



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Eniser ATABAY

GÖRSEL İLGİ BAĞLAMINDA ONLİNE TURİST DAVRANIŞ ANALİZİ ÜZERİNE BİR
DURUM ÇALIŞMASI

Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2019



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Eniser ATABAY

GÖRSEL İLGİ BAĞLAMINDA ONLİNE TURİST DAVRANIŞ ANALİZİ ÜZERİNE BİR
DURUM ÇALIŞMASI

Danışman

Prof. Dr. Beykan ÇİZEL

Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2019

Akdeniz Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Eniser ATABAY'ın bu çalışması, jürimiz tarafından Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç. Dr. Zeki AKINCI (İmza)

Üye (Danışmanı) : Prof. Dr. Beykan ÇİZEL (İmza)

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Aydın ÇEVİRGEN (İmza)

Tez Başlığı: Görsel İlgi Bağlamında Online Turist Davranış Analizi Üzerine Bir Durum Çalışması
--

Onay : Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Tez Savunma Tarihi : 24/01/2019

Mezuniyet Tarihi : 11/03/2019

(İmza)
Prof. Dr. İhsan BULUT
Müdür

AKADEMİK BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Görsel İlgi Bağlamında Online Turist Davranış Analizi Üzerine Bir Durum Çalışması” adlı bu çalışmanın, akademik kural ve etik değerlere uygun bir biçimde tarafımda yazıldığını, yararlandığım bütün eserlerin kaynakçada gösterildiğini ve çalışma içerisinde bu eserlere atıf yapıldığını belirtir; bunu şerefimle doğrularım.

İmza

Eniser ATABAY



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU
BEYAN BELGESİ



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ	
Adı-Soyadı	Eniser ATABAY
Öğrenci Numarası	20135203028
Enstitü Ana Bilim Dalı	Turizm İşletmeciliği
Programı	Tezli Yüksek Lisans
Programın Türü	(X) Tezli Yüksek Lisans () Doktora () Tezsiz Yüksek Lisans
Danışmanın Unvanı, Adı-Soyadı	Prof.Dr. Beykan ÇİZEL
Tez Başlığı	Görsel İlgî Bağlamında Online Turist Davranış Analizi Üzerine Bir Durum Çalışması
Turnitin Ödev Numarası	1077548075

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmasının a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana Bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 108 sayfalık kısmına ilişkin olarak, 13/02/2019 tarihinde tarafımdan Turnitin adlı intihal tespit programından Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nda belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan ve ekte sunulan rapora göre, tezin/dönem projesinin benzerlik oranı;

alıntılar hariç % 4

alıntılar dahil % 14 'tür.

Danışman tarafından uygun olan seçenek işaretlenmelidir:

(x) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor ise;

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporu'nun doğruluğunu onaylarım.

() Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor, ancak tez/dönem projesi danışmanı intihal yapılmadığı kanısında ise;

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporu'nun doğruluğunu onaylar ve Uygulama Esasları'nda öngörülen yüzdeler sınırlarının aşılmasına karşın, aşağıda belirtilen gerekçe ile intihal yapılmadığı kanısında olduğumu beyan ederim.

Gerekçe:

Benzerlik taraması yukarıda verilen ölçütlerin ışığı altında tarafımda yapılmıştır. İlgili tezin orijinallik raporunun uygun olduğunu beyan ederim.

13/02/2019

(imzası)
Danışmanın Unvanı-Adı-Soyadı

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ	iii
TABLOLAR LİSTESİ	vii
ÖZET	viii
SUMMARY	ix
TEŞEKKÜR	x
ÖNSÖZ	xi

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Göz Hareketleri ve Görsel İlginin Tarihçesi.....	1
1.2. Göz Hareketleri ve Ölçümleri.....	3
1.2.1. Fiksasyonlar	3
1.2.2. Sakkadlar	4
1.3. Göz Hareket Metrikleri	4
1.4. Görsel İlgi ve Kültür	5
1.5. Göz İzlemenin Kullanım Alanları.....	5
1.5.1. Web Sitesinde Göz Hareketi	7
1.5.1.1. Göz Hareketi ve Web Sayfası Karmaşıklığı.....	7
1.5.1.2. Göz Hareketi ve Web Kullanılabilirliği.....	9
1.5.2. İmleç Hareketleri.....	12
1.6. Göz Hareketleri ve Turizm	14

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi	20
2.2. Araştırma Soruları.....	21

2.3. Araştırmanın Yöntemi	22
2.4. Evren/Örneklem.....	22
2.5. Veri Toplama Aracı	24
2.5.1. Veri Toplama Aracının Geçerliliği	25
2.6. Verilerin Toplanması	25
2.7. Verilerin Analizi	25
2.8. Araştırmanın Güvenilirlik, Geçerliliği.....	26
2.9. Ziyaretçi Verileri ile İlgili Genel Bulgular	27
2.10. Ziyaretçilerin Ülkelerine Göre Elde Edilen Bulgular	28
2.11. Demografik Özelliklerine Göre Ziyaretçiler.....	32
2.11.1. Yaşlarına Göre Ziyaretçiler.....	32
2.11.2. Cinsiyetlerine Göre Ziyaretçiler.....	47
2.12. Ziyaret Sıklığına Göre Elde Edilen Bulgular.....	52
2.13. Ziyaret Süresine Göre Ziyaretçilere Ait Bulgular.....	58
2.14. Erişim Kaynaklarına Göre Ziyaretçilere Ait Bulgular.....	64
SONUÇ	76
KAYNAKÇA	83
Ö Z G E Ç M İ Ş	92

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1 Fiksasyon - Sakkad İlişkisi.....	3
Şekil 1.2 Göz İzleme Uygulamaları Hiyerarşisi.....	6
Şekil 1.3 Web Sayfası Görsel Karmaşıklığı Ve Düzenin Etkileri.....	8
Şekil 1.4 Web Sitelerinde Göz Hareket Seyri	11
Şekil 1.5 Turizm'de Göz İzleme Araştırmaları.....	15
Şekil 2.1 Ana Sayfa- Alt Sayfa İlişkisi.....	23
Şekil 2.2 Yandex Metrica'nın Çalışma Prensibi	24
Şekil 2.3 Yandex Metrika ve Google Analytics Sayısal Verilerinin Isı Haritasıyla Karşılaştırılması.....	25
Şekil 2.4 Tıklama ve Görüntüleme Sayısına İlişkin Serpilme Analizi.....	28
Şekil 2.5 Türkçe Ana Sayfayı Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası	29
Şekil 2.6 İngilizce Ana Sayfayı Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası	30
Şekil 2.7 Almanca Ana Sayfayı Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası.....	30
Şekil 2.8 Rusça Ana Sayfayı Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası	31
Şekil 2.9 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 18 Yaş Altı Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası.....	33
Şekil 2.10 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 18-24 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası ...	34
Şekil 2.11 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 25-34 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası ...	34
Şekil 2.12 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 35-44 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası ...	35
Şekil 2.13 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 45-54 Yaş Arası Ait Görsel İlgi Haritası	35
Şekil 2.14 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 55 Yaş Üzeri Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası ...	36
Şekil 2.15 Almanca Ana Sayfaya Gelen 18 Yaş Altı Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası ..	36
Şekil 2.16 Almanca Ana Sayfaya Gelen 18 - 24 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası	37

Şekil 2.17 Almanca Ana Sayfaya Gelen 25-34 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası	
37	
Şekil 2.18 Almanca Ana Sayfaya Gelen 35- 44 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası	
.....	38
Şekil 2.19 Almanca Ana Sayfaya Gelen 45 - 54 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası	
.....	38
Şekil 2.20 Almanca Ana Sayfaya Gelen 55 Yaş Üstü Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası .	39
Şekil 2.21 Rusça Ana Sayfaya Gelen 18 Yaş Altı Ziyaretçilere Aitgörsel İlgi Haritası	39
Şekil 2.22 Rusça Ana Sayfaya Gelen 18 - 24 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası .	
40	
Şekil 2.23 Rusça Ana Sayfaya Gelen 25 - 34 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası ..	
40	
Şekil 2.24 Rusça Ana Sayfaya Gelen 35 - 44 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası ..	
41	
Şekil 2.25 Rusça Ana Sayfaya Gelen 45 - 54 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası ..	
41	
Şekil 2.26 Rusça Ana Sayfaya Gelen 55 Yaş Üstüne Ait Görsel İlgi Haritası.....	42
Şekil 2.27 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 18 Yaş Altı Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası...	42
Şekil 2.28 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 18 - 24 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası	
.....	43
Şekil 2.29 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 25 - 34 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası	
.....	43
Şekil 2.30 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 35 – 44 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası	
.....	44
Şekil 2.31 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 45- 54 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası	
.....	44
Şekil 2.32 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 55 Yaş Üstüne Ait Görsel İlgi Haritası	45
Şekil 2.33 Türkçe Ana Sayfaya Gelen Erkeklere Ait Görsel İlgi Haritası	48
Şekil 2.34 Türkçe Ana Sayfaya Gelen Kadınlara Ait Görsel İlgi Haritası.....	48
Şekil 2.35 Almanca Ana Sayfayı Ziyaret Eden Erkeklere Ait Görsel İlgi Haritası	49

Şekil 2.36 Almanca Ana Sayfayı Ziyaret Eden Kadınlara Ait Görsel İlgi Haritası	49
Şekil 2.37 Rusça Ana Sayfayı Ziyaret Eden Erkeklere Ait Görsel İlgi Haritası.....	50
Şekil 2.38 Rusça Ana Sayfayı Ziyaret Eden Kadınlara Ait Görsel İlgi Haritası.....	50
Şekil 2.39 İngilizce Ana Sayfayı Ziyaret Eden Erkeklere Ait Görsel İlgi Haritası.....	51
Şekil 2.40 İngilizce Ana Sayfayı Ziyaret Eden Kadınlara Ait Görsel İlgi Haritası	51
Şekil 2.41 Türkçe Ana Sayfayı Bir Kereden Fazla Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası	53
Şekil 2.42 Türkçe Yalnızca Bir Kere Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası.....	54
Şekil 2.43 Almanca Ana Sayfayı Yalnızca Bir Kere Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası..	54
Şekil 2.44 Almanca Ana Sayfayı Bir Kereden Fazla Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası..	55
Şekil 2.45 Rusça Ana Sayfayı Yalnızca Bir Kere Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası .	55
Şekil 2.46 Rusça Ana Sayfayı Bir Defadan Fazla Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası .	56
Şekil 2.47 İngilizce Ana Sayfayı Yalnızca Bir Kere Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası ..	56
Şekil 2.48 İngilizce Ana Sayfayı Bir Defadan Fazla Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası ..	57
Şekil 2.49 Türkçe Ana Sayfayı 3 Dakikadan Az Süre Ziyaret Edenlere Ait 7görsel İlgi Haritası	59
Şekil 2.50 Türkçe Ana Sayfada 2 Dakika 59 Saniyeden Fazla Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgi Haritası.....	60
Şekil 2.51 Almanca Ana Sayfada 3 Dakikadan Az Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgi Haritası	60
Şekil 2.52 Almanca Ana Sayfada 2 Dakika 59 Saniyeden Fazla Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgi Haritası.....	61
Şekil 2.53 Rusça Ana Sayfada 3 Dakikadan Az Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgi Haritası	61
Şekil 2.54 Rusça Ana Sayfada 2 Dakika 59 Saniyeden Fazla Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgi Haritası	62
Şekil 2.55 İngilizce Ana Sayfada 3 Dakikadan Az Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgi Haritası.	62

Şekil 2.56 İngilizce Ana Sayfada 2 Dakika 59 Saniyeden Fazla Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgi Haritası.....	63
Şekil 2.57 Türkçe Ana Sayfaya Doğrudan Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası	66
Şekil 2.58 Türkçe Ana Sayfaya Arama Motoru Kullanarak Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası..	66
Şekil 2.59 Türkçe Ana Sayfaya Sosyal Ağlardan Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası.....	67
Şekil 2.60 Türkçe Ana Sayfaya Diğer Yöntemlerle Ulaşanlara Ait Görsel İlgi Haritası.....	67
Şekil 2.61 Almanca Ana Sayfaya Doğrudan Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası	68
Şekil 2.62 Almanca Ana Sayfaya Arama Motoru Kullanarak Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası	68
Şekil 2.63 Almanca Ana Sayfaya Sosyal Ağlardan Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası.....	69
Şekil 2.64 Almanca Ana Sayfaya Diğer Yöntemlerle Ulaşanlara Ait Görsel İlgi Haritası.....	69
Şekil 2.65 Rusça Ana Sayfaya Doğrudan Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası.....	70
Şekil 2.66 Rusça Ana Sayfaya Arama Motoru Aracılığıyla Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası ..	70
Şekil 2.67 Rusça Ana Sayfaya Sosyal Ağlar Aracılığıyla Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası	71
Şekil 2.68 Rusça Ana Sayfaya Diğer Yöntemlerle Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası.....	71
Şekil 2.69 İngilizce Ana Sayfaya Doğrudan Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası.....	72
Şekil 2.70 İngilizce Ana Sayfaya Arama Motoru Aracılığıyla Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası	72
Şekil 2.71 İngilizce Ana Sayfaya Sosyal Ağlar Aracılığıyla Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası .	73
Şekil 2.72 İngilizce Ana Sayfaya Diğer Yöntemleri Kullanarak Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası	73

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1 Web Sayfası Karmaşıklığı Ölçütleri	8
Tablo 1.2 Turizm'de Göz İzleme Araştırmaları.....	16
Tablo 2.1 Aylara Göre Ziyaretçi Sayıları	22
Tablo 2.2 Ziyaretçi Sayılarına İlişkin Bulgular	27
Tablo 2.3. Ziyaretçilerin Ülkelerine Göre Elde Edilen Bulgular	29
Tablo 2.4 Ziyaretçi Ülkelerine Göre Görsel İlgi	31
Tablo 2.5 Ziyaretçi Yaşlarına Göre Elde Edilen Bulgular	32
Tablo 2.6 Ziyaretçi Yaşlarına Göre Görsel İlgi.....	45
Tablo 2.7 Ziyaretçilerin Cinsiyetlerine Göre Elde Edilen Bulgular	47
Tablo 2.8 Ziyaretçi Cinsiyetlerine Göre Görsel İlgi.....	52
Tablo 2.9 Ziyaret Sıklığına Göre Elde Edilen Bulgular	53
Tablo 2.10 Ziyaret Sıklığına Göre Görsel İlgi.....	57
Tablo 2.11 Ziyaret Süresine Göre Ziyaretçilere Ait Bulgular	58
Tablo 2.12 Ziyaret Süresine Göre Ziyaretçilerin Görsel İlgisi.....	63
Tablo 2.13 Erişim Kaynaklarına Göre Ziyaretçilere Ait Bulgular	65
Tablo 2.14 Ziyaretçilerin Geldikleri Kaynaklara Göre Görsel İlgileri.....	74

ÖZET

Çalışmanın amacı görsel ilgi kapsamında mouse (fare) imleciyle oluşturulan tıklamaları inceleyerek, konaklama işletmelerinin web sitelerini ziyaret eden turistlerin davranışlarını analiz etmektir. Böylelikle konaklama işletmeleri web sitelerini ziyaret edenlerin davranışlarından anlamlı ve ilişkilendirilebilir enformasyon elde ederek hizmet üretim ve pazarlama süreçlerinde kullanabileceklerdir. Tezde kullanılan yöntem görsel ilginin analiz edilmesinde kullanılan yeni yöntemlerden bir tanesidir. Uluslararası yazında sıkça kullanılan bu yöntemin ulusal turizm yazınına tanıtılması da tezin yenilikçi olduğunun göstergesidir.

Bünyesinde Belek'te 4, Side'de 4, Kemer'de 3, Kapadokya'da 1, Bodrum'da 1 olmak üzere 13 oteli barındıran ulusal bir otel grubuna ait web sitesinin ana sayfasını bir sene boyunca ziyaret eden ziyaretçilerin verileri değerlendirilmiştir. İncelenen veriler algısal değildir ve tamamı gerçek verilerden oluşmaktadır. İncelemeye dâhil edilen örneklem sayısı toplam 97891 (56210 Türkçe, 12132 Rusça, 2603 Almanca, 26946 İngilizce ana sayfa ziyaretçisi) kişiden oluşmaktadır. Durum çalışması olarak değerlendirilebilecek çalışmada veriler Yandex.Metrica adı verilen bir analitik programıyla toplanmış ve aynı servis kullanılarak elde edilen tıklama haritaları segmentlere ayrılarak süzülmüştür. Bu segmentler, dil, yaş, cinsiyet, ziyaretçi sıklığı, ziyaretçi kaynağı olarak gruplandırılmıştır. Böylece site ziyaretçilerinin ilgili değişkenlere göre hangi davranışları sergilediği incelenmiştir.

Ziyaretçilerin genel görsel ilgi yönelimleri incelendiğinde Türkçe ve Rusça ana sayfayı ziyaret edenlerin davranışlarının diğer dillere ait sayfaları ziyaret edenlerden daha çok birbirine benzerlik gösterdiği sonucu ortaya çıkmıştır. Gerçek veriler üzerinden hareket edilerek yapılan bu saptama, turistik ürün ve hizmet üreten turizm arz unsurları açısından önemlidir. Satın alma gücü daha düşük yaş gruplarının (örneğin 18 yaş altı) rezervasyon butonuna daha az görsel ilgi yönelttiği, siteyi bir kereden fazla ziyaret eden kullanıcıların ise rezervasyona daha çok görsel ilgi gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca siteye arama motoru ile erişenlerin diğer yöntemlerle erişenlere nazaran daha çok alt sayfaya ve daha fazla oranda rezervasyon butonuna görsel ilgi gösterdiği bulunan bir diğer sonuçtur. Son olarak araştırmamız neticesinde elde edilen sonuçlar bağlamında uygulamacılara ve araştırmacılara turist davranışı ile ilgili önemli ipuçları sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Görsel İlgi, Mouse İzleme, Online Turist Davranışı, Site Kullanılabilirliği, Göz İzleme

SUMMARY

A CASE STUDY ON THE ANALYSIS OF ONLINE TOURIST BEHAVIOR IN THE CONTEXT OF VISUAL ATTENTION

The aim of the study is to analyze the behavior of tourists who visited the websites of hotels by examining the clicks generated by the mouse cursor within the context of visual interest. In this way, hotels will obtain meaningful and relevant information from customer behaviors visiting their website and will be able to use them in service production and marketing processes. The method used in the thesis is one of the new methods used to analyze the visual interest. The introduction of this method to the national tourism literature, which is frequently used in the international literature, is an indication that the thesis is innovative.

For the purpose of the thesis, the data of the visitors who visited the main page of the website of a national hotel group which has 13 hotels (4 in Belek, 4 in Side, 3 in Kemer, 1 in Bodrum, 1 in Cappadocia) within a year was evaluated. The data examined are not perceptual and all are real data. The number of samples in the study is 97891 people (56210 Turkish homepage visitors, 12132 Russian homepage visitors, 2603 German homepage visitors, 26946 English homepage visitors). In this study, which can be defined as a case study, the data were collected by an analytical program called Yandex.Metrica and the click maps obtained by using the features of the same service were segmented and filtered. These segments are grouped as age, gender, visitor frequency, language, visitor resource. Thus, the behavior of the site visitors according to the mentioned variables were examined.

When the general visual attention orientations of the visitors are examined, it is seen that the behaviors of the visitors who visit Turkish and Russian homepage are more similar than the other visitors. This determination is based on real data and it is important for those producing tourism products and services. It has been found that age groups with low purchasing power (eg, under 18) have less visual attention to the booking button and users who visit the website more than once have more visual interest in purchasing actions. In addition, it was determined that the visitors who came to the website with search engines have more visual interest to the sub-pages and to the booking button than those who came from other sources. Finally, in the context of the results of our study, important clues about tourist behavior were presented to the practitioners and researchers.

Keywords: Visual Attention, Mouse Tracking, Online Tourist Behavior, Website Usability, Eye Tracking

TEŞEKKÜR

Tezin tasarımı ve yazımı sürecinde birçok değerli insanın katkısı bulunmaktadır. Öncelikle bu konuyu seçmem için beni motive eden hem idari hem de akademik yoğunluğuna rağmen hiçbir sorumu yanıtızsız bırakmayan, lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca tüm derslerini severek takip ettiğim değerli hocam Prof. Dr. Beykan ÇİZEL'e teşekkürü bir borç olarak görüyorum. Teşekkür kelimesinin tam olarak yeterli olamayacağı kadar kıymetli katkıları olan biricik eşim ve hayatımın geri kalanında olduğu gibi akademik hayatımın başlangıcında da en büyük destekçim, akademik çalışmalarda yoldaşım olan Leyla ATABAY'a tüm sevgilerimi sunuyorum. Gülümseyişleri ile bütün yorgunluğumu unutmamı sağlayan, en yoğun anlarda bile yaptıklarıyla kalbimi ısıtan, hayatımın neşesi kızlarım Alya Lina ve Fatma Gül'e en sıcak kalbi duygularımı iletiyorum. Eğitim hayatımın en başından geldiğim yere kadar, bana inançlarını kaybetmeyen ve bu günlere gelmemde emekleri tartışılmaz canım anneme, babama ve kardeşime minnettarım. Değerli hocam, okul müdürüm ve zor zamanlarda büyük destekçim olan Prof. Dr. Cem Oktay GÜZELLER'e akademi hayatında bana kattıkları için çok teşekkür ediyorum. Bir arkadaş olarak sürekli desteklerini hissettiğim lisansüstü eğitim hayatımda tanıştığım kıymetli dostlarım Osman Can KURT ve Özer Mesut ÖZÇELİK'e teşekkürü bir borç görüyorum. Evde tezimi sorunsuz yazabilmemi sağlayan, kızlarımızın ihtiyaçlarını her an düşünen kıymetli öğrencim ve kızlarımızın sevgili teyzesi Hacer CAN'a hem kendi adıma hem de kızlarım adına teşekkür ediyorum. İsmi burada yazabildiğim ya da yazamadığım bende emeği olan bu kıymetli insanlar olmasaydı akademi hayatım başlamayabilirdi. Hayallerimin gerçeğe dönüşmesinde katkısı olan herkese sevgilerimi sunarım.

Eniser ATABAY

Antalya, 2019

ÖNSÖZ

Bir asırdan fazla süredir insanoğlu görsel ilgiyi incelemek istemiş ve bunun için farklı yöntemler geliştirmiştir. İnsanların neyi, nasıl, ne zaman, ne kadar süreyle gördüğünü ve görsel ilgiye neyin layık olduğunu keşfetmek istemesi doğal bir arayıştır. Görsel ilgiyi tespit etmek için zamanla geliştirilen göz izleme teknolojileri genellikle pahalı çözümler sunmaktadır. Çalışmada görsel ilgiyi incelemek için, pahalı, erişimi ve uygulaması görece zor göz izleme cihazları yerine daha ekonomik ve erişilebilir bir yöntem olan imleç izleme tekniğini tercih edilmiştir. Zira imleç hareketi ve göz hareketi arasında yüksek bir korelasyon bulunmaktadır.

Görsel ilgi turizm araştırmalarında önemli bir konu olmaya başlamıştır. Çünkü turizm ürün ve hizmetlerinin tüketilmeden önce potansiyel alıcılar tarafından denenebilmesi için web siteleri, videolar, resimler gibi görsel öğeler önemli fırsatlar sunmaktadır. Görsel ilgi çalışmaları da değerlendirmeye alınan öğeye potansiyel alıcının ne şekilde ilgi gösterdiği hakkında fikir vermektedir. Bu bağlamda, otel web sitesi kullanıcılarının davranışları analiz edilmiştir. Bu amaçla bünyesinde 13 oteli barındıran bir otel grubu durum çalışması olarak ele alınmış ve web sitesinin bir senelik kullanıcı verileri incelenmiştir. Verilerin elde edilmesi ve değerlendirilmesinde bir web analitik program servisi kullanılmıştır. Bu servis aracılığıyla gerçek verilerden hareketle oluşturulan ısı haritaları görsel ilgiye yönelik bulguları analiz etmemizi sağlamıştır.

