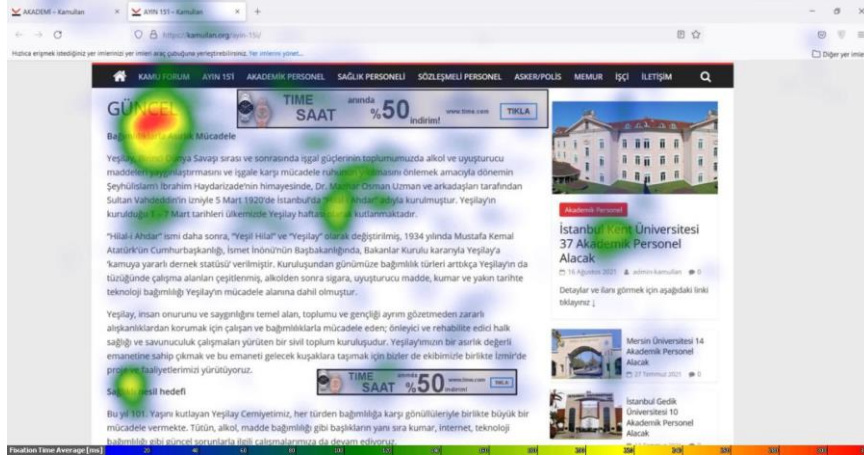
AOI 03 ve AOI 04'ün yer aldığı web sayfasına yönelik ısı haritası verileri ele alındığında, katılımcıların web sayfasının metin alanı içinde bulunan alt kısımdaki başlığa en yoğun odaklanmayı gerçekleştirdikleri görülmektedir. İkinci olarak bakışların yoğunlaştığı bölge yine üst taraftaki bir başlık olmuştur. Bununla birlikte web sayfasının neredeyse her alanında kısa süreli de olsa kullanıcıların bakışları yakalanmıştır. AOI 03'ün yani 300*600 piksel banner reklamın ısı haritası verileri incelendiğinde yoğunlaşmanın bir imge üzerinde olduğu anlaşılmaktadır. Banner reklamda fiyat düşüşünün göstergesi olan kırmızı renkli çarpı işareti en çok yoğunlaşmanın olduğu alandır. Sonrasında marka ismi yani üst metin ikinci olarak yoğun bir şekilde izleme alan kısmı olmuştur. Katılımcıların bakışları, AOI 04'te de öncelikle kırmızı çarpı imgesine ve fiyata sonrasında üst taraftaki marka adının yazdığı metne daha yoğun odaklanmıştır. Banner reklamlar içinde kırmızı rengin genel yapıdaki diğer renklerden farklı oluşu bu noktalara bakışlardaki yoğunluğu artırmış olabilir. Son olarak sol taraftaki AOI 03'e sağ taraftaki AOI 04'ten daha fazla odaklanma yapıldığı görülmektedir (bkz. Şekil 4).



Şekil 4. AOI 03-04 Isı Haritası (Heatmap)

AOI 05 ile AOI 06'nın bulunduğu web sayfasına yönelik yapılan eye-tracking ölçümlerinden elde edilen ısı haritası verilerine göre; katılımcıların yoğun olarak sayfanın başında yer alan metnin başlığına odaklandıkları görülmektedir. Bununla birlikte web sayfasında yer alan banner reklamlara da düşük ve orta düzeyde odaklanmalar söz konusudur. Ancak web sayfasının sağ tarafında konumlanan diğer görsellere

pek fazla odaklanma görülmemektedir. Buradan katılımcıların sayfadaki diğer görselleri görmezden geldiği anlaşılabilir. AOI 05 yani 728*90 piksel bannerdaki ısı haritası verileri incelendiğinde odak dağılımının dengeli olduğu ve rengin mavi ağırlıkta olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bannerın tüm alanına bakıldığı fakat düşük düzeyde odaklanma gerçekleştiği belirtilebilir. Bununla birlikte yine banner içindeki metinlere görsel imgelerden daha yoğun odaklanma yapılmıştır. AOI 06'nın temsil ettiği ve araştırma kapsamında tasarlanan en küçük boyutlu reklam olan 468*60 piksel banneraya yönelik ısı haritası verileri incelendiğinde de benzer bir tablo görülmektedir. Aynı şekilde katılımcılar bannerdaki metinlere görsel imgelerden daha yoğun ilgi göstermiştir. Fakat diğer banner reklamdan farklı olarak bakışlar burada dengeli dağılmamış, marka adının yazdığı metne yoğunlaşmış ve orta düzeyde odaklanma yapılmıştır. Sonuç olarak bu sayfadaki iki banner reklam da izleme almıştır. Ancak web sayfasında izleme almayan imgeler de mevcuttur. Bu bağlamda sayfadaki diğer görsellerin katılımcılar tarafından görmezden gelindiğini ancak banner reklamlarla ilgili böyle bir durum olmadığı söylenebilir (bkz. Şekil 5).