Tez iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde okuyucuya tezin konusu ile ilgili kavramlar tanıtılmış ve görsel ilgi kapsamında turizmde yapılmış çalışmaları ile ilgili enformasyon aktarılmıştır. İkinci bölümde ise araştırmanın yöntemi, bulguları, sonuç ve öneriler yer almaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Göz Hareketleri ve Görsel İlginin Tarihçesi

Görsel dikkat ya da görsel ilgi olgusu ve bu bağlamda göz hareketleri, bir yüzyıldan fazla bir süredir incelenmiştir. İlk çalışmalar basit göz hareketi gözlemleri ve çoğu zaman iç gözlem ile sınırlandırılmıştır. Yıllar içerisinde psikofizik, bilişsel sinirbilim ve bilgisayar bilimleri gibi birçok farklı disiplinin ilgilendiği görsel dikkat ve göz hareketleri günümüzde teknolojinin de yardımı ile birçok araştırmanın konusu olmuştur. Bu bölümde Duchowski'nin alan yazının gelişimini gösteren tarihi sınıflandırması incelenecektir;

- **Von Helmholtz'un "Nereye" 'si**

"Gözlerimizin görsel alan üzerinde sürekli olarak dolaşmasına izin veriyoruz, çünkü bu, alanın tüm bireysel kısımlarını olabildiğince belirgin bir şekilde görebildiğimiz tek yoldur." diyerek, 19.yy'da gerçekleştirmiş olduğu çalışmada görsel dikkatin küçük bir alanla ilgilendiğine dikkat çeken Von Helmholtz, görsel dikkatin yeni şeylere yönelme eğilimini gözlemlemiştir (Mascati; 1952: 307)

- **James'in "Ne" 'si**

Von Helmholtz'un fikirlerinin aksine, James (1950: 15), hayal gücüne, beklentiye veya genel düşünceye benzeyen daha içsel gizli bir mekanizmaya dikkat çekmiştir. James görsel dikkati esas olarak "ne" ya da dikkat odağıyla ilişkili kimlik, anlam veya beklentiler bağlamında tanımlamıştır.

- **Gibson'nun "Nasıl" 'ı**

1940'larda Gibson (1941: 807), niyet üzerine odaklanan üçüncü bir görsel dikkat faktörü önermiştir. Gibson'ın önerisi, bakan kişinin tepki verip vermeyeceğine dair önceden hazırladığı yanıtlara ek olarak, tepki verilmesi durumunda nasıl ve hangi sınıftaki yanıtlarla bu tepkinin gerçekleşeceği ile ilgilenmiştir.

- **Broadbent's "Seçici Filtre (Selective Filter)" 'si**

Dikkat, bir anlamda, duyuşsal bilgiyi sınırlı kapasiteye sahip duyuşsal kanallara düzenlemekten sorumlu bir "seçici filtre" olarak görülür. Görsel dikkat üzerine olmasa da işitsel dikkat üzerine yapılan bir çalışmada, 1950'lerde Broadbent (1958: 305) işitsel dikkatin seçici doğasını göstermek için tasarlanmış işitsel deneyler yapmıştır.

- **Deutsch ve Deutsch’un “Önem Yüklemeleri (Importance Weightings)”**
Seçici filtre kavramının tersine, Deutsch ve Deutsch (1963: 58), tüm duyusal mesajların, seçici bir filtreye ihtiyaç duyulmadan, en yüksek seviyede algısal olarak analiz edilmesini önermiştir. Seçimleri belirleyen önceden saptanmış “önem yüklemelerine” sahip merkezi yapıların varlığını ileri sürmüşlerdir. Deutsch ve Deutsch, dikkatlerde nedensel rol oynayan önemlerin ağırlıklandırıldığını savunmuşlardır. Yani, dikkat çekici etkiler, bilgilerin öneminin ya da uygunluğunun bir sonucudur.
- **Yarbus, Noton ve Stark’ın “Tarama Yolu (Scanpaths)”**
Yarbus görüntü üzerindeki göz hareketlerini deneklere görüntü ile ilgili spesifik sorular sorarak incelemiştir. Yarbus (1967: 145)’un kaydettiği göz hareketleri görüntüdeki belirli bölgelere göre ardışık izleme patternleri göstermiştir. Noton ve Stark (1971: 932), kendi göz hareketi ölçümlerini görüntüler üzerinde gerçekleştirmiş ve gözlenen “tarama yolları” örüntülerini oluşturmuşlardır. Yaptıkları çalışma, yönlendirici sorular olmadan bile deneklerin tanımlanabilir ilgi alanlarını veya “bilgilendirici ayrıntıları” tespit etme eğiliminde olduklarını göstererek Yarbus'un sonuçlarını genişletmiştir.
- **Posner’ın “Spot Işığı (Spotlight)”**
Birçok deneysel çalışma, Posner vd.’nin (1980: 171) “spot ışığı” teorisine atıfla, görsel mekandaki bir konumdan diğerine geçebilen dikkat çekici bir “spot ışığın” varlığı varsayılarak açıklanmıştır. Posner vd., spot ışığını foveal (görme keskinliğine dayalı) görüşten ayırmış ve spot ışığın göz hareketlerinden bağımsız bir dikkat mekanizması olduğunu ileri sürmüştür.
- **Treisman’ın “Yapıştırıcısı (Glue)”**
Treisman’a (1986: 124) göre özünde, dikkat, ayrılan özellikleri belirli bir lokasyonda birleştiren “yapıştırıcı” yı meydana çıkarır, böylece nesne bir bütün olarak algılanır.
- **Kosslyn’ın “Penceresi (Window)”**
Kosslyn (1996: 87), dikkati algısal işlemenin seçici bir yönü olarak tanımlamış ve “görsel arabellek” te kalıpları seçmekten sorumlu bir “pencere” olduğunu ileri sürmüştür.

Özetle, 1960’lı yıllardan sonra görsel ilginin ele alınışı ve göz izleme tekniği giderek günümüzdeki haline benzemeye başlayıp, sosyoloji ve fizyoloji çalışmalarında tercih edilmiştir. 1980’li yıllara gelindiğinde bilgisayar ve insan etkileşimi üzerinde durulmaya başlanmıştır. Nihayet 1990’lı yıllardan itibaren multimedya teknolojilerindeki gelişmelere bağlı olarak göz izleme teknikleri kullanılabilirlik sorunu üzerine odaklanan, sosyoloji, psikoloji, fizyoloji,

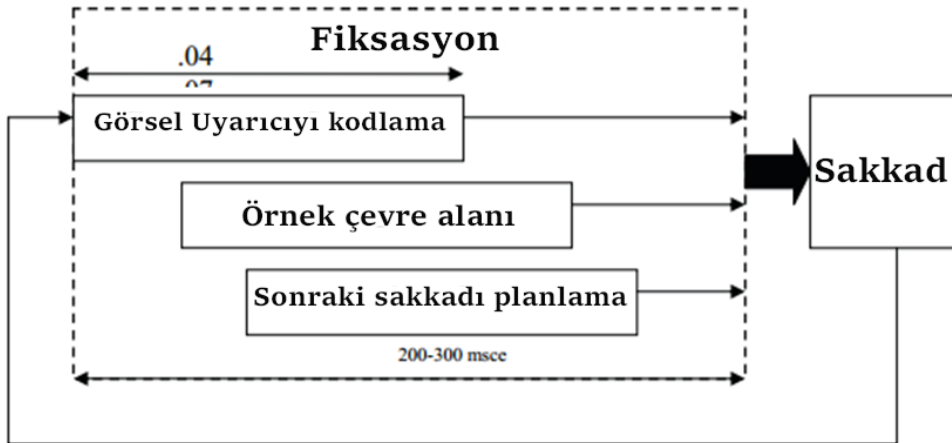
bilgisayar bilimleri gibi birçok disiplini ilgilendiren bir alana dönüşmüştür (Omur ve Görgülü, 2017: 1299).

1.2. Göz Hareketleri ve Ölçümleri

Göz hareketleri birçok yönüyle ölçümlenebilmektedir. Araştırmalarda kullanılan en temel ölçümler fiksasyon ve sakkadlardır. Bu bölümde fiksasyon ve sakkadlar ayrıntılı olarak incelenecektir.

1.2.1. Fiksasyonlar

Fiksasyon, görsele yönelik bakışların tek bir yerde tutulmasıdır. Anatomisinde bir foveaya sahip canlılar görsel fiksasyon sergileme yetisine sahiptir. Fovea tipik olarak retinanın merkezinde yer alır ve en net görme noktasıdır (Pritchard, 1960: 67). Fiksasyon, minimum süreler boyunca (100 – 200 milisaniye) ve eşğin altında bir hızda (saniyede 15 – 100 derece) dağılım eşikleri (genellikle 2 derece) dahilinde göreceli olarak stabil bir göz-baş pozisyonudur (Jacob ve Karn, 2003: 581). En az üç işlem, tipik bir fiksasyonun 250-300 milisaniye içinde gerçekleşir ve bir fiksasyonda görsel bir uyarı kodlamak için minimum süre 100-150 milisaniyedir. Periferik (çevresel) alanın örneklenmesi ve bir sonraki sakkadın planlanması 250-300 ms arasında gerçekleşir; iki süreç, birinci işlemle örtüşebilir ve paralel olabilir. Ancak, göz tamamen hareketsiz değildir, çünkü gözlerin “nystagmus” adı verilen küçük hareketleri vardır (Rayner, 1998: 373). Fiksasyonun mekansal ve zamansal kısıtlılığına ilişkin olarak, Goldberg ve Kotval (1999: 632), fiksasyonu “her düğümün düğüm setinin ortalama konumundan 40 pikselden daha az olduğu 6 veya daha fazla zamansal olarak sıralı düğüm kümesi” olarak tanımlamıştır (Goldberg ve Kotval, 1999: 637).



Şekil 1.1 Fiksasyon - Sakkad İlişkisi

Kaynak: Goldberg ve Kotval, 1999: 636

1.2.2. Sakkadlar

Sakkadlar bakışları yönlendiren hızlı ve aralıklı hareketlerdir. Sakkadlar sadece gözleri veya daha yaygın olarak gözlerin ve başın hareketini içerebilir. Sakkadların temel fonksiyonu, görme keskinliğinin en yoğun olduğu retinanın merkez bölgesini, ilgilenilen görsel sahnenin parçalarının görüntülerine yerleştirmektir. Süresi ve üst limit hızı, büyüklükleri ile alakalı olarak sistematik bir biçimde değişir. En küçük “mikrosakkadlar” gözü sadece birkaç dakikalık bir yay boyunca hareket ettirir ki 1 dakikalık yay 1 derecenin altında birine eşittir. Sakkadlar yaklaşık 20 milisaniye sürer ve saniyede yaklaşık 10 derecelik maksimum hızlara sahiptirler. En büyük sakkadlar (kafa hareketlerinin katkıları hariç), 300 milisaniye ve 100 derece civarındadır. Bu tip sakkadların hızı 500 – 700 dereceye kadar ulaşabilir (<https://www.britannica.com/science/saccade> erişim tarihi: 03.09.2018).

1.3. Göz Hareket Metrikleri

Jacob ve Karn (2003: 584), göz takibini içeren 21 farklı kullanılabilirlik (web sitesi kullanılabilirliği) testini incelemiş ve en sık kullanılan altı metriği bulmuşlardır. Bu metrikler aşağıda sıralanmıştır:

- a. Genel fiksasyon sayısı
- b. Her bir ilgi alanı için bakış yüzdesi
- c. Genel fiksasyon süresi ortalaması
- d. Her bir ilgi alanı için fiksasyon sayısı
- e. Her bir ilgi alanı için bakış süresi ortalaması
- f. Fiksasyon genel oranı

Genel Fiksasyon Sayısı: Genel olarak tespit edilen fiksasyon sayısının arama verimliliğiyle negatif bir korelasyon gösterdiği düşünülmektedir (Goldberg ve Kotval, 1999:637).

Her Bir İlgi Alanı İçin Bakış Yüzdesi: Belirli bir ekran elemanına (tasarım ekibinin ilgisini çeken) bakma süresi o elemanın önemini yansıtabilir. (Jacob ve Karn, 2003: 584).

Genel fiksasyon süresi ortalaması: Daha uzun fiksasyonların (daha da ötesi, daha uzun bakışların) genellikle katılımcının bir ekrandan bilgi çıkarmakta zorlandığının bir göstergesi olduğuna inanılmaktadır (Fitts vd., 1949: 8; Goldberg ve Kotval, 1999: 643).

Her bir ilgi alanı için fiksasyon sayısı: Bu metrik, farklı toplam süredeki görevler arasındaki fiksasyon sayısını incelemek için kullanılan bakış değeriyle yakından ilgilidir. (Fitts vd., 1949: 12).

Her bir ilgi alanı için bakış süresi ortalaması: Bu, Fitts vd.'nin orijinal metriklerinden biridir. (1949: 13). Katılımcı, ekrandaki öğeden bilgi çıkarmakta veya yorumlamakta zorluk çekerse, belirli bir ekran elemanına bakışların daha uzun olacağını öngörmüşlerdir.

Fiksasyon genel oranı: Bu metrik fiksasyon süresi ile yakından ilgilidir. Fiksasyonlar arasındaki süre (tipik olarak kısa süreli sakkadik göz hareketleri), fiksasyon için harcanan süreye kıyasla nispeten küçük olduğundan, fiksasyon değeri, ortalama fiksasyon süresinin yaklaşık tersi olmalıdır Jacob ve Karn (2003: 584).

Ancak fiksasyon odaklı türetilmiş metrikler, içeriğe bağlı olarak farklı şekilde yorumlanabilmektedir (Jacob ve Karn, 2003: 585). Goldberg ve Kotval'a (1999: 636) göre, fiksasyon sayısı görsel alandaki ilgi miktarını göstermektedir. Bununla birlikte, bir arama eyleminde, daha fazla sayıda fiksasyon, bir hedef öğenin tanınmasının zorlaştığının göstergesi olabilmektedir (Jacob ve Karn, 2003: 587).

1.4. Görsel İlgi ve Kültür

Yapılan kültürel ve sosyal psikolojik çalışmalar, kültürün görsel algı ve bilişsel davranışı şekillendirdiğini göstermiştir. (Chua, vd., 2005: 12631; Kitayama, vd. 2003: 204; Masuda ve Nisbett, 2001: 927; Morris ve Peng, 1994: 955; Nisbett vd. 2001: 294). Genel olarak, Batı kültürü bağımsızlığı vurgularken, Doğu Asya kültürü karşılıklı bağımlılığı vurgulamaktadır (Chiu, 1972: 238). Dahası, Batılı insanlar görsel uyaranlara daha analitik olarak bakma, nesnelere ve onların bireysel bileşenleri üzerinde durma eğilimi gösterirken, Doğu Asya insanları arka plan gibi bağlamsal bilgilere daha fazla önem vermektedir (Masuda ve Nisbett, 2001: 927).

Bazı çalışmalarda görsel algıda Batı kaynaklı ve Doğu ülkeleri arasında kültürler arası farklılıklar gösterilmiş olmasına rağmen, görsel çalışmalardaki kültür kaynaklı varyasyonlar daha önceki çalışmalarda tutarlı bir şekilde gözlenmemiştir (Evans vd, 2009: 279; Rayner vd., 2007: 2721). Söylenilenlere ek olarak, görsel algıdaki kültürel varyasyonu araştıran çalışmaların çoğu, görsel uyaran olarak sahne/bilgisayar ekranı, manzara, yiyecek içecek fotoğrafı vb. (Boduroğlu vd., 2009: 352; Nisbett ve Miyamoto, 2005: 469; Zhang ve Seo, 2015: 174) ve insan yüzlerini / bedenlerini (Masuda vd., 2012: 3) kullanmıştır.

1.5. Göz İzlemenin Kullanım Alanları

Birçok alanda göz hareketlerini inceleyen araştırmalar yapılmış ve göz hareketlerinin izlenmesinin insan hayatına katkısı irdelenmiştir. Ayrıca göz hareketlerini incelemek için de farklı yöntemler kullanılmıştır. Bilgisayar bilimi, eğitim, psikoloji, endüstri mühendisliği, pazarlama gibi alanlarda göz izleme yöntemlerine rastlamak mümkündür.

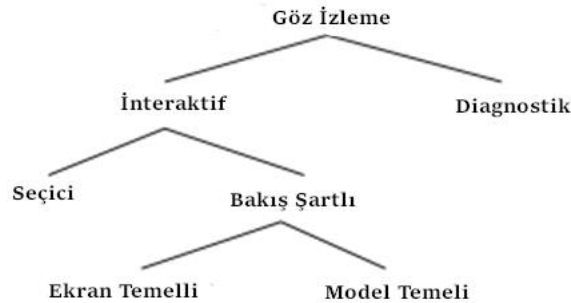
Göz hareketlerini izlemenin kullanım alanları geleneksel psikoloji ve nöropsikoloji disiplinde: okuma, görsel arama, sanat algısı ile doğal ve sanal ortamlarda bakış olarak sınıflandırılabilir. Fonksiyonel beyin haritalama ve göz takibini birbirine bağlayan nörobilimsel araştırmalar, fütüristik bir dokunuş gibi görünebilir, ancak göz izleme yöntemi birleştirilmiş fonksiyonel beyin görüntüleme cihazları hali hazırda mevcuttur. Bu tür cihazlar görece pahalı olmakla birlikte, bu cihazların zaman içinde görsel ilgi üzerine yeni perspektifler getireceği kesindir (Duchowski, 2017: 280).

Duchowski, (2017: 299)'ye göre göz izleme uygulamalarıyla beraber endüstri mühendisliği ve insan odaklı alanlar; taşıt kullanımı, havacılık gibi konulara ek olarak görsel denetleme şeklinde özetlenebilecek, X-ray incelemesine, üretim hattının kontrolü, fotoğraf yorumu, mal ve hizmetlerin kalitesi ve performansı üzerindeki etkilerine kadar insan hayatına dokunan birçok konuda göz hareketlerini takip eden teknolojiler kullanılmaktadır.

Duchowski, (2017: 301) pazarlama ve reklamcılık alanında göz izleme teknikleri birçok fırsat sunmakta olduğunu belirtmiştir ve göz izleme, baskı, görüntü, video veya grafiklerdeki kopya testi gibi uygulamalarda, basılı yayınlarda, TV ekranlarında görsel algıya yönelik reklam etkinliğinin değerlendirilmesine yardımcı olduğu konuları incelemiştir.

Genel olarak bilgisayar bilimi ve insan-bilgisayar etkileşimi alanına giren çeşitli göz izleme uygulamaları mevcuttur. Duchowski, (2017: 338) kitabında HCI ile ilgili çalışmaların, göz izleyicilerinin bilgisayar tabanlı sistemlere ilk uyarlamalarını içermekte olduğunu söylemiştir. Ona göre bu eğilim muhtemelen bir süre devam edecektir. Bilgisayar Destekli İş Birliği Çalışmalarında (CSCW) yer alan etkileşimli göz izleme sistemlerinin, doğrudan etkileşimli destek ve dolaylı etkileşim için araştırılmaya devam edeceğini belirtmiştir. Bununla birlikte, özellikle de kullanılabilirlik çalışmalarında göz izleme çalışmalarının gelişmesi beklenmektedir.

Göz İzleme Uygulamaları Hiyerarşisi



Şekil 1.2 Göz İzleme Uygulamaları Hiyerarşisi

Kaynak: Duchowski, 2017: 248

1.5.1. Web Sitesinde Göz Hareketi

Bu bölümde web sitelerinde göz hareketlerinin takip edilmesiyle ilgili yapılmış çalışmalar ele alınacaktır. Yapılan çalışmalar genel olarak web sitesinin bütününe ele alabildiği gibi, farklı yerleşim elementlerini ayrı ayrı ele alabilmektedir. Çalışmaların daha iyi anlaşılabilmesi için Web Karmaşıklığı (Web Compexity), Web Kullanılabilirliği (Web Usability) kavramlarının da bilinmesi gerekmektedir. Bu bağlamda karmaşıklık ve kullanılabilirlik temelinde yapılmış göz hareketi çalışmaları aşağıdaki başlıklar altında sınıflandırılmıştır.

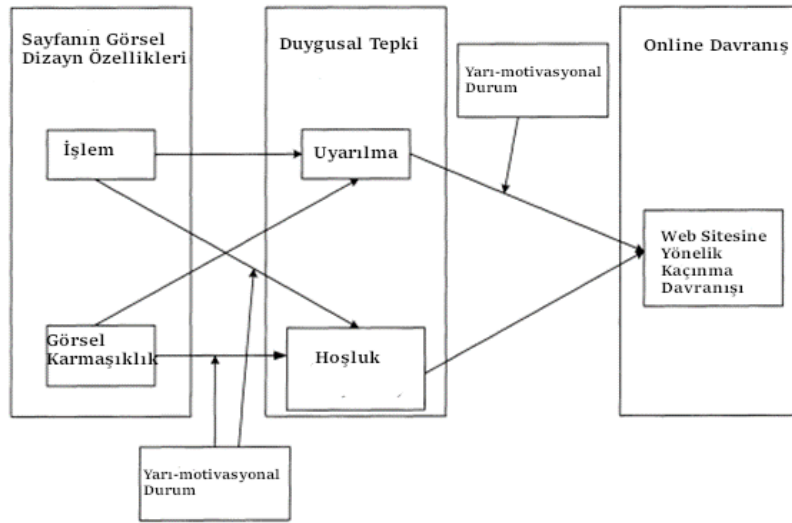
1.5.1.1. Göz Hareketi ve Web Sayfası Karmaşıklığı

Görsel öge ve genel web tasarımının göz hareketlerini etkilediğini tespit eden birçok araştırma mevcuttur (Goldberg vd., 2002: 54; Josephson ve Holmes, 2002: 48; Pan vd., 2004: 152). Pan vd. (2004: 152), yapmış oldukları araştırmada, göz hareketlerinin web sayfası tasarımının karmaşıklığından etkilendiğini öne sürmüştür ve bir web sayfası tasarlarırken, görsel öğeler ve görevler de dahil olmak üzere hangi değişkenlerin, kullanıcıların dikkatini ve web sayfalarında gezinme biçimlerini etkilediğini anlamının çok önemli olduğunu belirtmiştir.

Karmaşıklık kavramını tanımlamak oldukça zordur. Karmaşıklık, bir uyarıcı örüntüsündeki çeşitliliğin bir fonksiyonudur (Berlyne; 1970:279). Bu tanıma dayanarak, Geissler vd. (2001: 23) bir uyarıcının karmaşıklığının üç faktöre bağlı olduğunu öne sürmüştür, bu faktörleri eleman sayısı, elementler arasındaki farklılık düzeyi ve elementler arasındaki birlik düzeyi olarak ifade etmiştir. Heaps ve Handel (1999:301), karmaşıklığı “bir görüntünün sözlü bir tanımını sağlamadaki zorluk derecesi” olarak açıklamışlardır. Başka bir deyişle, eğer görüntü kalıpları tekrarlı ve iyi organize edilmişse, basit (veya daha az karmaşık) olarak tanımlanabilir.

Web sitesi karmaşıklığının tanımı temel olarak uyarıcı karmaşıklığının tanımından kaynaklanmaktadır. Sahne algısının karmaşıklığına benzer şekilde, Geissler vd. (2001: 23), Web sayfası karmaşıklığının ana sayfa uzunluğu, grafik sayısı, bağlantı sayısı, animasyon kullanımı ve metin miktarından etkilendiğini ileri sürmüştür. Huang (2003: 427) da benzer şekilde, karmaşıklığı, yeniliği ve etkileşimi önemli web sitesi özellikleri olarak tanımlamış ve karmaşıklığın, bir sitenin sunduğu metin, link, resim, animasyon ve video gibi öğeler ve bu öğelerdeki varyasyonları da içeren bilgi miktarını ifade ettiğini belirtmiştir. Deng ve Poole’ye (2010: 713) göre, web sayfası görsel karmaşıklığını iki boyuttan oluşturur: (1) grafik, metin ve bağlantılar gibi tasarım öğelerinin çeşitlerini ifade eden “görsel farklılık”, (2) görsel öğeler,

tasarım öğeleri, metin içeriği, grafik sayısı ve bir sayfanın bağlantıları ve düzeni dahil olmak üzere; “görsel zenginlik”.



Şekil 1.3 Web Sayfası Görsel Karmaşıklık ve Düzenin Etkileri

Kaynak: Deng ve Poole, 2010: 716

Michailidou (2005: 57), web sayfası tasarım öğelerinin web sayfası görsel karmaşıklığı ile nasıl ilişkilendirildiğini belirlemeyi denemiştir. Michailidou, bir web sayfasının görsel karmaşıklığını, web sayfasında sunulan tasarım öğelerinin yoğunluğuna ve çeşitliliğine bağlı olduğunu belirtmiştir. Çeşitlilik, bağlantılar, resimler, renkler ve çerçeveler gibi farklı öğeleri ifade etmektedir. Yoğunluk ise her bir öğenin miktarını ifade etmektedir.

Tablo 1.1 Web Sayfası Karmaşıklık Ölçütleri

Faktörler	Görsel Açıdan Basit	Görsel Açıdan Karmaşık
Link	<40	>90
Resimler	<20	>30
Form ve Diğer Veri Girişleri	Hiç	Herhangi bir miktarda
Toplam Kelime	<600	>600
Farklı Konular	Hiç	Herhangi bir miktarda
Linklenmiş Kelime/	<0,4	>0,5
Linklenmemiş Kelime		
Listelenmiş Kelime/Linklenmiş Kelime	<0,5	>0,5
Yerleşim	Linkler bütün yazıya yayılmaz. Yazı paragraflara ayrılır ya da tablo ile gruplanır. Kısa menüler sayfanın tek bir sayfasında yer alır.	Linkler bütün yazıya yayılır. Resimler sayfanın her yerinde yer alır. Renkler yoğun, yazı boyutu küçüktür, başlık yoktur. Genellikle birden fazla uzun menüler yer alır.

Kaynak: Michailidou, 2005: 57

Michailidou (2005: 57) yaptığı deney için bir kart ayırma tekniği ve üçlü (triadik) elemeyi kullanmış ve bir web sayfasında sunulan elemanların sayısını elde etmiştir. Numaraya bağlı olarak, bir web sayfası basit, orta veya karmaşık olarak kabul etmiştir. Tablo 1.1.'de bu durum açıklanmaktadır. Michailidou (2005: 61) ayrıca, bir web sayfasındaki nesnelere sayısının basit ve karmaşık web sayfaları arasındaki en önemli fark olduğunu da ortaya çıkarmıştır. Hatırlatmak gerekir ki karmaşık bir web sayfası, web sayfasının kötü tasarlandığı (kötü kullanılabilirlik) anlamına gelmez (Michailidou, 2005: 68).

1.5.1.2. Göz Hareketi ve Web Kullanılabilirliği

Bilgisayar yazılımları yardımı ile tasarlanan arayüzlerinin kullanılabilirlik değerlendirmesine olan ilginin son zamanlarda artması, bazı araştırmacıların ilgisini çekmiştir. Araştırmalarda kullanıcıların bir arayüzü nasıl görüntülediğini, arayıp bulduğunu ve bilişsel süreçlerde işlediğini anlamak temel motivasyonlar arasında yer almıştır (Baccino ve Colombi, 2001: 127). Kotval ve Goldberg, (1998: 487) arayüz değerlendirmesinde kullanılacak bir dizi objektif, kantitatif göz hareketi ölçümünü tanımlayan ve değerlendiren bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Mülakatlar ve odak grupları gibi öznel kullanıcı geribildirimlerinden ve sezgisel değerlendirme (Nielsen, 1995: 377) ve bilişsel gözden geçirmeler (Polson vd., 1992: 746) gibi oldukça öznel bir tasarımcı değerlendirmesinden, daha objektif kullanıcı testlerine kadar çeşitli kullanılabilirlik değerlendirme yöntemleri vardır. Kullanıcı testi, muhtemelen ürünü deneyen gerçek son kullanıcıları içerdiği için bir arayüzü değerlendirmek adına en güvenilir teknik olmasına rağmen, sağlayabileceği bilgi sınırlıdır. Genellikle bir kullanıcı test oturumundan elde edilen iki ölçüm, kullanıcının arayüzü kullanarak görevleri doğru bir şekilde tamamlama başarısı ve bu oturumun süresidir. Bu tür bilgiler çok kullanışlıdır çünkü tasarımcıya, ürünün sıradan kullanıcılar için kullanılmasının kolay olup olmadığını söyleyebilmektedir. Bununla birlikte, kullanıcı bir görevi tamamlamak için ürünü kullanmakta zorlanıyorsa, tasarımcının sadece test sonuçlarına bakarak zorluğun neden ortaya çıktığını tespit etmesi mümkün değildir. Ek bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır (Cowen vd., 2002: 320).

Goldberg ve Kotval'in deneylerinde çeşitli göz hareketleri davranışları kullanılmıştır. Araştırmalarının temel amacı, yazılım geliştirme sırasında arayüz tasarımlarını değerlendirmek için kolayca kullanılabilen bir dizi göz hareketi temelli önlemleri tanımlamaktır. Goldberg ve Kotval (1999: 642) deneysel çalışmalarında, “küresel arama” davranışı, “yerel arama” davranışı veya “işleme” nin olası göstergeleri olup olmadığına göre ölçütleri sınıflandırmıştır.

“Küresel arama” davranışı ölçütleri aşağıdaki gibidir:

- Arayüzdeki toplam tarama yolu uzunluğu (tarama davranışının verimliliğini gösteren uzamsal ölçüm);
- Dışbükey gövde alanı (tarama verimliliğini gösteren tarama alanının kapsadığı maksimum alanın mekansal ölçümü);
- Backtracking sakkadlarının sayısı (arayüzün, kullanıcının beklentileriyle eşleşip eşleşmediğini gösteren mekansal ölçüm);
- Uzaysal yoğunluk (aramanın verimliliğini gösteren arayüzün görüş alanının mekansal ölçümü);
- Geçiş yoğunluğu (nesneler arasında seyir geçişlerinin uzamsal ölçüsü);
- Sakkadların sayısı (arama verimliliğinin geçici ölçümü ve arayüzün işlenmesi kolaylığı);
- Fiksasyon sayısı (sakkadların sayısına bağlı);
- Tarama yolu süresi (esas olarak işlem karmaşıklığını gösteren zamansal ölçüm).

"Yerel arama" davranışını belirtmek için tek bir ölçüt tespit edilmiştir:

- Ortalama sakkad boyu / genişliği (arama kapsamını ve düzen kalitesini gösteren mekansal ölçümler,);

Arayüzde gerekli olan "işleme" seviyesini göstermek için iki ölçüt tespit edilmiştir:

- Ortalama fiksasyon süresi (bireysel nesnelere anlamak için gereken işlem derinliğini gösteren geçici ölçüm);
- Fiksasyon / sakkad süresi oranı (arabirimi işlemek ve aramak için harcanan zamanın nispi yüzdelerini belirten geçici ölçüm).

Goldenberg ve Kotval'ın araştırmasına benzer çalışmalar yapılmıştır. Cowen vd. (2002: 320), göz izleme yöntemlerinin web sayfası kullanılabilirliğine nasıl uygulanabileceğini araştırmışlardır. Katılımcılardan dört farklı mobil web sayfasının her birinde iki farklı görevi tamamlamaları istenmiştir. Cowen vd. (2002: 333), yaptıkları araştırma ile Goldberg ve Kotval (1999: 644) arasındaki araştırma tasarımında farklılıklar olduğunu belirtmişlerdir.

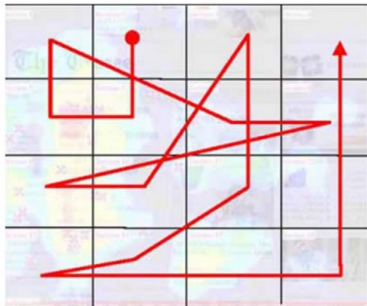
İlk olarak, Cowen kullanıcıların test etmesi için gerçek ticari web siteleri kullanmıştır bunun aksine Goldberg ve Kotval o teste özel tasarlanmış arayüzleri incelemiştir. Cowen vd. (2002: 320), değişkenleri manipüle etmeden gerçek Web sayfalarını kullanmanın kasıtlı olarak yaratılmış arayüzlerden daha uygun olduğunu iddia etmektedir. Çünkü diğer değişkenleri sabit tutarken yalnızca bir değişkeni manipüle etmenin imkânsız olduğunu ileri sürmüşlerdir. “Görüntü boyutunu veya yazı tipi boyutunu yeniden boyutlandırmak, boş alanın boyutunu ve diğer değişkenleri etkiler” demişlerdir.

İkinci farklılık, uyarıların değerlendirme biçimindedir. 50 sıradan pc kullanıcısı ve 30 uzman tasarımcıdan oluşan katılımcılar, Goldberg ve Kotval'in (1999: 633) çalışmasında arayüzün kullanılabilirliğini “iyi” ve “kötü” olarak değerlendirirken, uyarı olarak kullanılan Web sayfaları, katılımcıların görev performansını analiz etmekteydi. Cowen vd.'na (2002: 321) göre Goldberg ve Kotval'in (1999: 633) çalışmasındaki kullanılabilirlik puanlarının geçerli olup olmadığı tartışmalıdır. 30 arayüz tasarımcısı, bir arayüzün kullanılabilirliğini tahmin etme deneyimini (ve muhtemelen eğitimi) almış olabilir, ancak 50 tipik kullanıcının böyle bir deneyime veya eğitime sahip olma olasılığı düşüktür. Bu sebeple Cowen vd. (2002: 322) yaptıkları araştırmada 17 uzman (it öğrencisi, tasarımcı vb.) katılımcıya görev vermişlerdir.

Üçüncüsü, görev talimat konularıyla ilgili olarak, arayüzün ortasında görevler sunulmuş ve Goldberg ve Kotval (1999: 634) araştırmalarının katılımcılarına sadece bir ikon bulmaları istenmiştir, ancak Cowen vd. (2002: 324) araştırması için arayüz görevleri katılımcılara okumuştur. Böylece katılımcılardan bilgi parçaları bulmaları istenmiştir.

Dördüncü, Cowen vd. (2002: 328) Goldberg ve Kotval'in çalışmasında (1999: 643) kullanılan daha az olan, ortalama fiksasyon süresi, fiksasyon sayısı, fiksasyonların mekansal yoğunluğu ve toplam fiksasyon süreleri gibi dört göz hareketi ölçütünü kullanmıştır.

2004 yılında, Stanford Üniversitesi'nde Poynter Enstitüsü, online haber okuma davranışını değerlendiren göz hareketi araştırması gerçekleştirmiştir. Sahte online haber web siteleri ve gerçek multimedya içeriği görüntülerken, bir saat boyunca 46 kişiden veri toplamışlardır. Ayrıntılı sonuçlar arasında, bir Web sayfasında yaygın göz hareketi modelleri bulmuşlardır: Şekil 1.4'te gösterildiği gibi, “ilk önce sayfanın sol üst köşesinde sabitlenmiş olan göz, daha sonra soldan sağa gitmeden önce bu alanda gezinmiştir. Ancak, sayfanın üst kısmının bir süre için kullanılmasından sonra, gözleri sayfaların ilerleyen kısımlarında daha fazla taramıştır” (Outing ve Ruel, 2004). İlginçtir ki, insanlar bir haber web sayfasındaki görüntülere değil, metin ve alt yazılara bakmışlardır. Ayrıca çalışma, diğer alanlara uygulanabilecek yazı tipi ve görsellerin boyutu ve online haber sayfası tasarımı için öneriler sunmaktadır.



Şekil 1.4 Web Sitelerinde Göz Hareket Seyri

Kaynak: Outing ve Ruel, 2004: 2

1.5.2. İmleç Hareketleri

İmleç, “konumu genellikle klavye veya fareyle (mouse) denetlenen, ulaşılacak verinin yerini, yazılacak veya düzeltilecek bölümleri gösteren işaretçi” olarak tanımlanmaktadır (www.tdk.gov.tr erişim tarihi: 10.09.2018). Klavye veya farenin kullanımı ise insan-makine etkileşimi sayesinde gerçekleştirilmektedir. Bu sebeple imleç hareketleri 2000’li yılların başından beri bazı araştırmacıların ilgisini çekmiştir. İlk imleç araştırma çalışmaları o dönem mevcut olan web siteleri ya da bilindik web tarayıcıları(browser) aracılığı ile yapılmamıştır. Araştırmalar farklı bir web tarayıcısı kullanılarak gerçekleştirilmiştir ve çalışmalardaki laboratuvar araştırmaları daha küçük çaplı nitel bulguları içermektedir. Örneğin bir çalışmada (Goecks ve Shavlik, 2000: 131) yüzlerce web sayfasını taramak için özel bir web tarayıcı geliştirmişlerdir. Claypool vd. (2001: 37) “meraklı tarayıcı” adını verdikleri tarayıcıyı tasarlamışlar ve 2.500'den fazla web sayfasını gezen 75 öğrenciden aldıkları aktiviteyi kaydetmişlerdir. Bu çalışmalarında imleç hareket süresinin, bir Web sayfasının kullanıcı arayışlarıyla alaka düzeyinin olumlu bir göstergesi olmasına rağmen yalnızca alakasız Web sayfalarını farklılaştırabildiğini tespit etmişlerdir. Tıklamaların kullanıcıların çekici bulunduğu bağlantıları temsil ettiği verisine rağmen, bir sayfadaki tıklama sayısının alaka düzeyi ile ilişkili olmadığını da saptamışlardır. Hijikata (2004: 200), 120 web sayfasını tarayan kullanıcılara ait metin izleme ve imleci kullanarak işaretleme gibi eylemleri kaydetmiştir. Bulgular, bu davranışların, Web sayfasının ilginç bölgeleri için iyi bir gösterge olduğunu savunmaktadır. Shapira vd. (2006: 1119) özel bir Web tarayıcısı geliştirmiş ve Web'de gezinen az sayıda şirket çalışanından imleç etkinliği kaydetmişlerdir. “İmleç hareketlerinin okuma süresine oranının”, “kullanıcıların bir sayfada geçirdiği toplam süreden” ve “imleç hareketlerinin uzun mesafe kat etmesinden” sayfa kalitesini göstermek bağlamında daha iyi olduğunu saptamışlardır. Daha yakın zamanlarda ise Leiva ve Vidal (2010: 278) “Simple Mouse Tracking” adını vererek geliştirdikleri açık kaynak kodlu toolkit yayınlamışlardır. Bu toolkit sayesinde web site yöneticileri kendi web sitelerinin imleç izleme verilerine ulaşabilmişlerdir.

Bazı akademik araştırmalarda imleç izleme çalışmaları web sayfalarına yüklenen kodlar aracılığıyla gerçekleştirilmiştir (Arroyo vd., 2006: 487; Atterer vd., 2006: 204; Torres ve Hern, 2007: 190). Ayrıca Yandex Metrica, Clicktale, Mouseflow, UserFly vb. özel şirketler fare hareketlerinin izlenip analiz edilmesine olanak tanıyan kodları sunup, kullanıcıların bu analizlere ulaşabileceği paneller geliştirmişlerdir. Bu paneller aracılığı ile ısı haritaları, imleç izleme özetleri, ziyaretçi akışına ait diğer sayısal verilere erişilebilmektedir.

Arama alanında, Guo ve Agichtein (2008: 707) değiştirilmiş bir tarayıcı araç çubuğu kullanarak imleç hareketlerini yakalamıştır ve bunun sonucunda bilgi edinme ve gezinme

sorguları arasındaki imleç hareket mesafelerindeki farklılıkları buldu. Üstelik, bir karar ağacı, tıklamalara nazaran imleç hareketlerini kullanarak “sorgu türünü” daha doğru bir şekilde sınıflandırabilmiştir. Guo ve Agichtein (2010: 132) ayrıca, arama sonuçlarında arama amacına ve ilgisine doğru bir şekilde ulaşmak için imleç hareketi, gezinme ve kaydırma gibi etkileşimleri de kullanmışlardır. Daha yakın tarihli bir makalede, Guo ve Agichtein, (2012: 576) tıklama sayfasından sonra açılış sayfasındaki imleç etkileşimlerine bakmış ve bu tıklama sonrası etkileşimlerin (imleç hareketi, bekleme süresi vb.) belge alaka düzeyi ile ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Tıklama sonrası davranış modelinin, belge alaka puanlarını hesaplamak için bekleme süresini kullanmaktan daha etkili olduğunu göstermişlerdir. Diriye vd. (2012: 1032) bir kullanıcının bir sorguyu neden terk ettiğinin nedenini sınıflandırmak için imleç etkileşimlerinin kullanımını araştırmış böylece aradıkları bilgiyi bulduklarından memnun olup olmadıklarını anlamaya çalışmışlardır. İmleç hareketi mesafesi gibi özelliklerin terk edilme nedenini ayırt edebildiğini tespit etmiş ve “Çok Katkılı Regresyon Ağaçları (multiple additive regression trees)” (MART) yönteminin sınıflandırma için en iyi yaklaşım olduğunu göstermişlerdir.

Web siteleri özelinde göz hareketlerinin takip edildiği laboratuvar çalışmalarına sıkça rastlamak mümkündür. Zira izleme araştırmalarının birçoğu göz izleme çalışmalarından oluşmaktadır. Fakat görsel ilgiyi ölçen tek yöntem göz izleme çalışmaları değildir ve göz izleme çalışmaları çoğunlukla maliyetli olabilmektedir. Başka yöntemlerin göz izleme çalışmaları ile ilişkili olup olmadığı araştırmacıların tartışma konusu olmuştur. Bu motivasyonla yapılan geçmiş araştırmalarda, araştırmacılar göz ve imleç izleme arasında bir korelasyon olduğu tespit etmişler (Chen vd. 2001: 282; Cooke, 2006: 254; Guo ve Agichtein, 2010: 3605; Rodden ve Fu, 2007: 30; Rodden vd. 2008: 2998) böylece imleç hareketlerinin de web sitelerinin değişken bölümlerinin tespitinde başarılı bir araç olduğunu göstermişlerdir (Goecks, ve Shavlik, 2000: 131, Hijikata 2004: 202, Shapira, 2006: 1118).

Bir araştırma dizisi, genel Web taramasında göz izleme ve imleç konumları arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Erken dönemlerde yapılmış Chen vd. (2001: 282) ait çalışmada 5 kişiden toplanan 100 imleç ve bakış pozisyonu analiz edilmiştir. Araştırmalarında kullanıcıların gezdiği sayfada imleç ve bakış pozisyonları arasındaki mesafenin önemli ölçüde küçük olduğu gösterilmiştir.

Bazıları, kullanıcıların fare ile işaret ettikleri yere baktıklarını ve imlecin göz izleme için uygun bir alternatif olduğunu varsaymışlardır. Örneğin popüler web analitik hizmeti sunan ClickTale kendi Web Sitesinde Mouse Move Heatmap'leri hakkında şunları söylemektedir: “Bir Web sayfasında binlerce ziyaretçinin fare hareketlerini birleştirerek, ziyaretçilerin neye

baktıklarına ve sayfa içinde neye odaklandıklarına dair kapsamlı görsel bir sunum oluşturuyoruz." (<https://www.clicktale.com/solutions/features/heatmaps/> erişim tarihi: 20.09.2018)

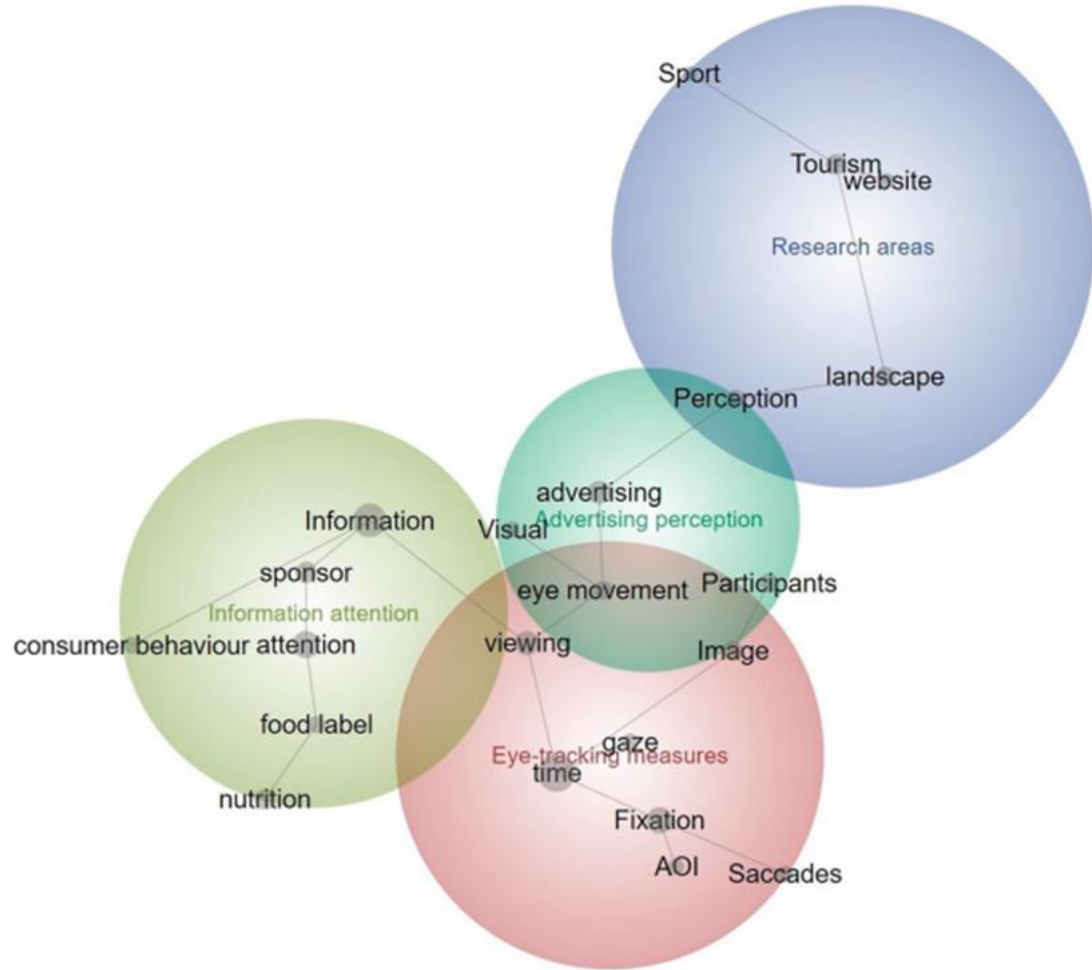
Daha yeni çalışmalar, web aramasında imleç ve bakışlar arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Her biri (Rodden ve Fu, 2007: 30) 16 araştırma görevini yerine getiren 32 deneğin yer aldığı bir çalışmada, Rodden ve Fu (2007: 31) imleç ve bakış pozisyonları arasında güçlü bir uyuşma tespit etmişlerdir. İmleç ve bakış pozisyonları arasındaki mesafenin x eksenini boyunca y ekseninden daha büyük olduğunu ve imlecin arama sonuçları üzerine getirildiği durumlarda genellikle daha kısa olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmalarında ayrıca okurken imleci ihmal etme, metni takip etmek için imleci okuma yardımcısı olarak kullanma (yatay olarak), metni takip etmek için imleci okuma yardımcısı olarak kullanma (dikey olarak), ve ilginç sonuçları işaretlemek için imleci kullanma şeklinde dört genel tip imleç davranışı gözlemlenmiştir. Guo ve Agichtein (2010: 3604), her biri 20 arama görevini yerine getiren 10 denekle daha küçük bir çalışmada benzer bulgular bildirmişlerdir. Rodden ve Fu (2007: 31) gibi, Guo ve Agichtein (2010: 3606), x eksenini boyunca mesafelerin y-eksenini boyunca mesafelerden daha büyük olma eğiliminde olduğunu ifade etmişlerdir. Bakış ve imlecin birbiriyle %77 oranında ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Bakışları gözetleme ekipmanı ile izlemek yerine, Lagun ve Agichtein (2011: 367), SERP (arama motoru sonuç sayfası)'i bulanıklaştırarak ve sadece imlecin yakınında bir bölgeyi açığa çıkararak bakış pozisyonunu tahmin etmek için bir yöntem sunmuşlardır. Göz izleme ekipmanı tarafından ölçüldüğü gibi, sonuç görüntüleme ve tıklama kalıplarının, sonuçların sınırsız olarak görüntülenmesiyle yakından alakalı olduğunu bulmuşlardır. Buscher vd. (2009: 69) ayrıca kullanıcı ilgisini bulmak için kaydırma (scrolling) işlemini ele almış ve göz izleme geri bildirimini ile karşılaştırmıştır. Tarayıcının görüntülenme alanıyla ilgili bilgilerle ilişkili olarak kaydırma davranışının, sorgu genişletme sırasında göz izleme geribildirimini kadar etkili olabileceğini tespit etmişlerdir.

Daha yakın zamanlı araştırmalara örnek olarak, Navalpakkam, vd. (2013: 954) yaptıkları çalışmada, doğrusal olmayan sayfa düzenlerinde bakış-imleç ilişkisini inceleyerek araştırmaları genişletmişlerdir. Ayrıca, doğrusal olmayan bir model kullanarak göz bakışını öngörmüşler ve koordinatlara ek olarak belirli ilgi bölgelerini tanımlamışlardır.

1.6. Göz Hareketleri ve Turizm

Göz izleme yöntemi birçok alanda olduğu gibi turizm çalışmalarında da araştırmacıların ilgisini çekmiştir. Görece düşük sayılı araştırmayı kapsasa da turizm alanında yapılmış göz izleme çalışmalarına rastlamak mümkündür. Bu konuyla ilgili yakın tarihli bir sistematik nicel

yaklaşım (Systematic Quantitative Approach) çalışmasında (Scott, 2017: 7) 17 adet turizm araştırması incelenmiştir. 17 adet makale nitel analiz programlarından biri olan Leximancer'a aktarılmış ve literatür incelemelerinde sıkça bahsedilen kavramları tanımlamak için kullanışlı olan (Dann, 2010: 149) bu programla analiz edilmiştir (Scott, 2017: 7). Bu işlemler sonucunda Şekil 1.5'teki konsept harita oluşturulmuştur.