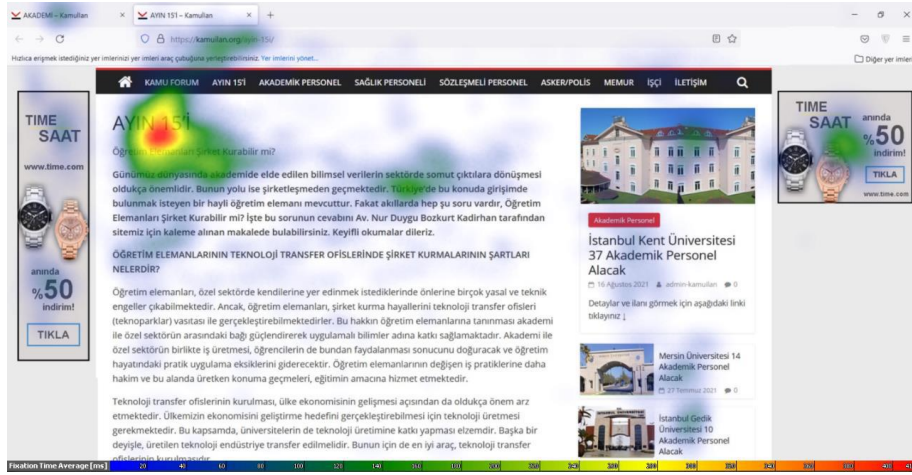
Şekil 5. AOI 05-06 Isı Haritası (Heatmap)

Isı haritaları, izleyicilerin bakışlarının uyarıcı üzerinde nasıl dağıldığını gösterir. Bu bağlamda sayfanın geneline bakıldığında izleyici bakışları sayfanın geneline yayılmakla birlikte yoğun izleme alan bölge üst kısımlar olmuştur. Bununla birlikte ısı haritaları, katılımcı nezdinde görsel dikkatin odağını etkili bir şekilde ortaya çıkarabilen veri haritalarıdır. AOI 07 ve AOI 08'in olduğu web sayfasına yönelik ısı haritası verileri analiz edildiğinde, katılımcılar web sayfasıyla etkileşim sürecinde en yoğun olarak metin alanı içinde odaklama yaptıkları görülmektedir. Sayfa içinde bulunan diğer görsel uyarıcılara ise yoğun bir odaklanma söz konusu değildir. Öte yandan iki banner reklama da izleyicilerin orta ve düşük seviyede odaklandığı görülmektedir. AOI 07'ye yönelik eye-tracking aracılığıyla elde edilen ısı haritası verilerine bakıldığında yine fiyat düşüşünün göstergesi olan kırmızı çarpı imgesi ve fiyat en çok odaklanılan alan olmuştur. Banner reklam üzerinde bakışlar ortaya ve sağ tarafa yoğunlaşmış ikinci olarak yoğun izleme yapılan alan metin olmuştur. AOI 08'e yönelik verilere bakıldığında ise bakışların üst tarafta marka adının yazdığı metne odaklandığı anlaşılmaktadır (bkz. Şekil 6). Her iki bannerda da metinlere ürün görsellerinden daha çok odaklanılmıştır. Bu durumun nedeni izleyicilerin görselleri bilişsel düzeyde hızlıca anlamlandırması metinlerin kod açımı içinse daha uzun bilişsel çaba gerekmesi olabilir.



Şekil 6. AOI 07-08 Isı Haritası (Heatmap)