Şekil 1.5 Turizm'de Göz İzleme Araştırmaları

Kaynak: Scott vd., 2017:7

Sonuç olarak turizm araştırmalarının reklamcılık algısı ve pazarlama bilgisine dair tüketici ilgisi olmak üzere iki önemli temaya odaklandığını tespit etmişler ve önemli araştırma alanları arasında web kullanılabilirliği, peyzaj araştırması ve spor performansının olduğunu belirtmişlerdir (Scott vd. 2017:8).

Turizm alanında yapılan çalışmaların belirli odak noktaları mevcuttur. Örneğin peyzaj imajı algısını (Li vd., 2016: 243; Potocka, 2013: 86) ve turizm etkinliklerinin fotoğraflarını inceleyen (Wang ve Sparks, 2016:589) çalışmalar mevcuttur. Göz izleme araştırmalarında sıkça kullanılan web kullanılabilirliği ve web karmaşıklığı çalışmaları turizmin de ilgi konusu

olmuştur. Web sitesi tarama davranışını inceleyen ve katılımcıların sitenin yapısal ve görsel karmaşıklığından ne ölçüde etkilendiğini tespit etmeye çalışan araştırmalar mevcuttur (Pan vd., 2004: 150). Yıllar içerisinde turizmin farklı sektörlerinin incelendiği gözlemlenmiştir. Söz gelimi bir online seyahat acentesinin (Pan vd., 2011: 353) internet sitesine ve online spor etkinliğine (Green vd., 2011: 257) odaklanan çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalar, erkek kullanıcıların hedonik (hazcı) faktörlerden ziyade faydacı (fiyat vb.) faktörlere dikkat ettikleri için daha basit arayüzleri tercih ettiklerini, ancak bu durumun kadın kullanıcılar için tersine bir durum gösterdiğini ortaya koymuştur. Destinasyon seçimi ile ilgili çalışmalar da mevcuttur. "Seyahate çıkmadan önce destinasyon seçimi" ile ilgili göz izleme çalışmaları (Mariussen vd.,2014: 153), satın alma seçiminin bilgi sağlama kanalı özelliklerinden etkilendiğini ortaya koymuştur.

Scott vd. (2017:6)'nın yapmış oldukları turizm alanında yazılmış ve göz izleme yöntemi kullanılan çalışmaların taraması genişletilerek Tablo 1.2.'de sunulmuştur.

Tablo 1.2 Turizm'de Göz İzleme Araştırmaları

Yazar	Kapsam	Yöntem	Bulgular
Pan (2004: 152)	Web sitesi görüntüleme	Göz İzleme-Deneysel	Göz hareketlerinin Web sayfası tasarımının karmaşıklığından etkilendiğini belirtmektedir.
Chua, vd. (2005: 12631)	Kültürün görüntüyü tanımaya etkisi	Göz İzleme-Deneysel	Kültürün görsel algı ve bilişsel davranışı şekillendirdiğini tespit etmiştir.
Pan vd. (2011: 353)	Online seyahat acentesi kullanıcı arama stratejisi	Göz İzleme-Deneysel	Erkek kullanıcıların basit arayüzleri kadın kullanıcılardan daha fazla tercih ettiğini belirtmiştir.
Green vd. (2011: 257)	Olimpiyat web sitesi reklam etkinliği	Göz İzleme-Deneysel	Erkek kullanıcıların basit arayüzleri kadın kullanıcılardan daha fazla tercih ettiğini belirtmiştir.
Atalay vd. (2012: 855)	Materyallerin broşürlerdeki yeri	Göz İzleme-Deneysel	Yatay merkezdeki markaların daha fazla görsel dikkat çektiğini tespit etmişlerdir.
Yang (2012: 1025)	Restoran Menüleri	Göz İzleme-Deneysel	Endüstri tarafından geleneksel hale getirilen "tatlı noktalar (sweet spots)" menüsünün bulunmayabileceğini öne sürmektedir.
Eghbal-Azar ve Widlok (2013: 110)	Müzelerdeki görsel ilgi	Göz İzleme-Deneysel	Mobil göz izlemenin eylem esnasında hızla gerçekleşen, baş-omuz hareketi net olmayan, karanlık ve kalabalık müze ortamları gibi zorlu koşullarda önemli sonuçlar elde etmemizi sağladığını bulmuşlardır.
Pan vd. (2013: 78)	Online seyahat acentesi kullanıcı tercih stratejisi	Göz İzleme-Deneysel	Bir sayfadaki seçeneklerin sayısının azaltılması, web ziyaretçilerinin dönüşüm oranlarını doğrusal olmayan bir görsel ilgi formülü ile anlaşılması ve bir otelin diğer kriterler açısından yetersiz olduğunda çekici ve ilginç görüntüler sunması gerektiği tespit edilmiştir.
Bebko vd. (2014: 360)	Reklam etkinliği	Göz İzleme-Deneysel	Bu araştırmadaki bulgular, reklamların izleyicileri reklam düzeninde suratlara bakmaya teşvik etmesi gerektiğini göstermektedir.

anlaşılmaktadır. Yapılan çalışmalarda özellikle kültürel, sosyal ve demografik faktörlerin görsel ilgiye yönelik davranışı etkilediği tespitine yer verilmiştir. Örneğin, Chua, vd. (2005: 12631) ile Raptis vd. (2018: 75) kültürün görsel algı ve bilişsel davranışı şekillendirdiğini, Wang ve Sparks (2016: 589), farklı kültürlere sahip kişilerin daha farklı sürelerde fiksasyon sergileyebileceğini, Xu vd. (2017: 37) basılı reklamların görsel olarak algılanmasında kültürün önemli bir değişken olduğunu söylemektedirler. Cinsiyetin görsel ilgiyi etkilediğini tespit etmeye çalışan çalışmalar da mevcuttur. Pan vd. (2011: 353) ile Green vd. (2011: 257) yapmış oldukları çalışmalarda demografik bir değişken olarak cinsiyet ele alınmış ve erkek kullanıcıların basit arayüzleri kadın kullanıcılarından daha fazla tercih ettiği tespit edilmiştir. Hao vd. (2015: 612) ise demografik bir değişken olarak yaşı ele almış ve Y kuşağına mensup Çinlilerin büyük ana resimler ve küçük metinler içeren otel web sitelerini görsel olarak daha çekici bulduklarını tespit etmiştir.

Görsel ilgi bağlamında turistlerin ya da turizm web sayfalarının incelendiği çalışmalar da mevcuttur. Kotval ve Goldberg, (1998: 487) arayüz değerlendirmesinde kullanılacak görsel ilgi çalışmaları ve yine Goldberg ve Kotval'ın (1999: 633) arayüzün kullanılabilirliğini kullanıcı görsel ilgisi bağlamında iyi ve kötü olduğunu tespit etmeye yönelik çalışması, buna karşın Cowen vd. (2002: 333)'in Goldberg ve Kotval'ın (1999: 633) çalışmalarına farklı yaklaşımlar sunduğu çalışması online kullanıcı davranışı adına önemli örnekler olsa da, online turist davranışı hakkında fikir vermemektedir. Ancak görsel ilgi bağlamında online turistik ürünlerin incelendiği çalışmaların ilk temsilcilerinden biri Pan (2004: 152)'ın kullanıcılara ait göz hareketlerinin bir turizm websitesindeki karmaşıklıktan etkilendiğini tespit ettiği çalışmadır. Pan vd. (2011: 353) online seyahat acentesi kullanıcı arama stratejisini tespit etmek, Green vd. (2011: 257) ise olimpiyat websitesinde yer alan reklamın etkinliğini ölçmek için çalışmalarda bulunmuşlardır. İki çalışma da bir turistik ürün olan websitesine yönelik görsel ilginin kadın ve erkeklerde farklılık gösterdiği tespitine yer vermiştir. Pan vd. (2013: 78) yapmış oldukları çalışmada online seyahat eden kullanıcıların tercihlerini görsel ilgi bağlamında anlamaya çalışmış ve göz izleme tekniğini kullanmışlardır. Çalışmada sayfadaki seçeneklerin sayısının azaltılmasının, bir otelin diğer kriterler açısından yetersiz olduğunda çekici ve ilginç görüntüler sunmasının turistlerin görsel ilgi kapsamında davranışlarını ve tercihlerini olumlu etkilediğini tespit etmişlerdir. Hernandez-Mendez ve Munoz-Leiva (2015: 623) ise yapmış oldukları çalışmada turistik sitelerinde yer alan fotoğrafların metinlerden daha kısa sürede fark edildiği sonucuna varmışlardır. Eğitim gibi sosyal olguların görsel ilgi bağlamında online turist davranışını etkilediğini gösteren çalışmalar da mevcuttur (Marchiori ve Cantoni, 2015: 353). Başka bir çalışmada Hao vd. (2015: 612) online turizm reklam etkinliğini inceleyerek kuşaklar

arası farklılıkların bir turizm websitesinde görsel ilgiye dayalı online turist davranışını etkilediğini tespit etmişlerdir. Online turist davranışını görsel ilgi bağlamında inceleyen yakın tarihli çalışmalar da mevcuttur. Babakhani vd. (2017:962) online bilet alım sürecini incelemiş, herhangi bir mesajın uçak yolcularının dikkatini çekmesi için birincil gereksinimin, resimsel ve kısa metinsel bilginin üstünlüğü ve özellikle etkili içeriğin tanımlanması olduğunu tespit etmişlerdir. Penz vd. (2017: 6) ise sürdürülebilir seyahat davranışını geliştirmenin mümkün olup olmadığını araştırmışlardır. Çalışmalarında online turist davranışlarını inceleyerek, web sitesinde bulunan eko-etiketlerin farkındalığının, web sitesinin görsel olarak algılanması ile kısmen ilgili olduğu tespit edilmiştir.

Turizm alanında yapılmış genel göz izleme çalışmaları ve online turist davranışını ele alan göz izleme çalışmaları incelendiğinde, çalışmaların deneysel tasarıma sahip olduğu ve deneysel tasarımların doğası gereği küçük örneklemeleri incelediği tespit edilmiştir. Tezimizi diğer araştırmalardan ayıran en önemli özellik örneklem sayısının büyüklüğüdür. İkinci bölümde daha detaylı aktarılacak olan çalışmanın tasarımı da deneysel çalışmalara nazaran kimi farklılaşmaları beraberinde getirmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Görsel ilgi turizm araştırmalarında önemli bir konudur (Wang ve Sparks, 2016: 588). Turizm ürün ve hizmetlerinin tüketilmeden önce potansiyel alıcılar tarafından denenebilmesi için web siteleri, videolar, resimler gibi görsel öğeler önemli fırsatlar sunmaktadır. Ancak birçok pazarlama uyarısına maruz kalan insan beyninin bütün öğeleri işlemesi imkansızdır. (Scott vd. 2017: 1) Dikkat çekici süreçler ve öğeler, görsel dikkati çevredeki birçok olası uyarıdan yalnızca birkaçına yönlendirerek algılamayı etkilemektedir. Bu bağlamda yapılan araştırmalarda kullanıcıların web sitelerinde yer alan arayüz öğelerini nasıl görüntülediğini, arayıp bulduğunu ve bilişsel süreçlerde işlediğini anlamak temel motivasyonlar arasında yer almıştır (Baccino ve Colombi, 2001: 127).

Göz izleme ve görsel ilgi turizm araştırmaları için nispeten yeni bir tekniktir ve yapılan araştırmaların sayısının çok olduğu söylenemez. Göz hareketleri çalışması daha önce de ele alındığı gibi psikolojide yaklaşık yüz yıldır ve yakın zamanda bilgisayar bilimi, mühendislik, pazarlama ve sinir bilimini de içeren diğer disiplin alanlarında kullanılmıştır (Duchowski, 2017: 4). Göz hareketlerini takip etmek için geliştirilen yeni teknolojileri bu alanda çığır açmıştır. Hantal, zaman alan ve pahalı göz izleme ekipmanı son zamanlarda göze batmayan ve giyilebilir olan ve özel yazılım programları kullanılarak hızla analiz edilebilen verileri üreten cihazlara dönüştürülmüştür. Ancak bu ekipmanlar ve analiz programları araştırmacılar için hala ekonomik bir çözüm değildir. Ayrıca bu ekipman ve yazılımların kullanımı için deneysel bir ortam tasarımına, verilerin analizi için de genellikle programlama bilgisine ihtiyaç duyulmaktadır.

Birinci bölümde incelendiği gibi son yıllarda göz izleme çalışmalarının imleç izleme çalışmaları ile ilişkilendirildiği görülmüştür. İmleç ve göz hareketleri arasında bulunan yüksek korelasyon, yüksek maliyetli göz izleme ekipmanları yerine, araştırmacıları çok daha az maliyetli imleç izleme programlarına yöneltmiştir (Katerina ve Nicolaos, 2018: 294; Cooke, 2006: 252). Ayrıca imleç izleme verilerinin analizi genellikle kodlama bilgisi gerektirmez. Mouse verileri, imleç hareketleri, tıklama haritaları gibi metrikler çok büyük datalar için bile uygulanabilir. Ancak göz izleme çalışmalarında örneklem sayısını artırmak oldukça zordur. Bu bağlamda imleç izleme çalışmaları hem maliyet odaklıdır hem de daha büyük verilerin incelenmesine olanak tanır.

Çalışmamız imleç hareketlerini temel alarak bir otel grubuna ait web sitesini ziyaret eden kullanıcıların davranışlarını incelenmektedir. Bu kapsamda çalışmamızın temel amacı, web sitesi kullanıcıları davranışları ile ilgili konaklama işletmeleri, diğer turistler ve turizm araştırmacılarına ipuçları sunmaktır. Tıklama verileri ile desteklenen çalışmada incelenen segmentlere göre sıcaklık haritaları sunulmaktadır. Böylece bu çalışmada, web sitesini ziyaret eden farklı grupların davranışları incelenerek, her bir segment için önemli bulgulara ulaşılmıştır.

Yüksek maliyetlerle kurulan turizm işletmelerinin kendi veya rakip web sitelerini ziyaret eden kullanıcılar hakkında bilgi sahibi olmak istemesi, bu kullanıcıların görsel ilgisini araştırması sanıldığı kadar zor değildir. Çalışmamız ekonomik ve/veya ücretsiz çözümlerle otel işletmecilerinin web sitelerine ait verileri görsel ilgi kapsamında nasıl değerlendirebileceği hakkında ilham olabileme potansiyeline sahiptir.

Turizm web sitelerini inceleyen çok sayıda olmayan çalışmaya rastlansa da, bu tez çalışmasını özgünleştiren incelenen verinin büyüklüğüdür. Bir sene boyunca görece popüler (Alexa verilerine göre Türkiye’de ziyaret edilen ilk 20.000 site içerisinde) bir otel web sitesini ziyaret eden yüksek sayıda kullanıcı verisi bu çalışma kapsamında değerlendirilecektir. Bu çalışma gerçek verilerinden oluşan böyle büyük bir veriyi inceleyen Türkiye’deki ilk görsel ilgi çalışması olması açısından da önemlidir.

2.2. Araştırma Soruları

Araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Web sitesine yönelik kullanıcı görsel ilgisine dayalı davranış milliyete (coğrafi konum ya da tarayıcı dili üzerinden tespit edilen) göre farklılık göstermekte midir?
2. Web sitesine yönelik kullanıcı görsel ilgisine dayalı davranış yaşa (sistem yordaması) göre değişkenlik göstermekte midir?
3. Web sitesine yönelik kullanıcı görsel ilgisine dayalı davranış cinsiyete (sistem yordaması) göre farklılık göstermekte midir?
4. Web sitesine yönelik kullanıcı görsel ilgisine dayalı davranış web sitesini ziyaret sayısına bağlı olarak farklılık göstermekte midir?
5. Web sitesine yönelik kullanıcı görsel ilgisine dayalı davranış sitede geçirilen toplam süreye bağlı olarak farklılık göstermekte midir?
6. Web sitesine yönelik kullanıcı görsel ilgisine dayalı davranış kaynak türüne (arama motoru, reklam, doğrudan, sitelerden vb.) göre farklılık göstermekte midir?

2.3. Araştırmanın Yöntemi

Bu tezde bir otel grubuna ait web sitesine yönelik kullanıcıların görsel ilgileri durum çalışması kapsamında incelenerek değerlendirilmiştir. Durum çalışmasının değerlendirme araştırmalarında önemli bir yeri vardır (Aytaçlı, 2012: 3). Durum çalışmaları; bir durumu oluşturan ayrıntıları tanımlamak ve görmek, bir duruma dair olası açıklamaları geliştirmek ve bir durumu değerlendirmek amacıyla çalışmalarda kullanılmaktadır (Gall vd., 1996; Akt: Büyüköztürk vd., 2017: 251). Merriam ve Tisdell (2015: 37) durum çalışması için “Sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesi” tanımını yapmaktadır. Yıldırım ve Şimşek’e (2018: 289) göre ise “nasıl” ve “neden” sorularını temel alan durum çalışmaları, araştırmacıların kontrolü dışında gerçekleşen bir olay veya olguyu derinlemesine inceleyen araştırma yöntemine verilen addır.

Çalışmada incelenen web sitesini ziyaret eden kullanıcılar, bizim tarafımızdan hiçbir manipülasyonla siteye yönlendirilmemiş, engellenmemiş veya etki altına alınmamıştır. Web sitesi ziyareti esnasında gerçekleşen ziyaretçi davranışlarına ait olaya dışarıdan bir etki yapılmadığı gibi, web sitesinin herhangi bir sayfası incelediğimiz duruma özel bir tasarım barındırmamaktadır. Zira çalışmada ziyaretçilerin web sitesindeki davranışları incelenerek görsel ilgilerinin nasıl ve neden gerçekleştiği araştırılmaktadır.

2.4. Evren/Örneklem

Araştırmamız bünyesinde Belek’te 4, Side’de 4, Kemer’de 3, Kapadokya’da 1, Bodrum’da 1 olmak üzere 13 oteli barındıran ulusal bir otel grubuna ait web sitesinin ana sayfasını 06.10.2017-06.10.2018 tarihleri arası ziyaret eden 826.305 ziyaretçinin oluşturduğu 2.310.000 sayfa görüntülemesinden yola çıkmaktadır. Tablo 2.1’de tüm ziyaretçilerin aylara göre dağılımı yer almaktadır. Ancak bu ziyaretçi sayısı kümülatif olarak tüm segmentlerin toplamını göstermektedir.

Tablo 2.1 Aylara Göre Ziyaretçi Sayıları

Dönem	Ziyaretçi Sayısı
Ekim 2017 (7 Ekim’den itibaren)	55481
Kasım 2017	33164
Aralık 2017	34382
Ocak 2018	59608
Şubat 2018	61976
Mart 2018	57811
Nisan 2018	67681

Mayıs 2018	79881
Haziran 2018	91784
Temmuz 2018	114180
Ağustos 2018	93616
Eylül 2018	67109
Ekim 2018 (6 Ekim'e kadar)	9632
Toplam	826305

Verilerin analizi ve toplanması ile ilgili bölümlerde daha detaylı olarak değinilecek segmentlerin oluşturulma işlemleri sebebiyle her segmentte farklı görüntüleme sayısı elde edilmektedir. Bu segmentler tezimizin araştırma sorularına cevap verecek şekilde sınıflandırılmıştır. İncelemeye dahil edilen örneklem sayısı 56210 Türkçe ana sayfa ziyaretçisi, 12132 Rusça ana sayfa ziyaretçisi, 2603 Almanca ana sayfa ziyaretçisi, 26946 İngilizce ana sayfa ziyaretçisi olmak üzere toplam 97891 kişiden oluşmaktadır.

13 otele ait 4 ana sayfaya bağlı Türkçe, Almanca, Rusça, İngilizce dillerinden oluşan web sitesi, her bir otel için ayrı bir alt sayfayı yine aynı sayfalar üzerinde barındırmaktadır. Örneğin Şekil 2.1 incelendiğinde Almanca ana sayfayı açan ziyaretçiler A otelinin alt sayfasına bağlandıklarında yine Almanca domainin altında yer alan sayfalarda gezinmektedirler. Ziyaretçiler farklı dillere ait sayfalara yönlendirilirken ikamet ettikleri ülkeler göz önüne alınmaktadır. Örneğin Rusya/Ukrayna/Belarus gibi anadili Rusça olan ülkelere bağlanan ziyaretçiler Rusça ana domaine yönlendirilmektedir. Aynı durum Türkçe ve Almanca dilleri için de geçerlidir. Tanımlanmış bu kurallar dışında kalan diğer ülkeler İngilizce ana sayfa ile karşılaşmaktadır.



Şekil 2.1 Ana sayfa- Alt sayfa ilişkisi

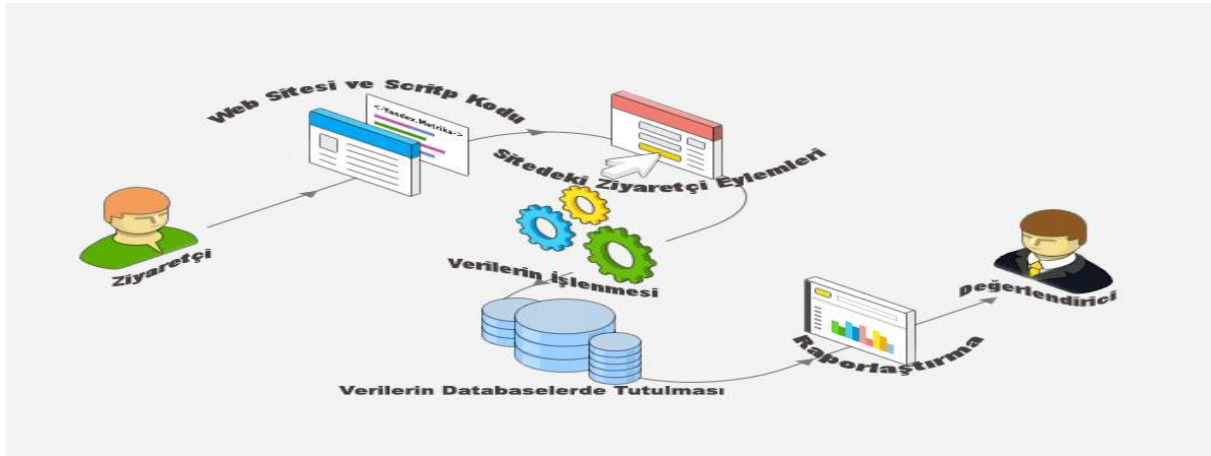
Kısaca özetlemek gerekirse gruba ait hangi otele ulaşılacak istenirse istensin bir domaine ait sayfalar ziyaret edilmektedir. Fakat ana sayfayı ziyaret edenlerin spesifik olarak hangi oteli ziyaret etmek istedikleri bu çalışmada belirtilmemiş ya da otellere göre ziyaretçiler alt segmentlere ayrılmamıştır.

Bunun birkaç temel sebebi vardır:

- Ana sayfayı ziyaret eden bir kullanıcı eğer direkt rezervasyon sayfasına yönlenmişse bu kullanıcının hangi otelle ilgilendiği bilinmemektedir. Çünkü bu durumda ziyaretçi herhangi bir otel alt sayfasını ziyaret etmeden rezervasyon sayfasına yönlendirilmiştir.
- Birden fazla otelin sayfasını inceleyenlerin hangi otelin potansiyel ziyaretçisi olduğu da kesin değildir. Zira örnekleme oluşturan hiçbir kullanıcının kimlik incelemesi yapılmamıştır. Mahremiyet sorunları sebebiyle kullanıcılar tamamen anonim ve kümülatif olarak değerlendirilmiştir.
- Kullanıcıları çok fazla segmente bölmek çalışmanın amacı ve kapsamının dışına taşmasına sebep olabilir.
- İncelenen web sitesi yapısal olarak bir bütünlük arz etmektedir. Söz gelimi A oteline ait alt sayfa ile B oteline ait alt sayfa arayüz tasarımı, menü konumlandırmaları ve hatta jenerik resimler olarak bir farklılık göstermemektedir.

2.5. Veri Toplama Aracı

Veriler Yandex.Metrica aracılığı ile toplanmıştır. Yandex.Metrica tıklama, sayfa kaydırma, imleç hareketi, form doldurma, klavye tuşlama gibi ziyaretçilerin gerçekleştirdiği eylemleri kaydedebilen ve web sitelerine ücretsiz olarak yerleştirilebilen bir script kodu içermektedir. Ayrıca site yöneticilerine bu script kodu vasıtasıyla elde edilen verilerin incelenip, raporlaştırılabildiği bir panel sunmaktadır. Yandex.Metrica'nın işleyişi Şekil 2.2'de gösterilmiştir.