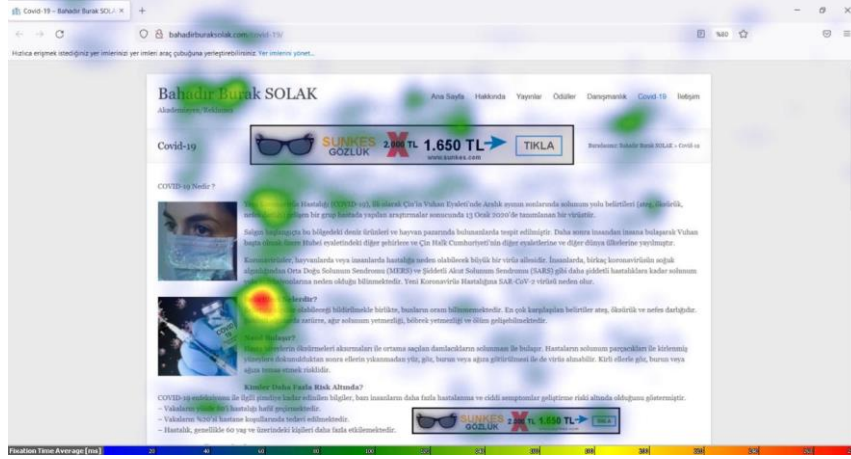
Isı haritası katılımcıların kümelenmiş bakış yoğunluğunu ortaya çıkarmak için renk skalasını kullanmaktadır. Maviden kırmızıya doğru giden bu renk skalası düşük yoğunluktan yüksek yoğunluğa doğru gidişi temsil eder. Bu bağlamda AOI 09 ve AOI 10'un olduğu web sayfasına bakıldığında kırmızı renk yine metin alanında, bu alan içinde de başlıkta görülmektedir. Yani katılımcıların sayfada en çok odaklandığı nokta metnin başlangıcı olmuştur. Sayfada genel itibarıyla katılımcıların bakışları dengeli bir dağılım göstermemektedir. Ancak sayfadaki iki banner reklama da katılımcılar düşük ve orta düzeyde odaklanmışlardır. Öncelikle AOI 09'a yönelik veriler değerlendirildiğinde banner reklamdaki marka adını ve indirimi gösteren metinlere görsel imgelerden daha uzun süreyle bakıldığı tespit edilmiştir. Odaklanma rengi ise mavidir yani düşük seviyede olmuştur. AOI 10'a yönelik verilere bakıldığında ise odaklanma renginin belli noktada yeşile döndüğü yani orta düzeyde olduğu görülmektedir. Odaklanmanın yoğun olarak yapıldığı alan ise banner reklamın tam ortası olmuştur (bkz. Şekil 7).



Şekil 7. AOI 09-10 Isı Haritası (Heatmap)

AOI 11 ile AOI 12'nin bulunduğu web sayfasına yönelik yapılan eye-tracking ölçümlerinden elde edilen ısı haritası verilerine göre; katılımcıların yoğun olarak metin alanındaki başlıklara odaklandıkları görülmektedir. Özellikle sayfa ortasındaki başlık en çok odaklanılan alan olmuştur. Sayfanın hemen hemen her alanına izlemeye bulunan katılımcılar metinler üzerine daha fazla odaklanmışlardır. Öte yandan sayfadaki diğer görsellere çok düşük düzeyde odaklanılmıştır. Web sayfasında yer alan her iki banner reklamıysa düşük ve orta düzeyde odaklanmalar söz konusudur. Buradan katılımcıların sayfadaki banner

reklamları görmezden gelmediği anlaşılmaktadır. AOI 11'e yönelik veriler değerlendirildiğinde katılımcıların marka adına yoğunlukla odaklandığı tespit edilmektedir. Sonrasında fiyatın yazdığı alan yoğun bir izleme almıştır. Ancak bannerdaki görsel imgeye fazla bir odaklanma yoktur. AOI 12'ye yönelik ısı haritası verileri değerlendirildiğinde ise en yoğun odaklanmanın yapıldığı alanın ürün fiyatının yazdığı kısım olduğu görülmektedir. Sonrasında marka adının yazdığı metne yönelik düşük düzeyde odaklanma vardır. Diğer banner reklamları tam tersi durum söz konusudur. Fakat benzer olan nokta her iki bannerda da metinlere daha yoğun düzeyde odaklanma varken ürün görselleri çok düşük düzeyde izleme almıştır. Bu bağlamda katılımcıların metne daha çok odaklandığı özellikle fiyat bilgisine önem verdikleri anlaşılmaktadır (bkz. Şekil 8).



Şekil 8. AOI 11-12 Isı Haritası (Heatmap)

Araştırmada istatistiksel metrikleri desteklemek ve bazı önemli verileri görselleştirmek için ısı haritası kullanılmıştır. Isı haritaları genellikle belirli ilgi alanlarına yönelik kullanıcıların dikkatini ve odak düzeyini ölçmek bununla birlikte elde edilen verileri görselleştirmek için kullanılır. Bu bağlamda web sayfalarına ve banner reklamlara yönelik tüketici deneyimi kapsamında ısı haritası verileri, kullanım pratiği (tıklama, izleme, kaydırma vb.) ve görsel davranış gibi çeşitli veri türlerini somutlaştırabilir. Dolayısıyla bu çalışma kapsamında elde edilen ısı haritası verileri araştırma amacına hizmet açısından oldukça önemlidir. Öncelikle web sayfalarının bütününe yönelik ısı haritası verileri değerlendirildiğinde görülmüştür ki web sayfalarında bulunan tüm içeriklerin başlıklarına yönelik her daim yüksek düzeyde odaklanma gerçekleşmiştir. Başlıklardan sonra metin temelli diğer içeriklere de benzer şekilde odaklanmalar yapılmıştır. Web sayfalarında bulunan ve bu araştırmanın özünü oluşturan tüm banner reklamlara da katılımcılar odaklanmalar yapmıştır. Bu durum, banner reklamların katılımcıların dikkatlerini çektiği anlamına gelmektedir. Öte yandan web sayfalarında bulunan diğer görsellere ise katılımcılar bazen çok düşük oranda bazen de hiç odaklanma gerçekleştirilmemiştir. Dolayısıyla web sayfalarındaki diğer görsellerin başlıklar, metin temelli içerikler ve banner reklamlar kadar dikkat çekmediği anlaşılmaktadır. Genel olarak katılımcılar web sayfalarının hem sağ hem de sol kısmında konumlanan banner reklamlara neredeyse eşit düzeyde odaklanmıştır. En yüksek düzeyde odaklanmalar 300*600 ve 300*250 piksel banner reklamlarda gerçekleşmiştir. Bahsedilen banner reklamlarda en çok odaklanmanın yapıldığı alan fiyat düşüşünün göstergesi olan kırmızı çarpı ikonuyla birlikte fiyat bilgisi olmuştur. Kırmızı renkli ikonun olduğu bölgeye yönelik odaklanmaların daha yüksek düzeyde olmasının nedeni kırmızının banner reklamların genelinde kullanılan renk tonlarından farklı bir renk tonu olması dolayısıyla daha çok dikkat çekmesi olabilir. Öte yandan ürün görsellerine marka adı ve fiyat bilgisine kıyasla daha düşük düzeyde odaklanmalar yapılmıştır. Dolayısıyla banner reklamlar içindeki metinlere görsel imgelerden daha fazla yoğunlaşma olmuştur. Bu bağlamda tüm banner reklamlarda metinler ürün görsellerinden daha yoğun izleme almış özellikle fiyat bilgisine yüksek düzeyde odaklanmalar yapılmıştır. Bu kapsamda katılımcıların fiyat bilgisine daha çok dikkat ettiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu durumun nedeni ise katılımcıların

gördükleri reklamlarla ilgili öncelikle daha fazla bilgi edinme (marka bilgisi, fiyat bilgisi vb.) yöneliminde olması olabilir. Bunun yanında son günlerde sürekli ülke gündeminde olan ekonomik durum ve enflasyon artışı gibi konular da katılımcıların fiyat bilgisine yönelik içeriklere daha çok dikkat etmiş olmalarında önemli faktörler olarak görülebilir.

6. Sonuç ve Değerlendirme

İnternet kavramı tek başına bir olgunun ötesinde teknoloji, ekonomi, pazarlama, iletişim, kitle davranışı ve benzeri pek çok spesifik unsurla bağlantılıdır. Dolayısıyla bahsedilen unsurlarla olan organik ilişkisi nedeniyle de bu alanda çok yönlü yürütülen bilimsel çalışmaların artmasına zemin hazırlamıştır. İnsan yaşamında bir devrim yaratan internetin kitle hayatındaki kullanım pratiği, insanların internetle olan ilişkisi, tüketim biçimi ve günlük yaşamda meydana getirdiği dönüşümler başlıca araştırma konuları olmuştur. Pek çok bilim dalı bahsedilen araştırma konularını kendi amaçları doğrultusunda belirledikleri çeşitli bilimsel sorular eşliğinde irdeleyerek bunlara yanıt aramış ve internetin etkilerini incelemiştir. Dünya genelinde ve Türkiye’de özellikle 2000’li yıllardan itibaren internetin ticari kullanımının artması sonucu bilim insanları bahsedilen konulara yönelip araştırmalar yapmaya başlamıştır. Bu bağlamda, günümüzde insan yaşamının vazgeçilmez bir unsuru haline gelen internet ve beraberinde getirdiği yeniliklerden olan e-ticaret, dijital pazarlama, internet reklamcılığı, sosyal medya gibi uygulamalar akademik alanda önemli çalışma konuları haline gelmiştir. Dolayısıyla, internet kullanımının yaygınlaşmasına paralel olarak bu alanda yapılan bilimsel araştırmalar giderek hız kazanmıştır. Başta Amerika ve Avrupa ülkelerindeki çalışmalar literatüre katkı sağlayan öncü bilimsel üretimler olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye’de internet üzerine iletişim bilimleri alanında yapılan akademik çalışmalar incelendiğinde araştırmacıların daha çok e-ticaret, dijital pazarlama, internet reklamcılığı ve sosyal medya gibi kavramlar üzerine ve bunların kullanım biçimleri ile kullanım alışkanlıklarına yönelik incelemelerde bulunduğu gözlemlenmektedir.