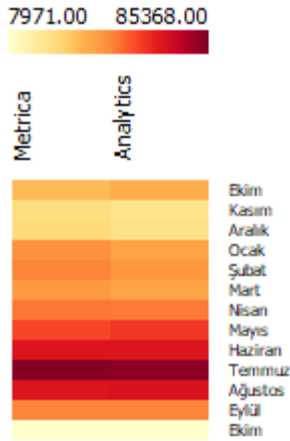


Şekil 2.2 Yandex Metrica'nın Çalışma Prensipleri

Kaynak: <https://yandex.ru/adv/edu/metrika/metrika-start/kak-rabotaet-metrika> (erişim tarihi: 10.09.2018)

2.5.1. Veri Toplama Aracının Geçerliliği

Araştırmamızda kullanılan Yandex.Metrica analitik servisinin bir diğer analitik servis olan Google Analytics verileri ile karşılaştırılması sonucu elde edilen ısı haritası Şekil 2.3'te gösterilmiştir. Veri araçları arasında yüksek düzeyde benzerlik olduğu görülmektedir. Bu durum kullanılan yöntemin geçerli olduğunu ortaya koymaktadır.



Şekil 2.3 Yandex Metrika ve Google Analytics Sayısal Verilerinin Isı Haritasıyla Karşılaştırılması

2.6. Verilerin Toplanması

Veriler Yandex.Metrica aracılığıyla Şekil 2.2'deki işleyişe uygun olarak toplanmıştır. Web sitesine yerleştirilen script kodu sitenin aktif olarak yayında olduğu ve sitede ziyaretçi hareketliliği olduğu her an veri toplamaktadır. Bu noktada hatırlatılması gereken hangi verilerin süzülmesi gerektiğidir. Zira Yandex.Metrica bu tezde kullanılmayacak olduğumuz birçok veriyi de bünyesinde toplamaktadır. Yandex.Metrica'da, özellik değerlerine yerleştirilen koşulları kullanarak nesne gruplarını tanımlayabilir ve her grup için metrik değerleri hesaplayabiliriz. (<https://yandex.com/support/metrica/general/how-it-works.html> erişim tarihi: 14.10.2018) Araştırmada sorduğumuz problemlere cevap verebilecek veriler, Yandex.Metrica aracılığıyla segmente ederek toplanmıştır. Böylece ihtiyaç duyulan nesne grupları segmente edilerek veri analizi sürecine dâhil edilebilir.

2.7. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde Yandex.Metrica'nın yönetici paneli aracılığıyla sunmuş olduğu tıklama haritası, ziyaretçi metrikleri özellikleri kullanılmıştır. Yandex.Metrica verileri tıklama haritası aracılığıyla analiz edilirken segmentlere ayrılarak süzülmüştür. Bu segmentler, Yaş, Cinsiyet, Ziyaretçi Sıklığı, Tarayıcı Dili, Ziyaretçi Kaynağı olarak gruplandırılmıştır. Sistem

Yaş ve Cinsiyet verilerini belirlerken Crypta adı verilen bir makine öğrenme metodu kullanılmaktadır. Crypta, Yandex'in kendi makine öğrenme metodu olan MatrixNet'i temel almaktadır. Crypta tipik temsilcilerin internet davranışlarını inceleyerek belirli bir kitle segmentini nasıl tanımlayacağını öğrenmektedir. Başarılı bir sonuç için, Crypta'nın en az 30.000 kullanıcının davranışını analiz etmesi gerekmektedir. Yapılan çalışmalar bu verilerin güvenilirliği için 30.000 sayısının yeterli olduğunu göstermiştir (Rodigin, 2017: 106; Saricheva, 2016: 71). Ayrıca elde edilen tıklama, görüntüleme gibi sayısal veriler Orange 3.16 data mining programı kullanılarak görselleştirilmiştir. Görselleştirilen veriler ziyaretçi ve görüntüleme sayılarından elde edilmiştir.

Veriler analiz edilirken mahremiyet kuralları gereği hiçbir tekil kullanıcı bilgisi, cihaz, ip adresi vb. bilgi değerlendirmeye alınmamıştır. Hiçbir segment bu ve buna benzer verilerle ayrıştırılmamıştır. Tamamen anonim ve kümülatif veriler analiz işlemine dahil edilmiştir. Son olarak, analize dahil edilen segmentlerin verileri küçüldükçe evreni temsil etme yetenekleri düşeceğinden analiz kapsamına dahil edilmeyip elenmiştir.

2.8. Araştırmanın Güvenilirlik, Geçerliliği

Durum çalışmalarında araştırmacıların ele aldıkları olguyla etkileşim sürelerini artırmaları geçerlik ve güvenilirliği artıran önlemlerden bir tanesi olarak karşımıza çıkmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 298). Araştırmamız verilerin kayba uğramadığı, site tasarımının değişime uğramadığı bir zaman dilimini seçerek bir sene boyunca site ziyaretçileri tarafından gerçekleşen davranışları incelemiştir. Ayrıca elde edilen sayısal verilerin başka araçlardan sağlanan verilerle karşılaştırılması yapılmıştır. Ek olarak iyi planlanmış durum çalışmalarının yapı geçerliği bakımından güçlü olduğu söylenmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 299). Güvenilirlik bağlamında, durum çalışmalarının ileriye yönelik yapılan çalışmalara yol gösterici olması açısından verileri açık bir şekilde sunması gerekmektedir. (Yin, 2003: 38) Araştırmamızda tüm ısı haritaları ve sayısal veriler saklanmadan sunulmuştur. Sunulan veriler bir sistematik içerisinde hem özet hem de kümülatif olarak şekil ve tablolara aktarılmıştır. Böylece araştırmamızın benzer konuları araştıran çalışmalara veri sağlama potansiyeli yüksektir. Durum çalışmalarında istatistiksel genellemeler yapılamasa da analitik genellemeler yapılabilmektedir. Deneysel çalışmalarda olduğu gibi durum çalışmaları neticesinde elde edilen sonuçlar kavramsal modeller yaratmakta kullanılabilir. (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 300). Araştırmamız istatistiksel genellemeler yapmaktan kaçınsa da benzer durumlara yönelik çıkarımlarını araştırmacılara sunmaktadır.

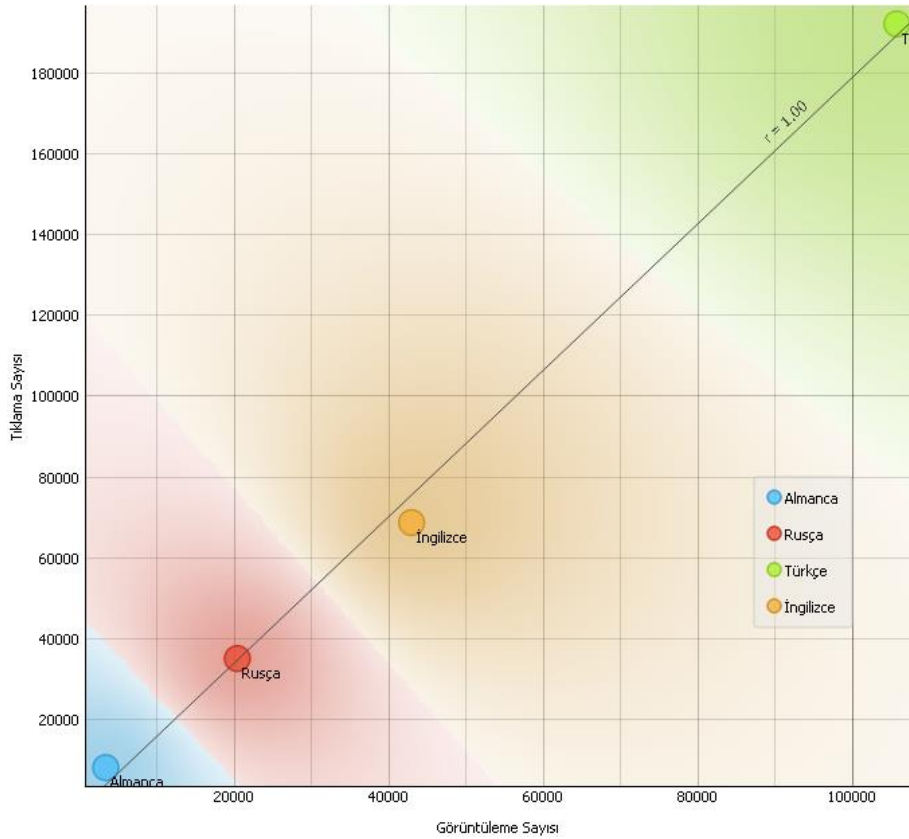
2.9. Ziyaretçi Verileri ile İlgili Genel Bulgular

13 adet oteli bünyesinde barındıran ulusal bir otel grubuna ait web sitesinin incelenmesi sonucu ele alınan verilere bakıldığında aylara göre siteyi (ana domain adresini) ziyaret eden ve incelemeye dahil edilen kişi sayısı Tablo 2.2’de sunulmuştur. Tablo 2.1’deki verilere göre Kasım ve Aralık aylarında siteyi ziyaret eden ziyaretçi sayısının belirgin bir şekilde düştüğü gözlemlenebilir. Ekim 2017 ve Ekim 2018 aylarına ait veriler ayın tüm günlerini kapsamadığı için ziyaretçi sayısındaki düşüklük bu kapsamda değerlendirilmemiştir. Kasım ve Aralık aylarında gözlemlenen düşüşün sebebi 13 adet otelin 11 tanesinin Kasım ve Nisan aylarında kapılı olmasıyla ilişkilendirilebilir. Bu düşüşün Ocak ayından sonra gözlemlenmemesi ise potansiyel otel misafirlerinin konaklama tarihlerinden belirli bir süre önce web sitelerini ziyaret etmeye başladığını göstermektedir.

Tablo 2.2 Ziyaretçi Sayılarına İlişkin Bulgular

Ziyaretçi Dili	Ziyaretçi Sayısı	Ziyaretçi %
Türkçe	56210	57,42
Rusça	12132	12,39
Almanca	2603	2,66
İngilizce	26946	27,53
	97891	100

Ziyaretçilere ait hareketlerin oluşturduğu segmentlere yönelik veriler incelenirken iki önemli değişken karşımıza çıkmaktadır. Bunlar görüntüleme sayısı ve tıklama sayısı olarak sıralanabilir. Görüntüleme sayısı ziyaretçilerin gezindiği sayfa ve/veya sayfalar aracılığıyla elde edilmektedir. Ziyaretçinin ekranında otel web sitesini ziyaret ederken görüntülenen toplam sayfa sayısını ifade etmek için görüntüleme sayısı değişkeni kullanılacaktır. Görüntüleme sayısı farklı veya aynı sayfaların birden fazla defa ziyaret edilmesine paralel olarak artış göstermektedir. Tıklama sayısı ise ziyaretçiler tarafından fare üzerinde bulunan tuşlara toplam kaç defa basıldığını (çift veya tek, sağ veya sol) ve/veya basılı tutulduğunu gösteren değişkendir. Şekil 2.4’de incelediğimiz web sitesi için tıklama ve görüntüleme sayısına ilişkin serpilme analizi sunulmuştur.



Şekil 2.4 Tıklama ve Görüntüleme Sayısına İlişkin Serpilme Analizi

2.10. Ziyaretçilerin Ülkelerine Göre Elde Edilen Bulgular

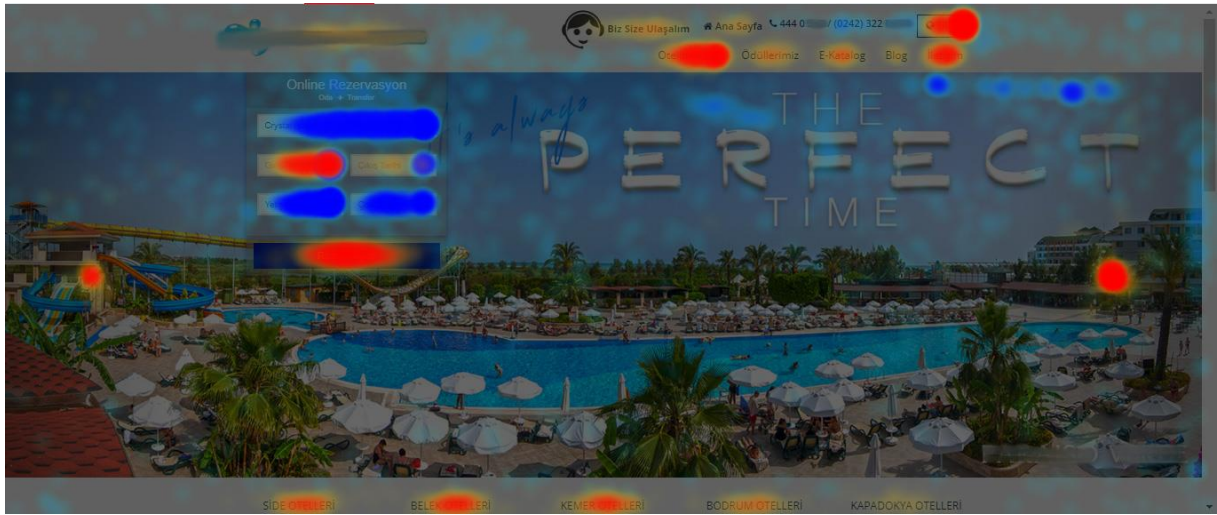
Ziyaretçilerin hangi ülkeden siteyi ziyaret ettikleri bu bölümde incelenecektir. Site ziyaretçilerinin internet servis sağlayıcıları belirli ip aralıklarını kullanıcılarına tanımlarlar. Bu servis sağlayıcıları hizmet verdikleri ülkelerin belirlediği ip aralıklarına sahiptir. Ziyaretçiler özellikle başka bir ülkede bulunan VPN vb. maskelemeler kullanmadığı müddetçe ziyaretçilerin ülkeleri ip aralıkları ile tespit edilebilir. İncelenen otel web sitesi alt yapısında bu tespiti yaparak kullanıcılarına sahip oldukları ip aralığına göre web sayfası görüntülemektedir. Şekil 2.1’de örneği gösterilen ana sayfa-alt sayfa ilişkisi diğer tüm bulgularda olduğu gibi İp aralığına göre ülkelerin belirlenmesinde de geçerlidir. Fakat burada hatırlatılması gereken bazı unsurlar söz konusudur:

- İp aralığı bir ülkeye ait olsa da, ilgili ülkede bulunan kullanıcıların hepsinin o ülkenin vatandaşı olduğu çıkarımı yapılamaz. Ancak hayatın akışı gereği kullanıcıların çok büyük bir çoğunluğu ilgili ülkenin vatandaşıdır.
- İncelenen otel web sitesinde 4 adet dil mevcuttur. Türkçe, Almanca ve Rusça ana sayfalar sırasıyla anadili Türkçe, Almanca ve Rusça olan ülkelerde açılmaktadır. Ancak sitede mevcut olan İngilizce dili diğer bütün ülkelerde ve ip aralığı belirsiz olan

kullanıcılarda ortak dil olarak kullanıcılara sunulmaktadır. Bu sebeple İngilizce ana sayfaya yönlenenlerin ülkeleri “diğer” olarak değerlendirilmiştir.

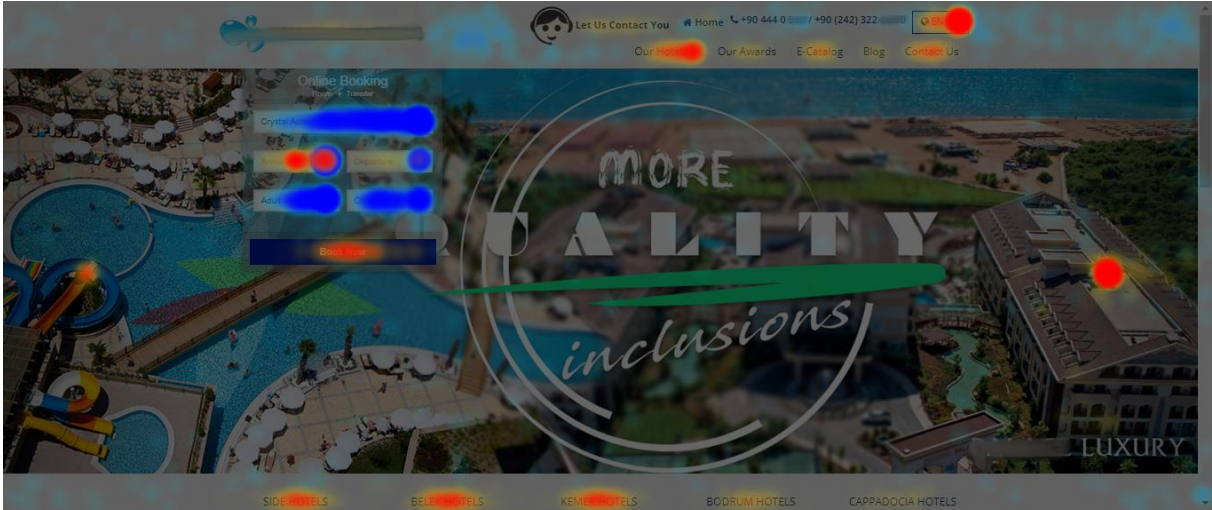
Tablo 2.3. Ziyaretçilerin Ülkelerine Göre Elde Edilen Bulgular

Ziyaretçi Dili	Ziyaretçi %	Görüntüleme Sayısı	Tıklama Sayısı
Türkçe	57,42	105787	192237
Rusça	12,39	20469	35032
Almanca	2,66	3451	8017
İngilizce	27,53	43010	68714
Toplam	%100	172717	304000



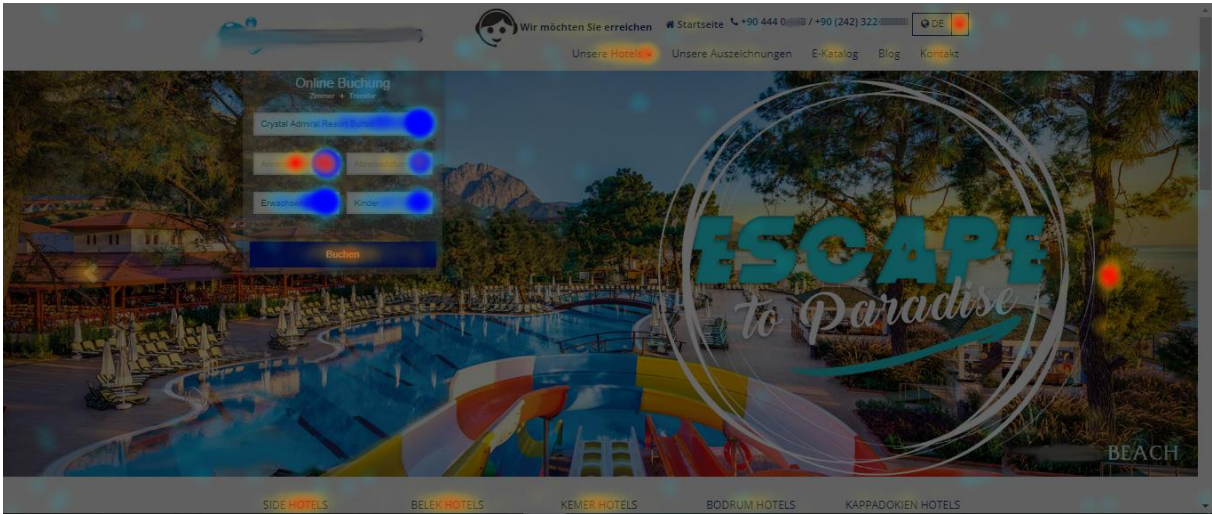
Şekil 2.5 Türkçe Ana sayfayı Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe Ana sayfadaki 105787 sayfa görüntüleme esnasında oluşan 192237 tıklamanın görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.5’te gösterilmiştir.



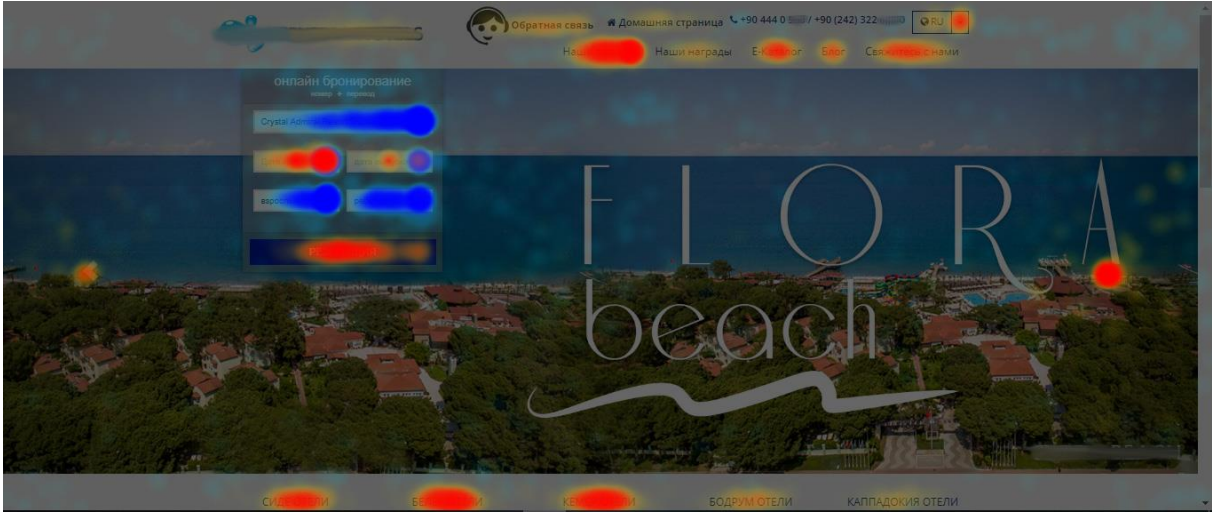
Şekil 2.6 İngilizce Ana sayfayı Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce Ana sayfadaki 43010 sayfa görüntüleme esnasında oluşan 68714 tıklamanın görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.6’da gösterilmiştir.



Şekil 2.7 Almanca Ana sayfayı Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca Ana sayfadaki 3451 sayfa görüntüleme esnasında oluşan 8017 tıklamanın görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.7’de gösterilmiştir.



Şekil 2.8 Rusça Ana sayfayı Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça Ana sayfadaki 20469 sayfa görüntüleme esnasında oluşan 35032 tıklamanın görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.8’de gösterilmiştir.

Tablo 2.4 Ziyaretçi Ülkelerine Göre Görsel İlgi

Ziyaretçi Dili	Otel Bölgesi	Rezervasyon Butonu Tıklama	Alt Tıklama	Sayfa Tıklama	Bağlantı Tıklama	Dışı
Türkçe	Belek	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Yüksek	
Rusça	Kemer	Yüksek	Yüksek	Orta	Orta	
Almanca	Side	Düşük	Orta	Az	Az	
İngilizce	Belek	Orta	Orta	Orta	Yüksek	

Ziyaretçilerin dillerine göre davranışlarının tespit edildiği ısı haritalarından yola çıkarak elde edilen Tablo 2.4 siteyi ziyaret edenlerin genel görsel ilgilerini sunmaktadır. Genel görsel ilgi yönelimleri incelendiğinde Türkçe ve Rusça ana sayfayı ziyaret edenlerin davranışlarının diğer dillere ait sayfaları ziyaret edenlerden daha çok birbirine benzerlik gösterdiği tespit edilmektedir. Çok belirgin farklar olmamakla birlikte Türkçe ve İngilizce ana sayfayı ziyaret edenlerin Belek, Rusça ana sayfayı ziyaret edenlerin Kemer, Almanca ana sayfayı ziyaret edenlerin Side bölge otel sayfalarına yönelik görsel ilgisinin fazla olduğu görülmektedir. Türkçe ve Rusça ana sayfayı ziyaret eden kullanıcıların rezervasyon butonu ve alt sayfalara olan ilgisi daha yoğunken, Almanca ve İngilizce ana sayfayı ziyaret edenlerin görsel ilgisi

görece daha düşüktür. Bağlantı dışı (rastgele) tıklamalar kapsamında Türkçe ve İngilizce ana sayfayı ziyaret edenlerin görsel ilgisinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmaktadır.

2.11. Demografik Özelliklerine Göre Ziyaretçiler

Araştırmamızın önemli bir değişken grubu olan demografik özellikler yaş ve cinsiyet olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir.