İnternet temelli farklı konularda yapılan birçok çalışma olduğu gibi internet ile ilişkili olan kavramlardan da yola çıkarak araştırmacılar çeşitli akademik çalışmalar yapma eğiliminde olmuştur. Temelde bu çalışma da benzer şekilde biçimlenmiştir. İnternetin şüphesiz en çok etkide bulunduğu, bununla birlikte çeşitli dönüşümlere uğrattığı alanların başında pazarlama ve reklamcılık gelmektedir. Çünkü internet aracılığıyla ticaret şekli, pazar yapısı, tüketici davranışları ve ürün/hizmet tanıtımı biçimi önemli ölçüde kabuk değiştirmiştir. Günümüzde bu süreç dijital dönüşüm olarak da bilinmektedir. Dijital dönüşüm sürecinde internetin pazarlama ve reklamcılık alanlarına yönelik etkilerine bakıldığında, tüketici ve marka arasındaki çift yönlü iletişimin gelişmesi sonucu internet öncesinde pek sık görülmeyen tüketici odaklı çevrimiçi pazarlama biçiminin gündeme geldiği görülmektedir. Bu noktada her geçen gün hızla büyüyen bir reklam mecrası haline gelen internette görülen çevrimiçi reklamlar ve bu reklamlarla kullanıcılar arasındaki etkileşimi incelemek önemli bir konu olarak değerlendirilmiştir. Dolayısıyla bu çalışmada, bir internet reklam türü olarak en çok tercih edilen banner reklamlara (display ads) yönelik görsel davranış biçimini belirleme amacıyla inceleme yapılmıştır. Bu noktada Benway tarafından ortaya atılan ve internet reklamcılığı alanında önemli bir konu olarak değerlendirilen banner körlüğü (banner blindness) kavramı çalışmanın temel sorunsalını oluşturmuştur.

İnternet reklamları üzerine yapılan önceki araştırmalar, çoğunlukla tüketicilerin reklam uyarılarına maruz kaldıktan sonra ortaya çıkan tutumlara odaklanmıştır. Fakat özellikle yerli literatürde çok az sayıda araştırmacı, tüketicilerin internet reklamına maruz kalma sırasındaki görsel dikkat ve davranış biçimini incelemiştir. Dolayısıyla literatürde bahsedilen açıktan yola çıkarak bu çalışmada; farklı boyut, yerleştirme düzeni ve içerikteki banner reklamlara yönelik tüketicilerin fiziksel tepkileri çevrimiçi görüntüleme koşullarında araştırılmıştır. Bir diğer ifadeyle katılımcıların reklamlara yönelik görsel davranış biçimleri, kendileri reklamlardan haberdar edilmeden olağan bir çevrimiçi hareketlilik süreci içinde web sayfalarında gezinirken incelenmiştir. Bu kapsamda; banner reklamların boyutu, konumu, içeriği bağlamında dikkat ve odaklanma düzeyi temel alınarak, reklamlara yönelik görsel davranış hakkında çeşitli bulgular elde edilmiştir. Buna göre bulgular, banner reklamlara yönelik dikkat ve odaklanma düzeyinin web sayfasındaki konumdan, içeriklerinden (metin, ürün görseli, ikonlar vb.) ve formattan etkilendiğini göstermektedir. Örneğin; web sayfalarının sol tarafı ve üst kısmında konumlanan, 300*600 piksel, 728*90 piksel ve

300*250 piksel banner reklamlar izleyiciler tarafından daha çok dikkat çekmekte ve bunlara daha yüksek düzeyde odaklanma yapılmaktadır.

Araştırma bulguları genel olarak değerlendirildiğinde görülmüştür ki web sayfalarındaki banner reklamlardan hiçbiri aynı zamanda 32 katılımcı tarafından izleme almasa dahi her bir banner reklam, tüm görüntülemelerde katılımcıların en az yarısı tarafından izleme almıştır. Dolayısıyla, banner reklamları bilinçsiz olarak fark etmeme konusu belli bir düzeyde söz konusudur. Bu bağlamda, Benway'in ilk olarak 1998 yılındaki çalışmasında üzerinde durduğu ve kavramsallaştırdığı banner körlüğü (banner blindness) kavramının hala geçerliliğini koruduğu anlaşılmaktadır. Öte yandan, tüm banner reklamlara düşük ve orta düzeyde odaklanmaların yapıldığı ortaya çıkarılmıştır. Bu kapsamda, banner reklamlar özelinde katılımcıların en çok fiyat bilgisi yazan bölgelere sonrasında marka adı ve slogan gibi metinlerin yer aldığı bölgelere odaklandıkları tespit edilmiştir. Bu noktada, banner reklamlarda yer alan metinlerin dikkat çektiği anlaşılmaktadır. Genel olarak web sayfalarının tüm alanları incelendiğinde ise sayfalardaki metin başlıklarının en çok dikkat çeken alanları oluşturduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak, elde edilen tüm veriler ve bulgular doğrultusunda, internet reklamcılığına harcama yapan markalara, banner reklamlarla gerçekleştirecekleri iletişim çabalarında daha etkili sonuçlar elde edebilmeleri için aşağıda sıralanan önerilerde bulunmak mümkündür.

-Özellikle fiyat bilgisinin banner reklamlarda yoğun dikkat çektiği göz önüne alındığında, tüketiciler tarafından daha çok izleme almak adına fiyat bilgisi ön plana çıkarılabilir.

-Banner reklamlarda özellikle vurgulanmak istenilen noktalar farklı renk kullanımlarıyla daha dikkat çekici hale getirilebilir.

-Banner körlüğü kavramının yüksek oranda önüne geçebilmek adına web sayfalarının yoğun odak noktaları olan sol kenarlar ve üst kısımlar konum olarak daha çok tercih edilebilir.

-Kullanıcılar web sayfalarındaki başlıklara çok yoğun odaklandıkları için bunlara yakın konuma banner reklamlar yerleştirilebilir. Böylelikle web sitelerinin alanları reklamlar için daha verimli kullanılabilir.

-Boyut olarak 300*600 piksel, 728*90 piksel ve 300*250 piksel banner reklamlar izleyicilerin içeriğe yoğun odaklanmalarını sağladığı için daha çok kullanılabilir.

-Kullanıcıların reklam mesajını hızlıca bilişsel düzeye aktarması için net görseller, kısa metin, okunaklı font ve kalın yazı tipiyle banner reklamlar dizayn edilebilir.

-Araştırma verileri ekseninde, çeşitli web siteleri banner reklamlar için haritalandırılarak doğru format ve uygun konumla daha etkin kullanım yapılabilir.

-Tüketici tutumları bağlamında, onları rahatsız etmeyecek ve reklamdan kaçmalarına neden olmayacak yoğunlukta banner reklam gösterilebilir.

-Banner reklamlar tüketici tutumları dikkate alınarak içeriğin akışını bozmadan web sitelerine yerleştirilebilir.

Özetle, son yüzyılın en önemli icatlarından biri olarak değerlendirilen ve kullanıcı sayısı hızla artan çevrimiçi dünya, reklamverenler adına önemli yenilikler sağlamakta ve çeşitli fırsatlar sunmaktadır. Örneğin, tüketicilerle çevrimiçi ortamda etkileşimli olarak iletişim halinde olan markaların bilinirliklerinin artması, marka imajlarının pozitif yönde gelişmesi ve satış oranlarının yükselmesi söz konusudur. Bu noktada internet reklamcılığı bir lokomotif görevi üstlenmektedir. Dolayısıyla markalar, bir internet reklam türü olan banner reklamları kullanmaya devam etmelidir ancak bu reklam türüyle iletişim çalışması yapılırken tüketicilerin görsel davranış biçimleri dikkate alınmalıdır.

7. Extended Abstract

In today's world, the internet has become one of the most important platforms used for various purposes across all aspects of life. In this context, the internet has been a catalyst for significant changes and innovations in every aspect of societal life. Rapidly accepted and widely adopted by users, the internet has progressively expanded its sphere of influence. Consequently, it has been actively utilized for communication, commercial, entertainment, and informational purposes. Thus, the internet has become one of the most crucial platforms extensively utilized by people. The proliferation of the internet has had numerous impacts on human lifestyles, consumer behaviors, marketing, and advertising, particularly revolutionizing the fields of marketing and advertising. As a result, with the growing e-commerce volume

worldwide, brands' interest in internet advertising has similarly increased. Consequently, with many brands shifting to digital platforms, investments in e-commerce and internet advertising have gained momentum.

The internet is predominantly used for communication, socialization, entertainment, education, marketing, and advertising purposes. Particularly with the rapid development of new technologies, concepts such as e-commerce and internet advertising have begun to evolve. With the concept of e-commerce, shopping transactions in the market have transitioned to online platforms. Companies have undergone digital transformations by opening virtual stores, and numerous e-commerce firms have been established. Thus, consumers have gained the opportunity to conduct purchase transactions through online platforms. Moreover, the internet, where the number of potential buyers spending time increases almost daily, has also been utilized as an advertising medium by advertisers. Consequently, campaigns targeting this medium have gained momentum, and internet advertisements have become increasingly prevalent. As an advertising medium, internet advertising provides significant advantages to advertisers and advertisers. The most important advantages include measurability, cost-effectiveness, targeting, and the elimination of time and space constraints. Consequently, investments in internet advertising have increasingly surged, establishing it as the most important advertising medium.