2.11.1. Yaşlarına Göre Ziyaretçiler

Otel web sitesini ziyaret eden kullanıcıların yaşları Yandex Metrikanın yapay zekâsı kullanılarak tespit edilmiştir. Programın bir çıktısı olarak yaş kategorileri şu şekilde sıralanmıştır:

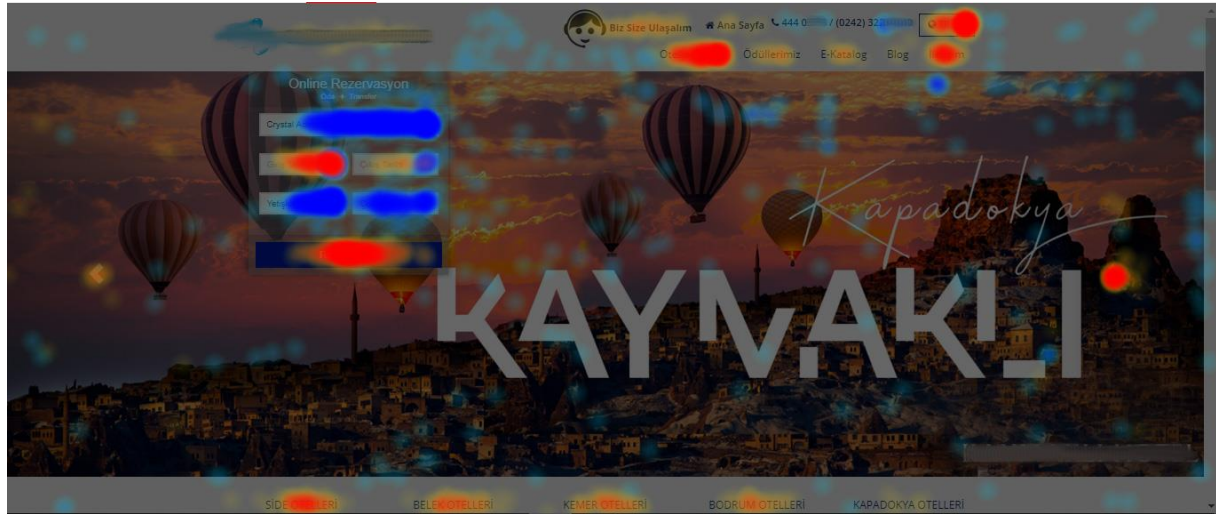
- 18 Yaş altı
- 18 – 24 Yaş
- 25 – 34 Yaş
- 35 – 44 Yaş
- 45 – 54 Yaş
- 55 Yaş üzeri

Program tarafından otomatik oluşturulan bu kategorilere ait segmentler 4 farklı dile ait ana sayfa için tekrarlanarak elde edilmiştir. Tüm segmentleri temsil eden ısı haritaları çalışmada sunulmuştur.

Tablo 2.5 Ziyaretçi Yaşlarına Göre Elde Edilen Bulgular

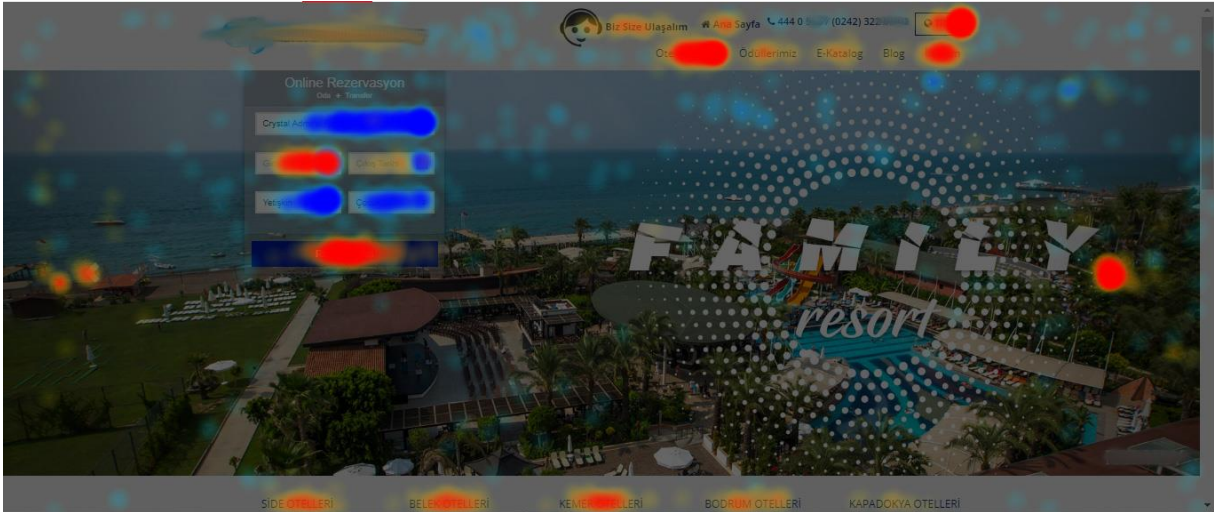
Ziyaretçi Yaşı	Ziyaretçi Dili	Ziyaretçi %	Görüntüleme Sayısı	Tıklama Sayısı
18 Yaş altı	Türkçe	2,87	2772	5930
	Rusça	0,52	231	791
	Almanca	0,02	8	20
	İngilizce	0,83	462	918
	Toplam		4,24	3473
18 – 24 Yaş	Türkçe	4,26	4389	6530
	Rusça	1,06	924	1309
	Almanca	0,03	21	31
	İngilizce	1,35	930	1420
	Toplam		6,71	6264
25 – 34 Yaş	Türkçe	21,38	20559	40134
	Rusça	8,17	6006	10711
	Almanca	0,25	229	296

	İngilizce	8,26	7623	10921
	Toplam	38,06	34417	62062
35 – 44 Yaş	Türkçe	13,67	14784	29634
	Rusça	6,81	6237	9831
	Almanca	0,26	230	320
	İngilizce	6,13	5544	8981
	Toplam	26,87	26795	48766
45 – 54 Yaş	Türkçe	8,66	8316	13736
	Rusça	3,00	2310	4433
	Almanca	0,17	141	278
	İngilizce	5,00	4158	6500
	Toplam	16,83	14925	24947
55 Yaş Üzeri	Türkçe	3,49	2541	3196
	Rusça	1,73	1617	1988
	Almanca	0,05	29	34
	İngilizce	2,02	1386	1621
	Toplam	7,29	5573	6839



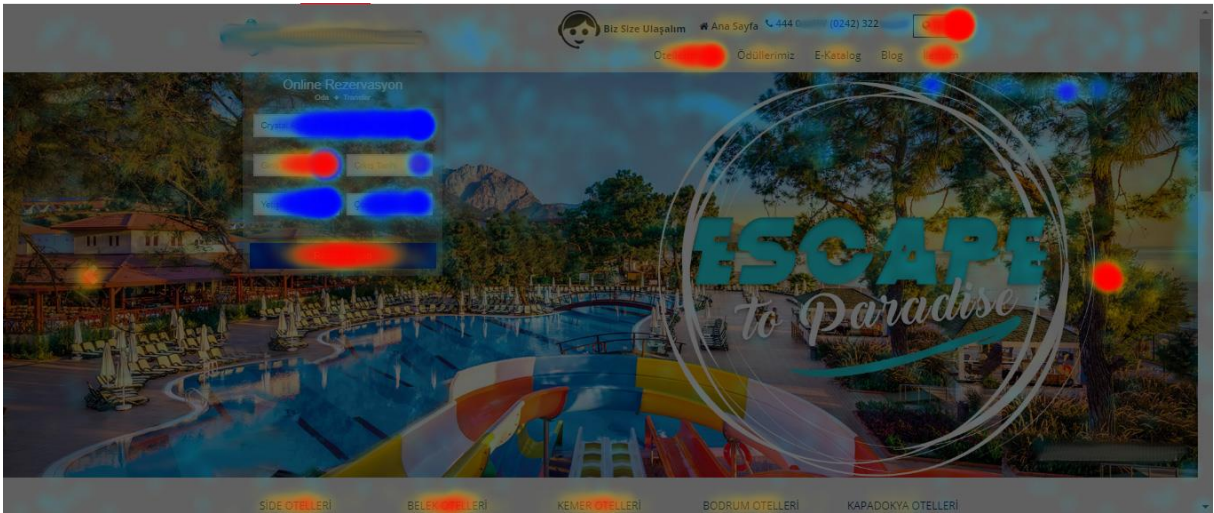
Şekil 2.9 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 18 Yaş Altı Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya 18 yaş altı ziyaretçiler vasıtasıyla 2772 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 5930 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.9’da gösterilmiştir.



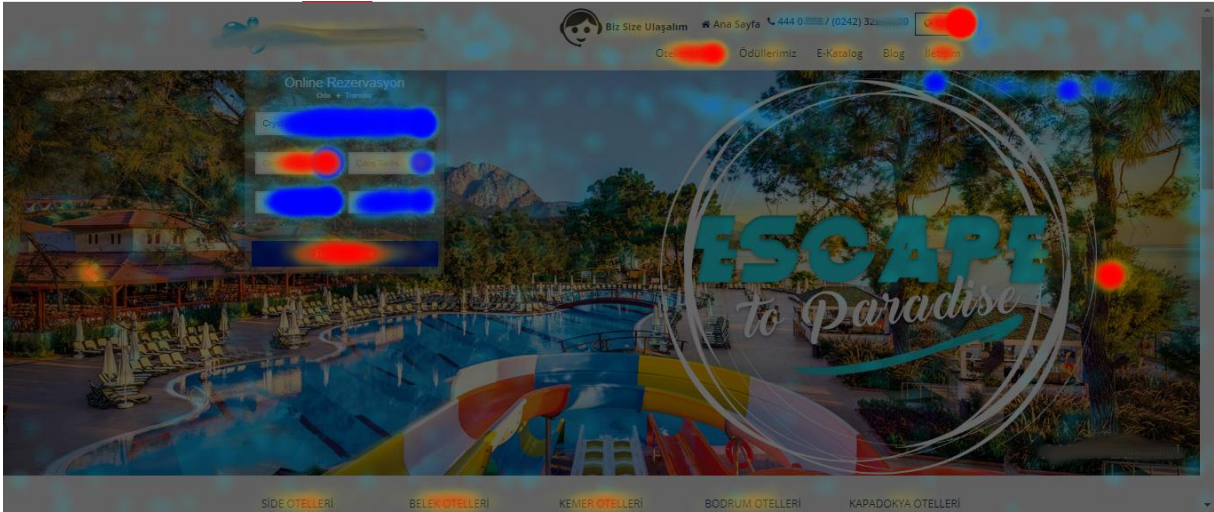
Şekil 2.10 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 18-24 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya 18-24 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 4389 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 6530 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.10’da gösterilmiştir.



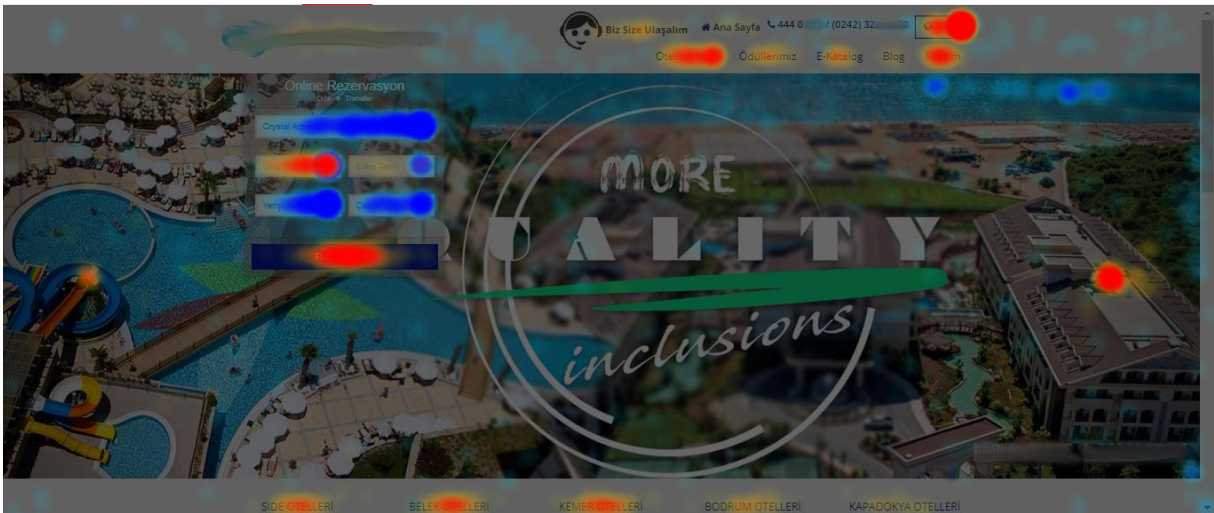
Şekil 2.11 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 25-34 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya 25-34 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 20559 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 40134 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.11’de gösterilmiştir.



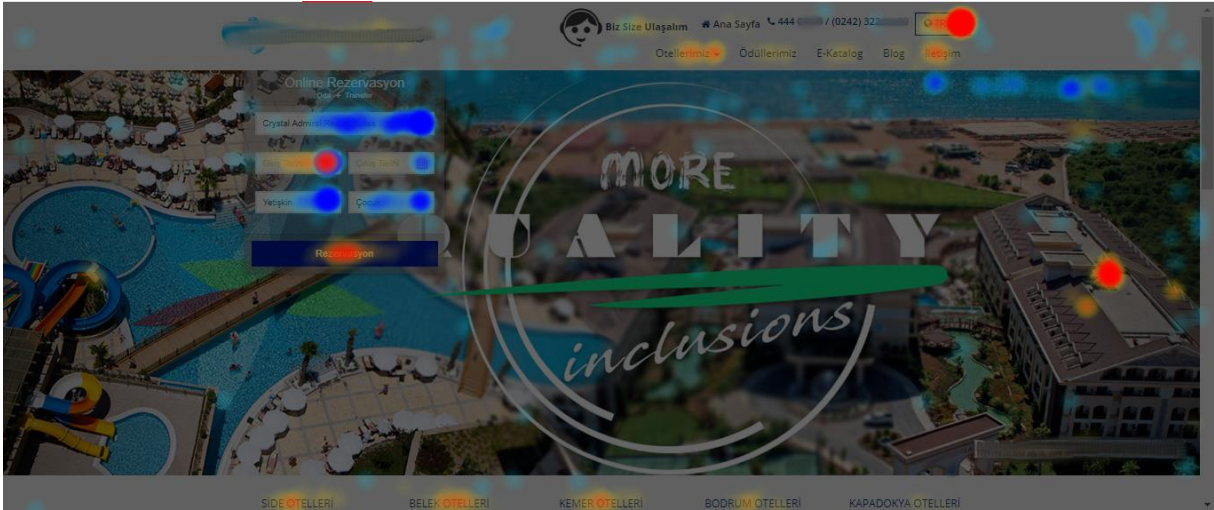
Şekil 2.12 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 35-44 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya 35-44 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 14784 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 29634 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.12’de gösterilmiştir.



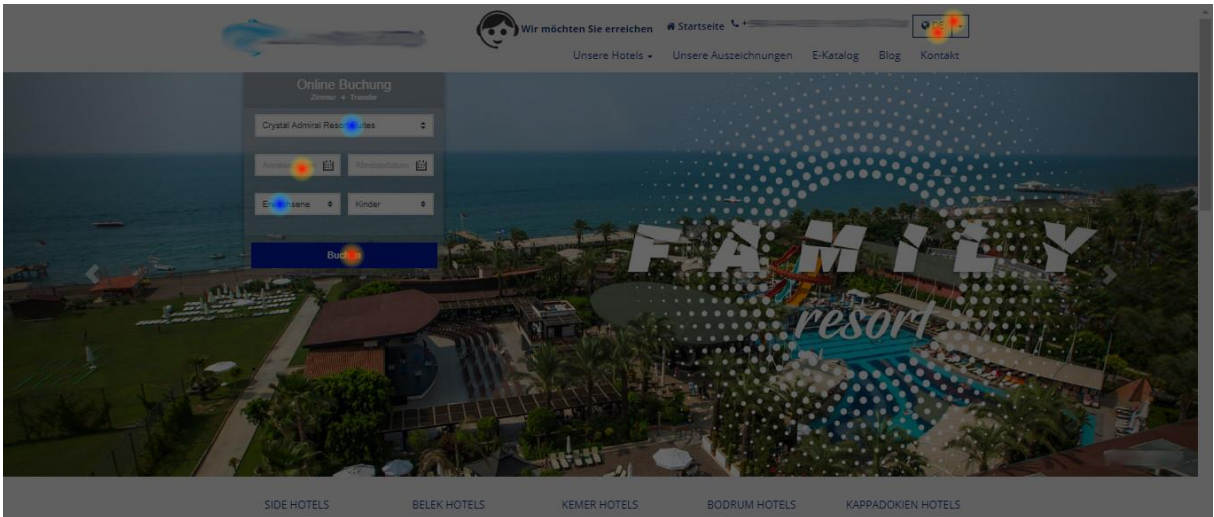
Şekil 2.13 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 45-54 Yaş Arası Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya 45-54 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 8316 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 13736 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.13’te gösterilmiştir.



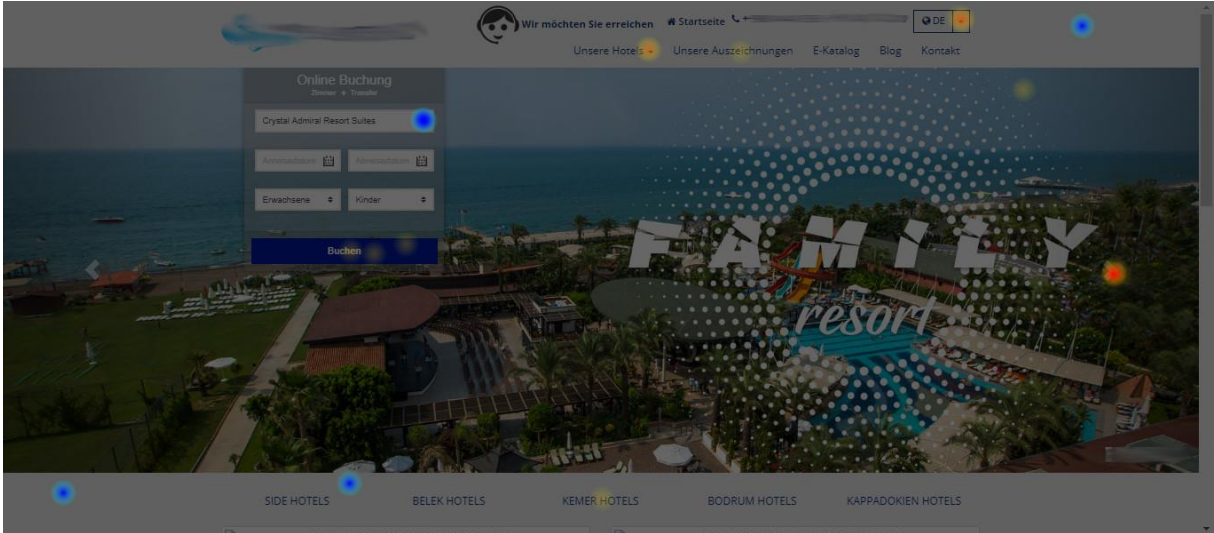
Şekil 2.14 Türkçe Ana Sayfaya Gelen 55 Yaş Üzeri Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya 55 yaş ve üzeri ziyaretçiler vasıtasıyla 2541 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 3196 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.14’te gösterilmiştir.



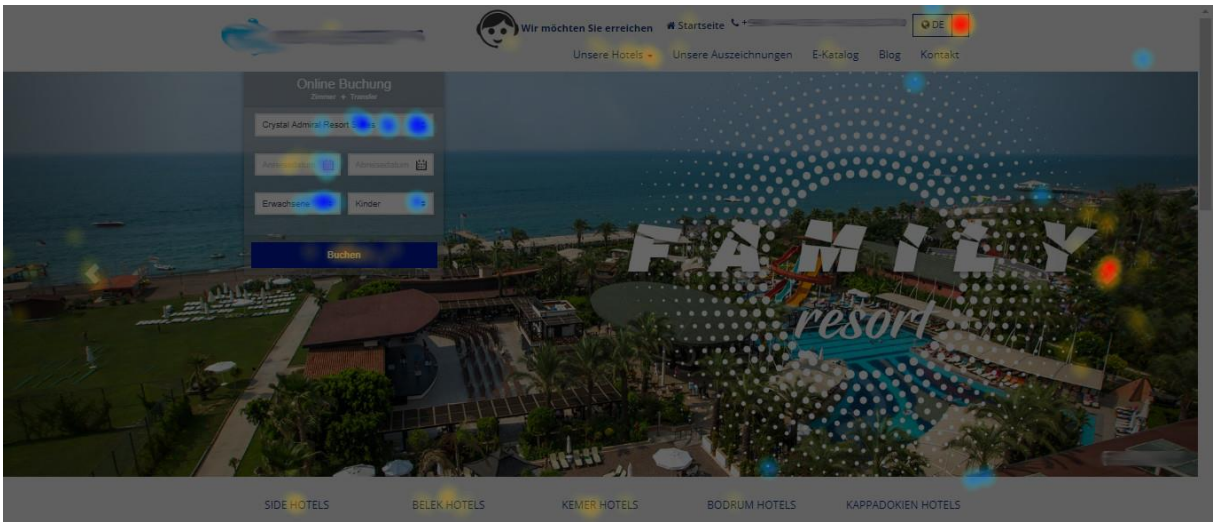
Şekil 2.15 Almanca Ana Sayfaya Gelen 18 Yaş Altı Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfaya 18 yaş altı ziyaretçiler vasıtasıyla 8 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 20 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.15’te gösterilmiştir.



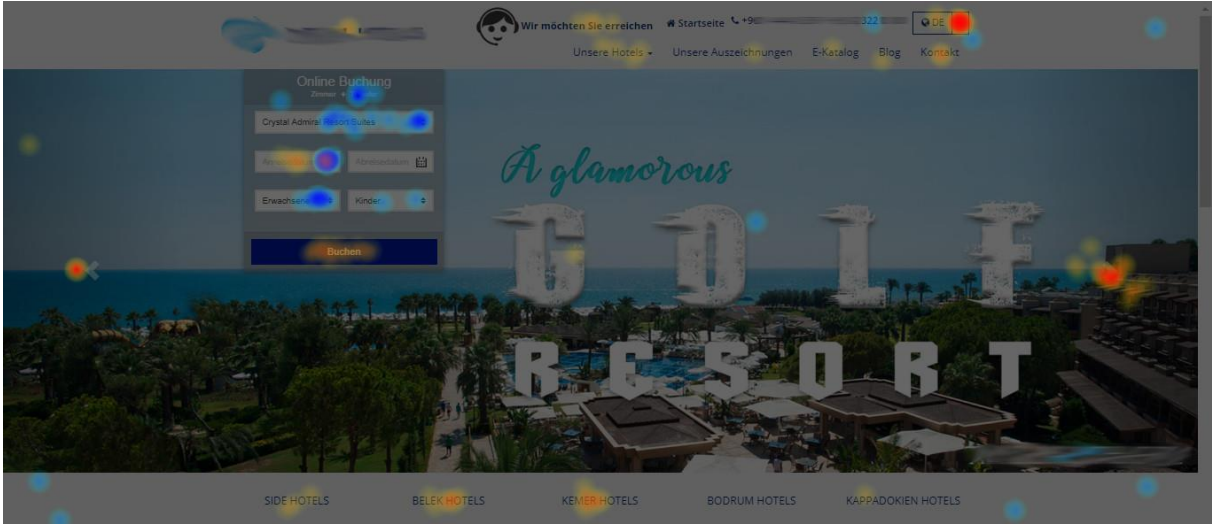
Şekil 2.16 Almanca Ana sayfaya Gelen 18 - 24 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfaya 18-24 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 21 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 31 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.16'da gösterilmiştir.



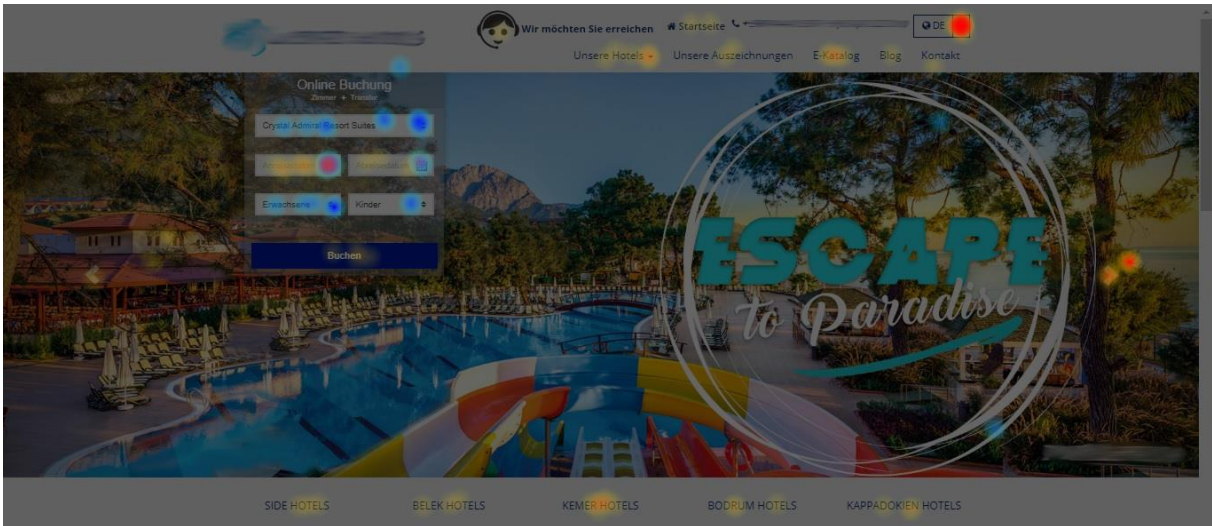
Şekil 2.17 Almanca Ana Sayfaya Gelen 25-34 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfaya 25-34 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 229 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 296 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.17'de gösterilmiştir.