The escalating popularity of online advertising has inevitably rendered it a crucial subject of study in academia. Due to the developments witnessed, concepts like e-commerce and online advertising have firmly established themselves at the core of everyday life. Consequently, the internet has now assumed a significantly vital role as an advertising platform. Nevertheless, despite the increasing interest in online advertising and its rise, the click-through and conversion rates of online ads are still deemed to be low. Put differently, online advertisements have not yet achieved the desired level of engagement with consumers. This scenario has been attributed to consumers' visual behaviors towards online ads. It has been suggested that consumers consciously disregard online ads or simply do not perceive such ads visually on websites. Hence, this proposition has introduced a topic that warrants academic scrutiny. Furthermore, given that online advertising is a continuously evolving domain, there exists a need to undertake current research to enrich the academic literature. Given these circumstances, the objective was to investigate the visual response to banner ads, a form of online advertisement. To accomplish this, an experiment was carried out utilizing eye-tracking technology with 32 volunteer participants. Within this experiment, the participants' physical responses to banners were scrutinized. Upon analyzing the data pertaining to physical responses, it was disclosed that banner ads do capture attention on webpages, yet participants predominantly exhibited low or moderate levels of concentration. Consequently, substantial levels of focus on banner ads were not observed. Subsequent to all analyses, notable insights were gleaned concerning the imperative for brands to seamlessly incorporate banner ads into the consumer communication process. The acquired data were translated into meaningful discoveries through requisite analyses and interpretations, and disseminated to readers in pertinent sections of the research to enrich both academic and industry realms.

Keywords: Internet Advertising, Banner Advertisement, Neuromarketing, Visual Behavior.

Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma, Ege Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun (30/06/2021 tarih, 8/7 toplantı ve karar sayısı, 1020 protokol numarası) kararı ile uygun bulunmuştur.

Araştırmacıların Katkı Oran Beyanı / Contribution of Authors

Yazarların çalışmadaki katkı oranları Bahadır Burak SOLAK %51/ Özen OKAT %49 şeklindedir.
The authors' contribution rates in the study are Bahadır Burak SOLAK %51/ Özen OKAT %49 form.

Çıkar Çatışması Beyanı / Conflict of Interest

Çalışmada herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.
There is no conflict of interest with any institution or person in the study.

İntihal Politikası Beyanı / Plagiarism Policy

Bu makale İntihal programlarında taranmış ve İntihal tespit edilmemiştir.
This article was scanned in Plagiarism programs and Plagiarism was not detected.

Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı / Scientific Research and Publication Ethics Statement

Bu çalışmada Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi kapsamında belirtilen kurallara uyulmuştur.
In this study, the rules specified within the scope of the Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive were followed.

Kaynakça

- Anusha, G. (2016). Effectiveness of online advertising. *International Journal of Research-Granthaalayah*, 4(3), 14-21 <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v4.i3SE.2016.2772>.
- Benway, J. P. (1998). Banner Blindness: The Irony of Attention Grabbing on the World Wide Web. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 42(5), 463-467. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/154193129804200504>
- Benway, J. P. (1999). Banner blindness: What searching users notice and do not notice on the World Wide Web. *Rice University*. Texas, ABD: Rice University Electronic Theses and Dissertations.
- Bozoklu, Ç. P., & Alkibay, S. (2018). *Nöropazarlama Reklam Tasarımı ve Etik*. Siyasal Kitabevi.
- Deloitte. (2023, Nisan 1). *Türkiye'de Tahmini Medya ve Reklam Yatırımları 2022 Raporu*. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/technology-media-telecommunications/medya-ve-reklam-yatirimlari-2022-raporu.pdf> adresinden alındı
- Ene, I. (2018). Study of Consumer's Unconscious Reaction towards the Use of Anthropomorphic Appearance of AI: An Eye-Tracking Experiment. *Studia Universitatis „Vasile Goldis” Arad – Economics Series*, 28(4), 55-67. <https://doi.org/https://doi.org/10.2478/sues-2018-0020>
- Goldberg, J. H., & Helfman, J. I. (2010). Comparing information graphics: a critical look at eye tracking. *Workshop on Beyond Time and Errors: Novel Evaluation Methods for Visualization*. ABD: Association for Computing Machinery, New York. <https://doi.org/https://doi.org/10.1145/2110192.2110203>
- Interactive Advertising Bureau Ireland. (2020, Ekim 1). *Display Ad Standards*. İabireland: <https://iabireland.ie/councils/display-ad-standards/> adresinden alındı
- Irvine, M. (2024, Şubat 26). *Google Ads Benchmarks for Your Industry*. Wordstream: <https://www.wordstream.com/blog/ws/2016/02/29/google-adwords-industry-benchmarks> adresinden alındı
- Janoschka, A. (2004). *Web Advertising: New forms of communication on the Internet*. Zurich: John Benjamins Publishing Company.
- Kosinski, R. J. (2013, Eylül 1). *A Literature Review on Reaction Time*. Co-Mind Lab: <http://www.cognition.org/cogs105/readings/clemson.rt.pdf> adresinden alındı
- Kurzahls, K., Fisher, B., Burch, M., & Weiskopf, D. (2014). Evaluating visual analytics with eye tracking. *Proceedings of the Fifth Workshop on Beyond Time and Errors: Novel Evaluation Methods for Visualization*, 14, 61-69. <https://doi.org/https://doi.org/10.1145/2669557.2669560>
- Lamba, H., & Shah, N. (2019). Modeling Dwell Time Engagement on Visual Multimedia. *International Conference on Knowledge Discovery & Data Mining*. ABD: Special Interest Group on Knowledge Discovery and Data Mining. <https://doi.org/https://doi.org/10.1145/3292500.3330973>
- Li, H., & Leckenby, J. D. (2007). Internet Advertising Formats and Effectiveness. D. W. Schumann, & E. Thorson içinde, *Internet advertising theory and research* (s. 1-31). Texas: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Liu, L., Liu, W., Li, X., Wang, W., & Cheng, W. (2020). Eye-tracking Based Performance Analysis in Error Finding Programming Test. *15th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE)*. Hollanda: IEEE. <https://doi.org/https://doi.org/10.1109/ICCSE49874.2020.9201882>
- Maison, D. (2019). *Qualitative Marketing Research Understanding Consumer Behaviour*. Routledge.
- McCormick, K. (2023, Aralık 15). *NEW Advertising Benchmarks for Home Services in 2021*. Wordstream: <https://www.wordstream.com/blog/ws/2021/09/22/advertising-benchmarks-home-services-2021> adresinden alındı
- Miller, R. K., & Washington, K. D. (2017). *Consumer Marketing 2017-2018*. Market Research Handbooks (RKMA).
- Nia, R. N., Pirzad, A., & Mousavi, S. N.-A.-D. (2020). Designing and Explaining the Impact Pattern of Online Advertising on Actual Purchasing (Case Study: Atieh Saba Holding) . *Journal of System Management*, 1, 113-130 <https://doi.org/10.30495/jsm.2020.673653>.
- Obadă, D.-R. (2021). Pretesting Flow Questionnaire Design Using Eye-Tracking: An Exploratory Study. *Journal of the Seminar of Discursive Logic, Argumentation Theory and Rhetoric*, 19(1), 102-116.

- Pęczkowski, P., & Blasiak, W. (2017). Using Eye-Tracking Technology for the Analysis of Students' Subjective Views on Usefulness of Chosen Physics Formulas. *Edukacja-Technika-Informatyka*, 8(4), 192-200. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15584/eti.2017.4.25>
- Rosenkrans, G. (2009). The Creativeness and Effectiveness of Online Interactive Rich Media Advertising. *Journal of Interactive Advertising*, 9(2), 18-31 <https://doi.org/10.1080/15252019.2009.10722152>.
- Rzemieniak, M. (2015). Measuring the Effectiveness of Online Advertising Campaigns in the Aspect of e-entrepreneurship. *Procedia Computer Science* 65, 980-987 <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.09.063>.
- Sands, S. F. (2021, Kasım 4). *Sample size analysis for brainwave collection (EEG) methodologies*. Sands Research: <http://www.sandsresearch.com/assets/white-paper.pdf> adresinden alındı
- Scott, N., Zhang, R., Le, D., & Moyle, B. (2019). A review of eye-tracking research in tourism. *Current Issues in Tourism*, 22(10), 1244-1261 <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1367367>.
- Tavor, T. (2011). Online Advertising Development and Their Economic Effectiveness. *Australian Journal of Business and Management Research* 1(6), 121-133 <https://doi.org/10.52283/nswrca.ajbmr.20110106a13>.
- Ungureanu, F., Lupu, R., Cadar, A., & Prodan, A. (2017). Neuromarketing and visual attention study using eye tracking techniques. *21st International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC)*. Romanya: IEEE. <https://doi.org/https://doi.org/10.1109/ICSTCC.2017.8107093>
- Volovich, K. (2020, Haziran 7). *What's a Good Clickthrough Rate? New Benchmark Data for Google AdWords*. Hubspot: <https://blog.hubspot.com/agency/google-adwords-benchmark-data> adresinden alındı
- Wang, Y., & Sparks, B. A. (2016). An Eye-Tracking Study of Tourism Photo Stimuli: Image Characteristics and Ethnicity. *Journal of Travel Research*, 55(5), 588-602. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0047287514564598>
- Yang, X., & Krajbich, I. (2021). Webcam-based online eye-tracking for behavioral research. *Judgment and Decision Making*, 16(6), 1485-1505. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/S1930297500008512>
- Zhang, B., & Seo, H.-S. (2015). Visual attention toward food-item images can vary as a function of background saliency and culture: An eye-tracking study. *Food Quality and Preference*, 41, 172-179. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.12.004>