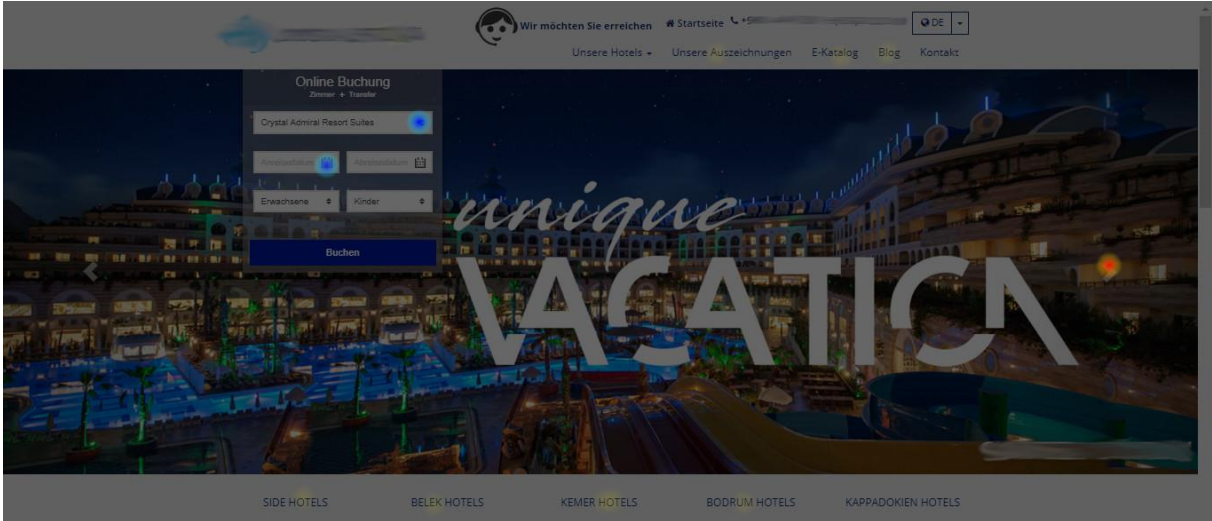
Şekil 2.18 Almanca Ana Sayfaya Gelen 35- 44 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfaya 35-44 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 230 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 320 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.18’de gösterilmiştir.



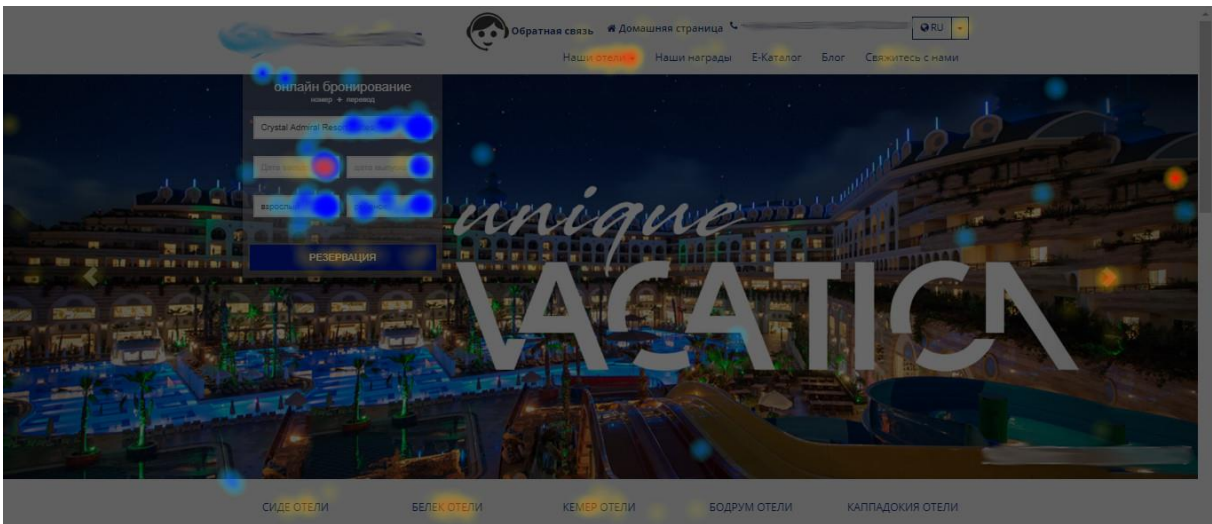
Şekil 2.19 Almanca Ana Sayfaya Gelen 45 - 54 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfaya 45-54 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 141 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 278 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.19’da gösterilmiştir.



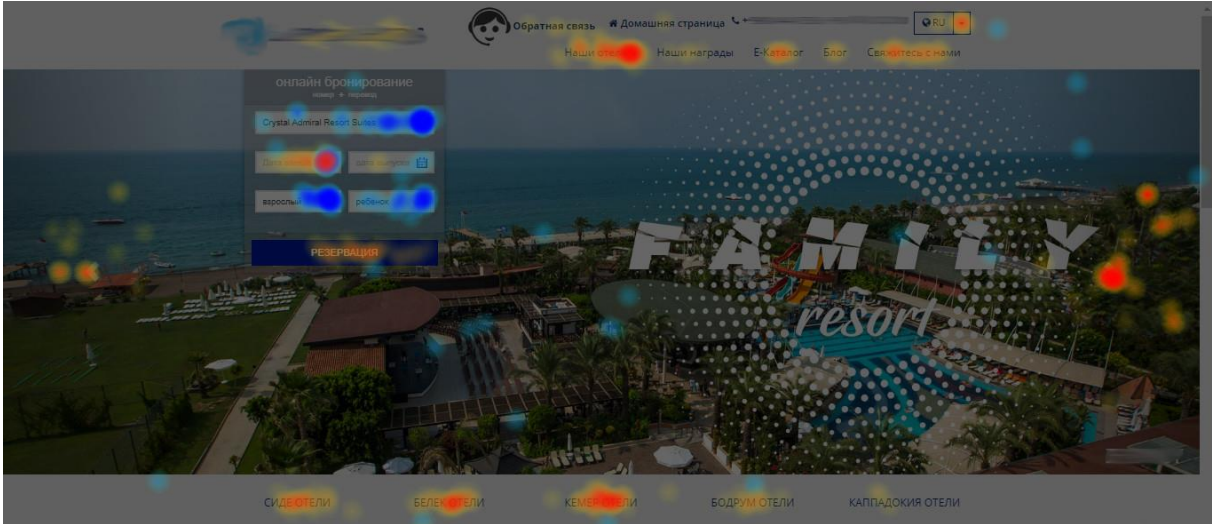
Şekil 2.20 Almanca Ana Sayfaya Gelen 55 Yaş Üstü Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfaya 45-54 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 29 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 34 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.20’de gösterilmiştir.



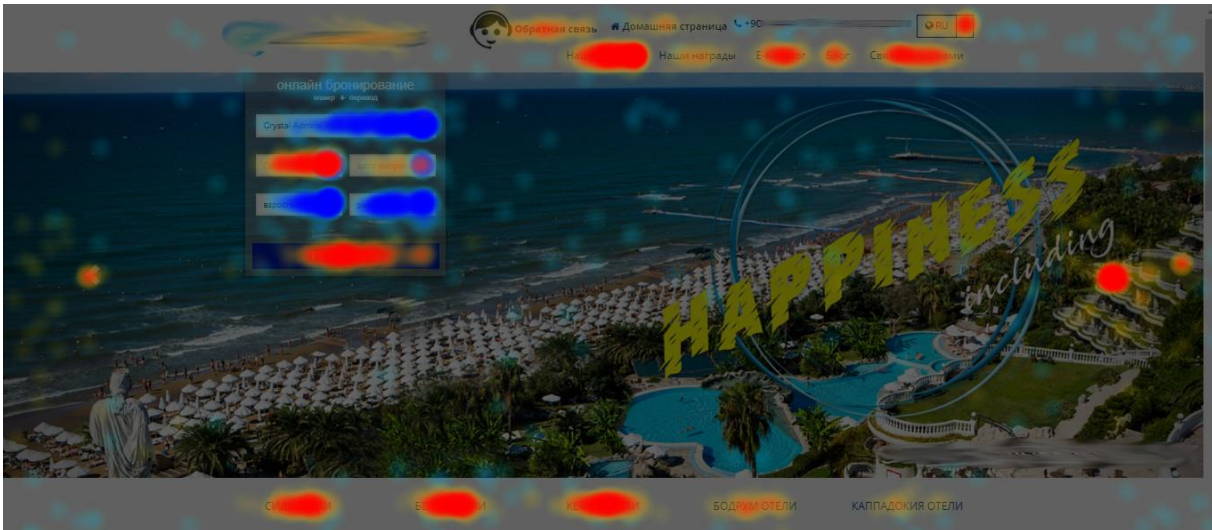
Şekil 2.21 Rusça Ana Sayfaya Gelen 18 Yaş Altı Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya 18 yaş altı ziyaretçiler vasıtasıyla 231 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 791 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.21’de gösterilmiştir.



Şekil 2.22 Rusça Ana Sayfaya Gelen 18 - 24 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya 18-24 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 924 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 1309 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.22’de gösterilmiştir.



Şekil 2.23 Rusça Ana Sayfaya Gelen 25 - 34 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya 25-34 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 6006 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 10711 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.23’te gösterilmiştir.



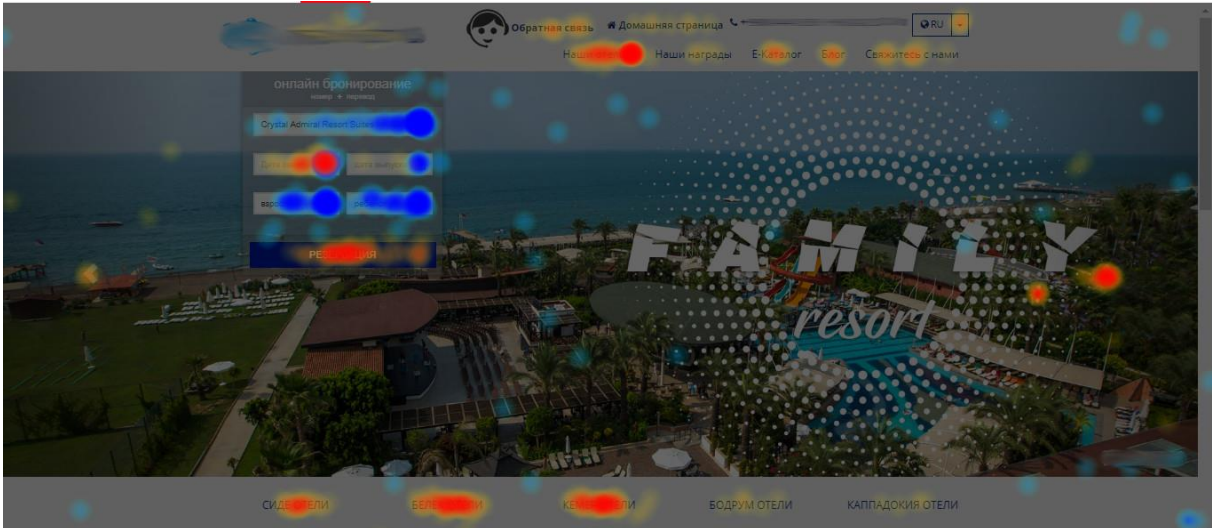
Şekil 2.24 Rusça Ana Sayfaya Gelen 35 - 44 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya 35-44 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 6237 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 9831 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.24'te gösterilmiştir.



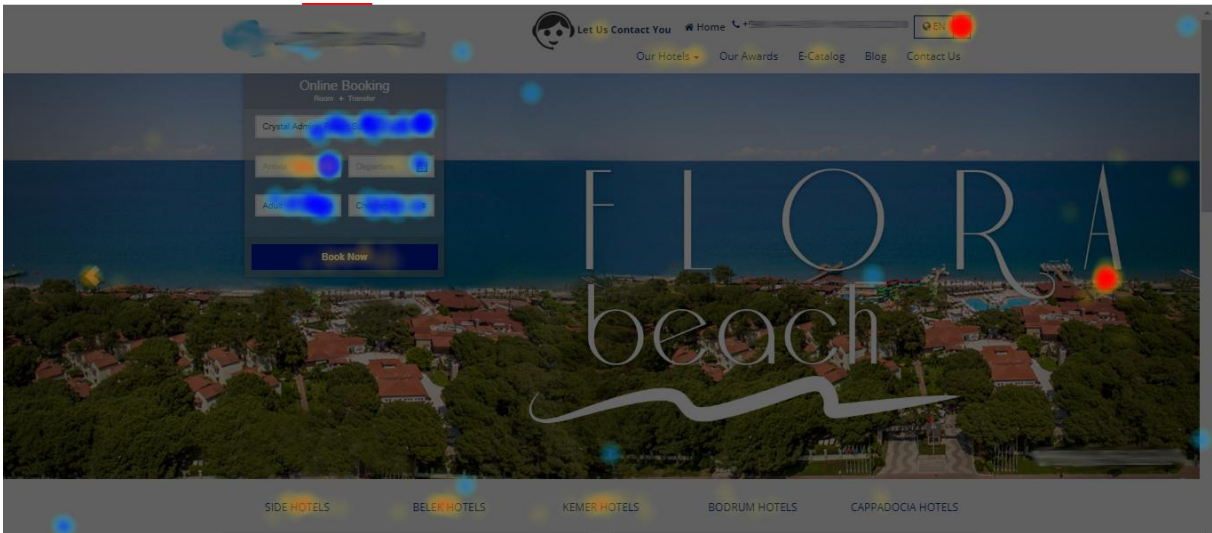
Şekil 2.25 Rusça Ana Sayfaya Gelen 45 - 54 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya 45-54 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 2310 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 4433 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.25'te gösterilmiştir.



Şekil 2.26 Rusça Ana Sayfaya Gelen 55 Yaş Üstüne Ait Görsel İlg Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya 55 yaş üzeri ziyaretçiler vasıtasıyla 1617 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 1988 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.26'da gösterilmiştir.



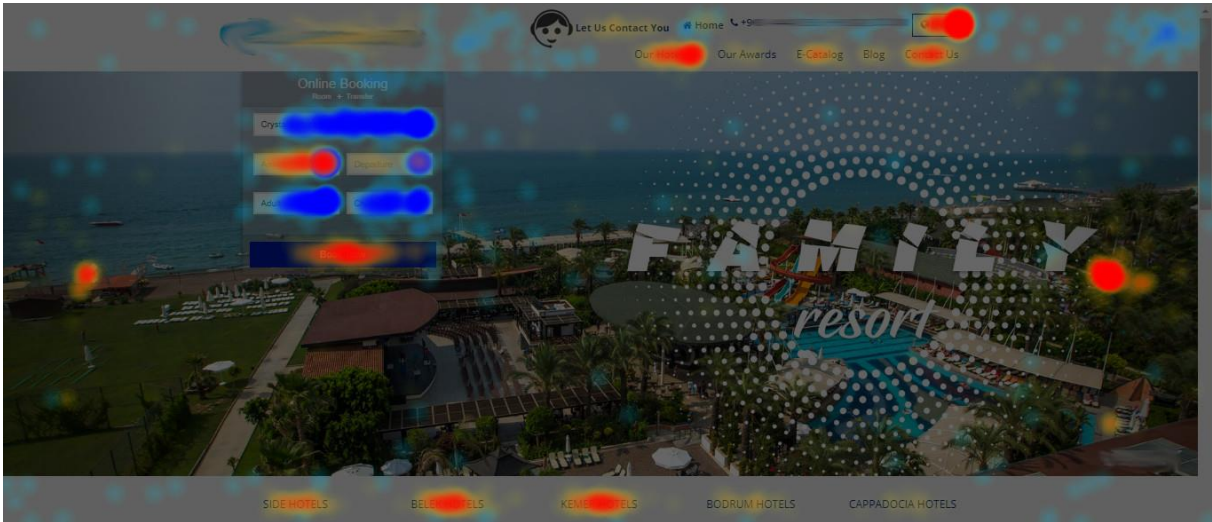
Şekil 2.27 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 18 Yaş Altı Ziyaretçilere Ait Görsel İlg Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya 18 yaş altı ziyaretçiler vasıtasıyla 462 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 918 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.27'de gösterilmiştir.



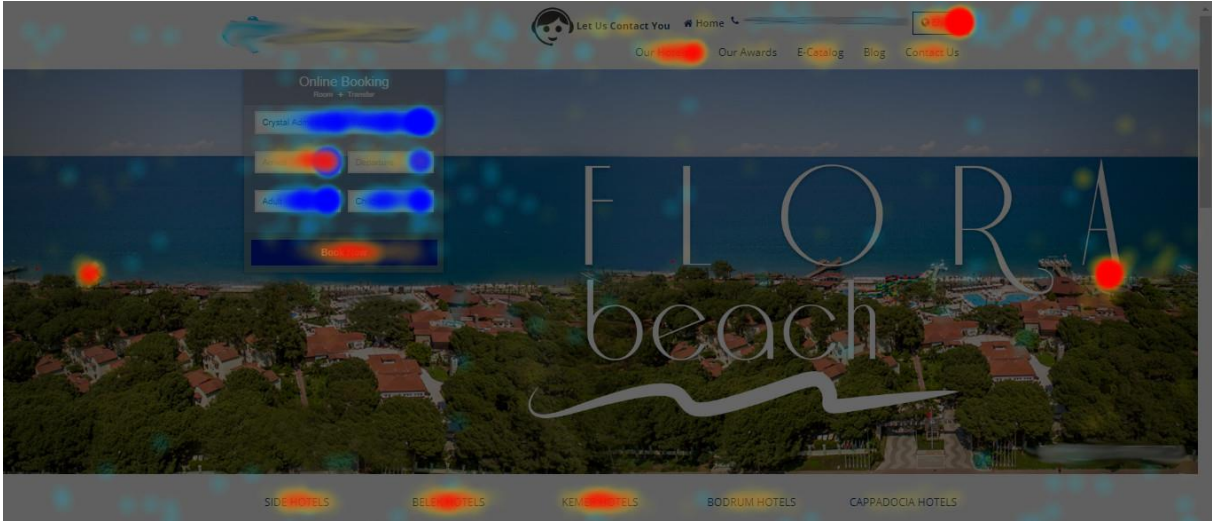
Şekil 2.28 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 18 - 24 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgı Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya 18-24 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 924 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 1420 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.28’de gösterilmiştir.



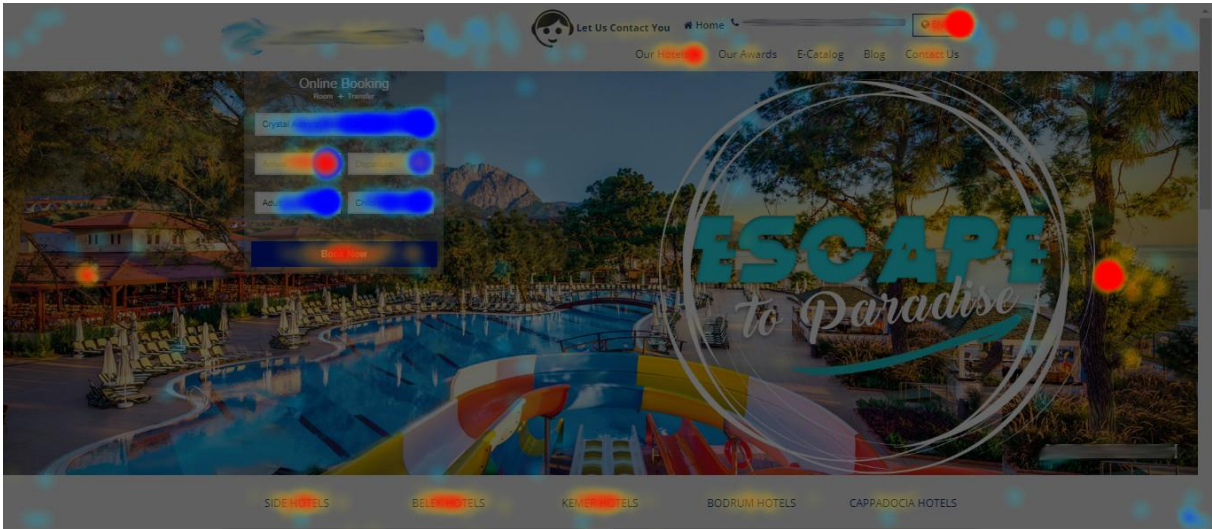
Şekil 2.29 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 25 - 34 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgı Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya 25-34 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 7623 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 10921 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.29’da gösterilmiştir.



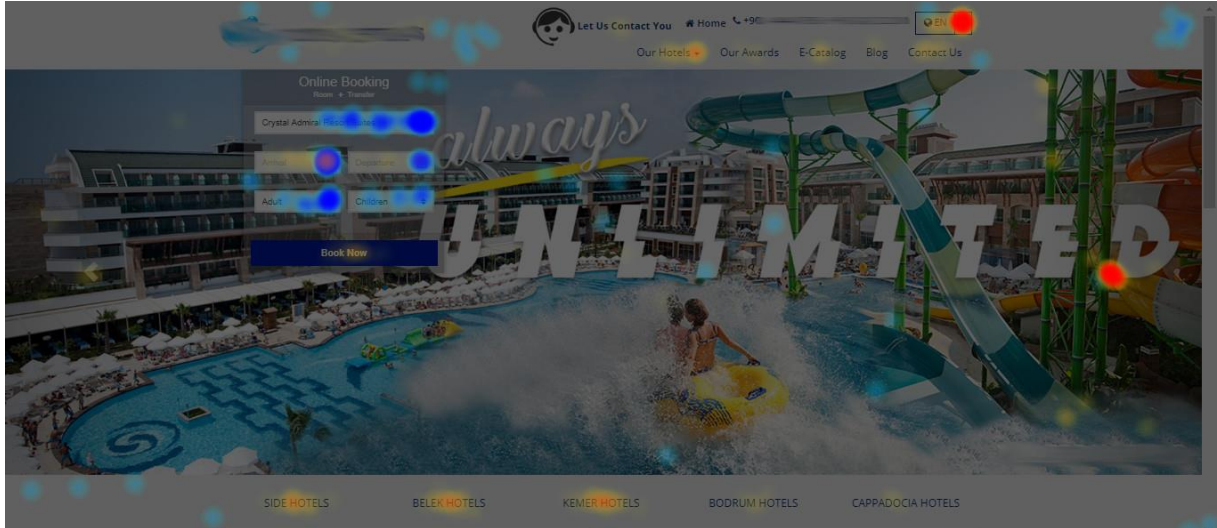
Şekil 2.30 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 35 – 44 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgil Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya 35-44 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 5544 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 8981 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.30’da gösterilmiştir.



Şekil 2.31 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 45- 54 Yaş Arası Ziyaretçilere Ait Görsel İlgil Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya 45-54 yaş arası (sınırlar dahil) ziyaretçiler vasıtasıyla 4158 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 6500 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.31’de gösterilmiştir.



Şekil 2.32 İngilizce Ana Sayfaya Gelen 55 Yaş Üstüne Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya 55 yaş üzeri ziyaretçiler vasıtasıyla 1386 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 1621 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.32’de gösterilmiştir.

Tablo 2.6 Ziyaretçi Yaşlarına Göre Görsel İlgi

Yaş	Ziyaretçi Dili	Otel Bölgesi	Rezervasyon Butonu Tıklama	Alt Sayfa Tıklama	Bağlantı Dışı Tıklama
18 Yaş Altı	Türkçe	Side	Yüksek	Orta	Yüksek
	Rusça	Belek	Düşük	Düşük	Düşük
	Almanca	-	Düşük	Düşük	Düşük
	İngilizce	Side	Düşük	Düşük	Düşük
18-24	Türkçe	Kemer	Yüksek	Yüksek	Orta
	Rusça	Kemer	Orta	Yüksek	Orta
	Almanca	Kemer	Düşük	Düşük	Düşük
	İngilizce	Kemer	Düşük	Düşük	Orta
25-34	Türkçe	Belek	Yüksek	Yüksek	Yüksek
	Rusça	Belek	Yüksek	Yüksek	Yüksek
	Almanca	Belek	Düşük	Düşük	Düşük
	İngilizce	Belek	Yüksek	Yüksek	Yüksek
35-44	Türkçe	Belek	Yüksek	Orta	Yüksek
	Rusça	Kemer	Orta	Yüksek	Yüksek

	Almanca	Belek	Orta	Yüksek	Orta
	İngilizce	Kemer	Orta	Yüksek	Yüksek
45-54	Türkçe	Kemer	Yüksek	Yüksek	Orta
	Rusça	Belek	Orta	Yüksek	Düşük
	Almanca	Kemer	Düşük	Orta	Düşük
	İngilizce	Belek	Orta	Yüksek	Orta
55+	Türkçe	Belek	Orta	Orta	Yüksek
	Rusça	Belek	Orta	Yüksek	Orta
	Almanca	Kemer	Düşük	Düşük	Düşük
	İngilizce	Kemer	Düşük	Orta	Düşük

Ziyaretçilerin yaşlarına göre elde edilen verilerle oluşturulmuş ısı haritalarını kavramsallaştırmak ve özet olarak sunmak için Tablo 2.6 oluşturulmuştur. Tablo 2.6 incelendiğinde Yandex.Metrica tarafından tespit edilen yaş segmentlerine göre kullanıcı görsel ilgileri arasında farklılıklar olduğu gözlemlenmektedir. Yaş segmentleri içerisinde kullanıcıların giriş yaptıkları site diline göre de değişiklikler olduğu tespit edilmektedir. Örneğin 18-24 yaş arasındaki kullanıcıların görsel ilgilerinin daha çok Kemer bölgesindeki otellere yönelik olduğu gözlemlenmekteyken, 25-34 yaş arasındaki kullanıcıların Belek bölgesindeki otellere görsel ilgilerini yönelttiği anlaşılmaktadır. 18 yaşından küçük ziyaretçilerin rezervasyon butonuna yönelik görsel ilgisi düşükken, 25-34, 35-44 yaş aralıklarındaki ziyaretçilerin rezervasyon butonuna olan görsel ilgisi daha yüksektir. 35-44 ve 45-54 yaş aralığındaki ziyaretçilerin ise belirgin şekilde daha fazla sayfa ziyaret ettiği, alt sayfalara ait görsel ilgilerinin yüksek olduğu gözlemlenmektedir. Buna karşı 18 yaş altı ziyaretçilerin daha az sayfayı ziyaret ettiği izlenmektedir. Sayfada yapılan rastgele tıklamalar (bağlantı dışı tıklamalar) bağlamında 18 yaş altı ziyaretçilerin daha az görsel ilgiye sahip olduğu, 25-34, 35-44 yaşındaki ziyaretçilerin ise bağlantı dışı tıklamaları daha yüksek düzeyde gerçekleştirdiği gözlemlenmektedir.

25-34 yaş grubundaki ziyaretçiler arasında Almanca siteyi ziyaret edenlerin diğer tüm kullanıcılardan daha farklı görsel ilgiye sahip oldukları anlaşılmaktadır. Bu yaş grubunda, Türkçe, Rusça ve İngilizce siteyi ziyaret eden kullanıcıların görsel ilgisi rezervasyon butonu, alt sayfalar ve bağlantı dışı tıklamalar bağlamında yüksek olarak tespit edilmişken, Almanca siteyi ziyaret eden kullanıcıların rezervasyon butonu, alt sayfalar ve bağlantı dışı tıklamalara yönelik görsel ilgisi düşüktür. 18 yaş altındaki Türkçe sayfayı ziyaret edenlerin ise Almanca, Rusça ve İngilizce sayfayı ziyaret edenlerden ayrıştığı gözlemlenmektedir. Türkçe sayfayı

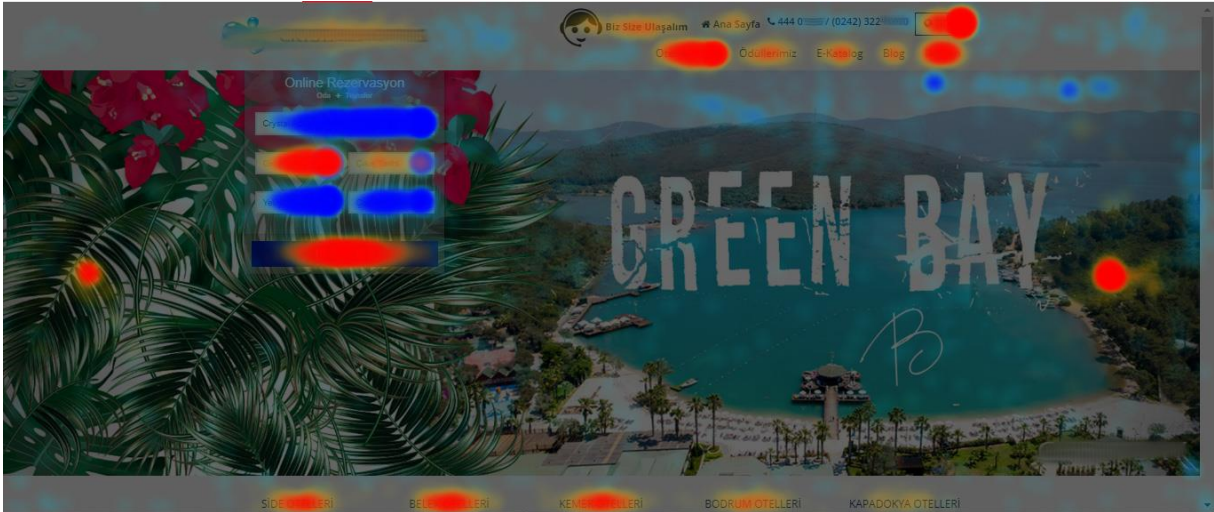
ziyaret eden 18 yaş altı ziyaretçilerin rezervasyon butonu, alt sayfalar ve bağlantı dışı tıklamalara yönelik görsel ilgisi diğer sayfaları ziyaret eden kullanıcılardan daha yüksektir.

2.11.2. Cinsiyetlerine Göre Ziyaretçiler

Ana sayfayı ziyaret eden tüm kullanıcıların 49,51'nin erkek %50,49'nun kadın olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyetle ilgili veriler Yandex.Metrica'nın geliştirmiş olduğu ve verilerin analizi bölümünde detaylandırılan yapay zeka aracılığıyla elde edilmiştir. Diğer tüm bölümlerde olduğu gibi cinsiyet metriği de 4 farklı ana sayfada ayrı ayrı incelenmiştir. Bu kapsamda Tablo 2.7 incelendiğinde Rusça siteyi ziyaret eden kadınların sayısı, erkeklere oranla belirgin bir şekilde (%81,78) fazladır. Türkçe siteyi ziyaret eden erkekler, kadınlardan %19,01; Almanca siteyi ziyaret eden erkekler, kadınlardan 32,25 oranında fazla olduğu görülmektedir. İngilizce siteyi ziyaret eden kadınlar ve erkekler sayısal açıdan belirgin bir farklılık göstermemektedir.

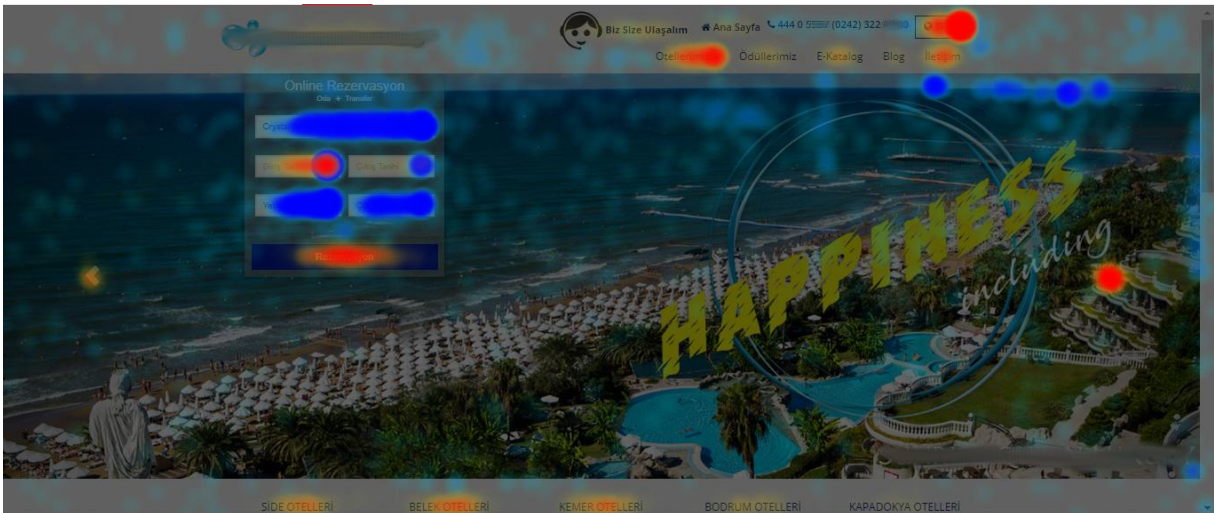
Tablo 2.7 Ziyaretçilerin Cinsiyetlerine Göre Elde Edilen Bulgular

Ziyaretçi Cinsiyeti	Ziyaretçi Dili	Ziyaretçi %	Görüntüleme Sayısı	Tıklama Sayısı
Erkekler	Türkçe	30,54	31647	62871
	Rusça	7,19	6468	11591
	Almanca	0,41	462	592
	İngilizce	11,37	10164	15392
	Toplam	49,51	48741	90446
Kadınlar	Türkçe	25,66	24255	39873
	Rusça	13,07	11088	16574
	Almanca	0,31	230	437
	İngilizce	11,46	9009	13934
	Toplam	50,49	44583	70818



Şekil 2.33 Türkçe Ana Sayfaya Gelen Erkeklere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya gelen erkek ziyaretçiler vasıtasıyla 31647 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 62871 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.33'te gösterilmiştir.



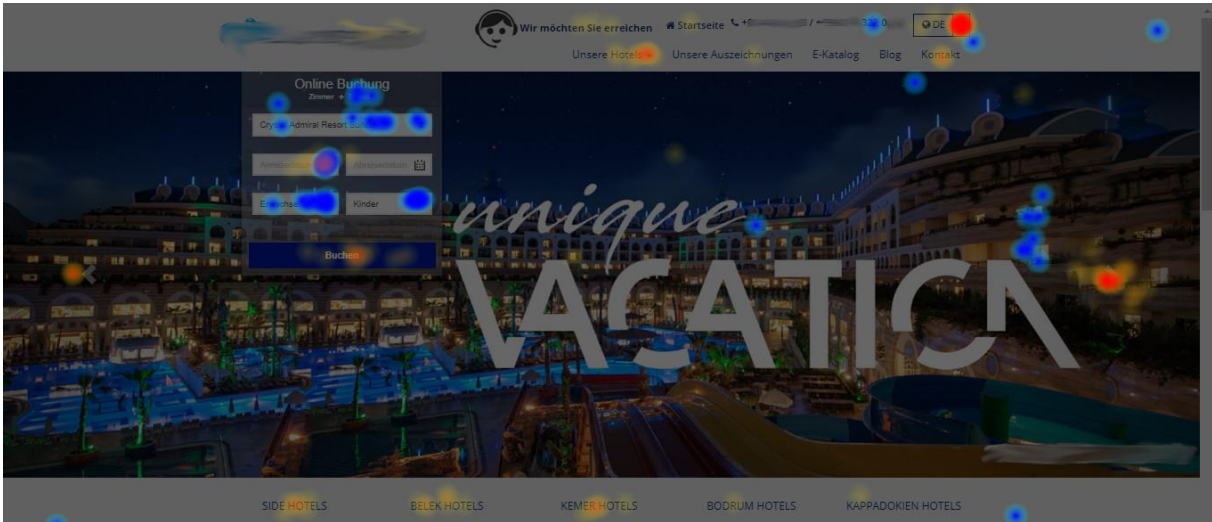
Şekil 2.34 Türkçe Ana Sayfaya Gelen Kadınlara Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya gelen kadın ziyaretçiler vasıtasıyla 24255 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 39873 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.34'te gösterilmiştir.



Şekil 2.35 Almanca Ana Sayfayı Ziyaret Eden Erkeklere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfaya gelen erkek ziyaretçiler vasıtasıyla 462 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 592 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.35’te gösterilmiştir.



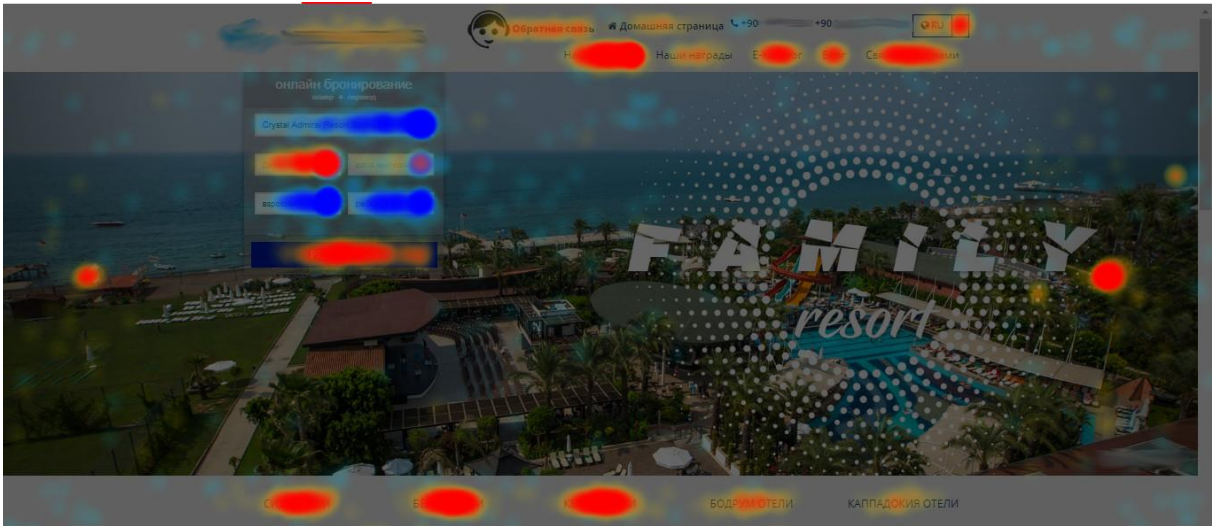
Şekil 2.36 Almanca Ana Sayfayı Ziyaret Eden Kadınlara Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfaya gelen kadın ziyaretçiler vasıtasıyla 230 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 437 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.36’da gösterilmiştir.



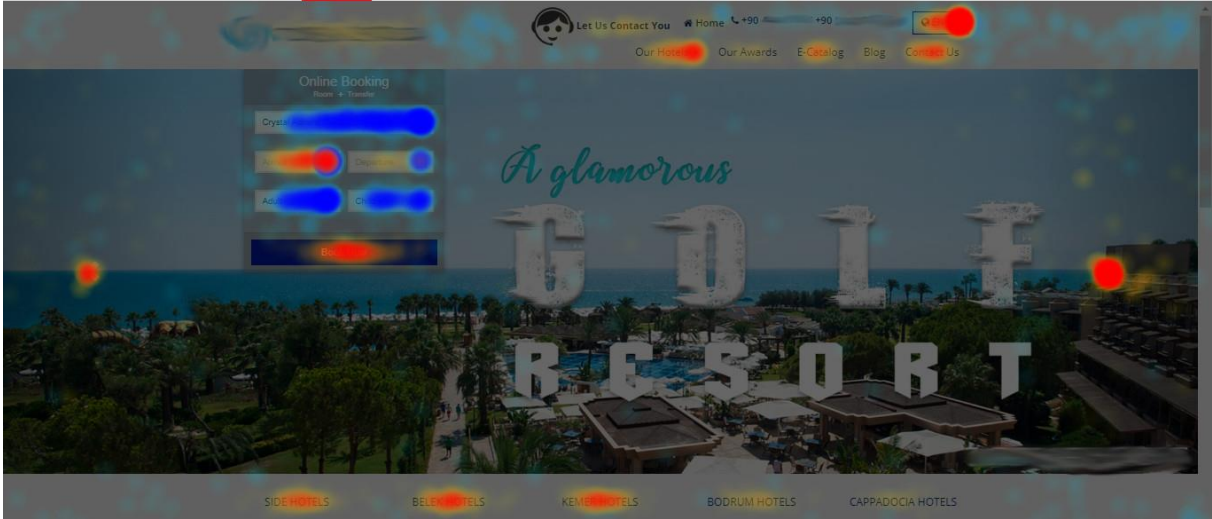
Şekil 2.37 Rusça Ana Sayfayı Ziyaret Eden Erkeklere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya gelen erkek ziyaretçiler vasıtasıyla 6468 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 11591 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.37’de gösterilmiştir.



Şekil 2.38 Rusça Ana Sayfayı Ziyaret Eden Kadınlara Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya gelen kadın ziyaretçiler vasıtasıyla 11088 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 16574 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.38’de gösterilmiştir.



Şekil 2.39 İngilizce Ana Sayfayı Ziyaret Eden Erkeklere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya gelen erkek ziyaretçiler vasıtasıyla 10164 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 15392 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.39’da gösterilmiştir.



Şekil 2.40 İngilizce Ana Sayfayı Ziyaret Eden Kadınlara Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya gelen kadın ziyaretçiler vasıtasıyla 9009 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 13934 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.40’ta gösterilmiştir.

Tablo 2.8 Ziyaretçi Cinsiyetlerine Göre Görsel İlgisi

Cinsiyet	Ziyaretçi Dili	Otel Bölgesi	Rezervasyon Butonu Tıklama	Alt Sayfa Tıklama	Bağlantı Dışı Tıklama
Erkek	Türkçe	Kemer	Yüksek	Yüksek	Orta
	Rusça	Belek	Yüksek	Yüksek	Düşük
	Almanca	Kemer	Orta	Düşük	Düşük
	İngilizce	Belek	Orta	Orta	Orta
Kadın	Türkçe	Belek	Orta	Orta	Yüksek
	Rusça	Kemer	Orta	Yüksek	Orta
	Almanca	Side	Düşük	Düşük	Düşük
	İngilizce	Kemer	Orta	Yüksek	Orta

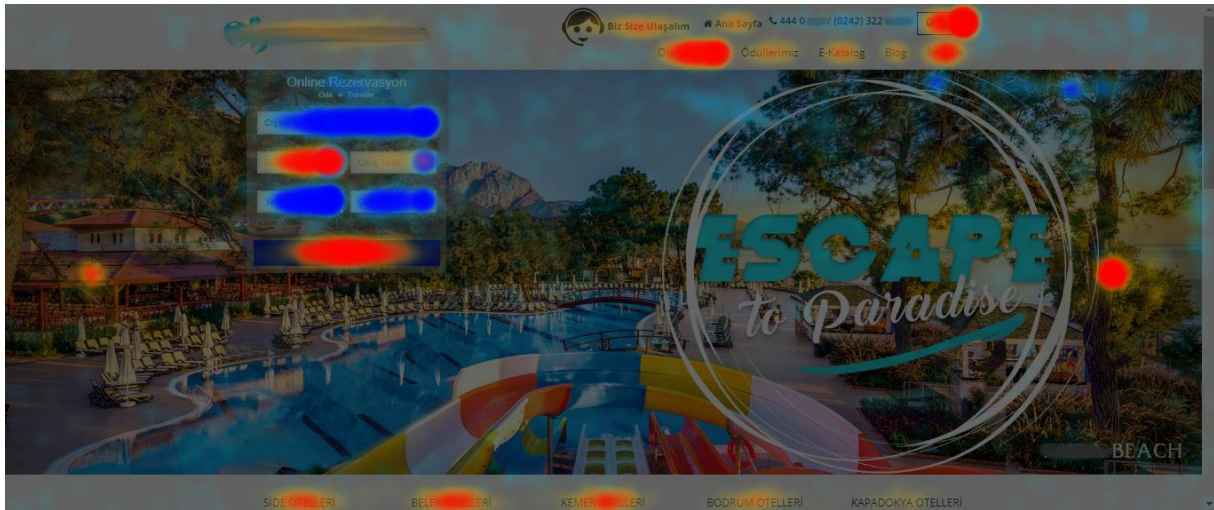
Ziyaretçilere ait demografik veriler arasında yer alan cinsiyet Yandex.Metrica'nın yapay zeka programı Crypta tarafından tespit edilen segmentler arasındadır. Tablo 2.8'de ziyaretçilerin cinsiyetlerine göre görsel ilgilerinden yola çıkarak oluşturulan ısı haritaları özetlenmiştir. Yüksek, orta ve düşük düzeylerde derecelendirilmiş seviyeler ziyaretçilerin görsel ilgilerini kavramsallaştırmaktadır. Bu kapsamda Tablo 2.8 incelendiğinde erkek ziyaretçilerin rezervasyon butonuna olan görsel ilgisinin kadın ziyaretçilere göre daha yüksek olduğu görülecektir. Türkçe siteyi ziyaret eden erkek kullanıcıların Kemer bölgesindeki otellere, kadın kullanıcıların ise Belek bölgesinde bulunan otellere olan görsel ilgisi daha yüksektir. Rusça siteyi ziyaret edenler için ise bunun tam tersine bir durum söz konusudur. Rus erkekler daha çok Belek bölgesine ilgi gösteriyorken, Rus kadınlar daha çok Kemer bölgesine ilgi göstermektedir.

2.12. Ziyaret Sıklığına Göre Elde Edilen Bulgular

Ziyaret sıklığı bir siteyi kaç defa ziyaret edenleri tespit etmeye yarayan bir segmenttir. Çalışmada “ziyaret sıklığı” kavramı siteyi “yalnızca bir kere” ya da “bir kereden daha fazla” ziyaret edenleri ayırt etmek için kullanılmıştır. Yapısal olarak sitede 4 farklı ana sayfa olduğundan tüm dillere ait ana sayfalara yönlenen misafirler için ziyaret sıklığı bir kere veya ziyaret sıklığı bir kereden fazla olmak üzere işlem tekrarlanmıştır.

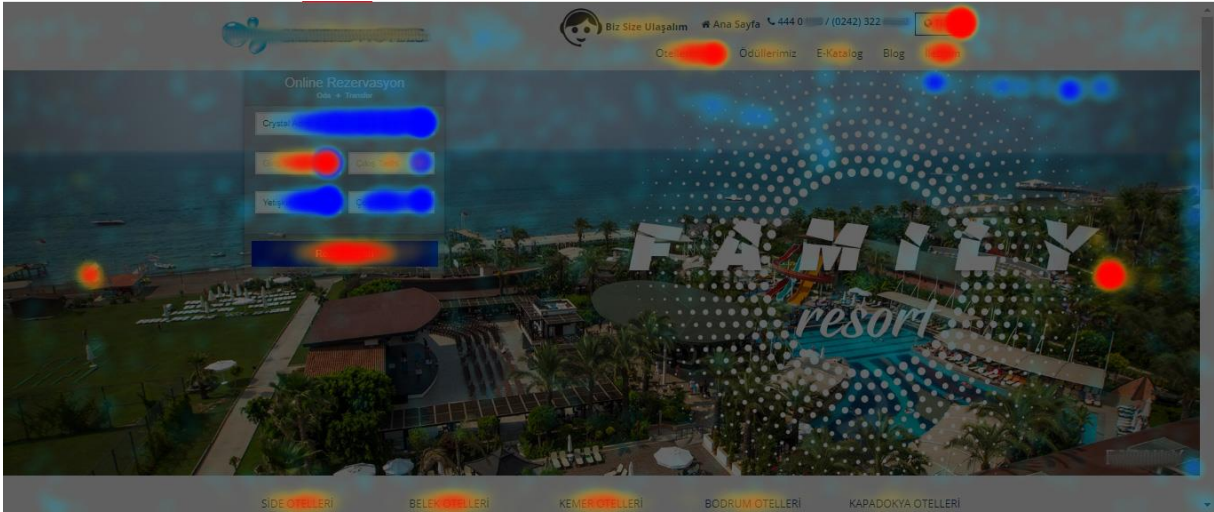
Tablo 2.9 Ziyaret Sıklığına Göre Elde Edilen Bulgular

Ziyaret Sıklığı	Ziyaretçi Dili	Ziyaretçi %	Görüntüleme Sayısı	Tıklama Sayısı
Bir Kereden Fazla Ziyaret Edenler	Türkçe	16,99	53361	90771
	Rusça	4,27	9933	15629
	Almanca	0,79	1386	2847
	İngilizce	8,79	19866	28201
	Toplam	30,84	84546	137448
Yalnızca Bir Kere Ziyaret Edenler	Türkçe	40,43	52668	79058
	Rusça	8,13	10626	17714
	Almanca	1,86	2079	3880
	İngilizce	18,74	23331	32098
	Toplam	69,16	88704	132750



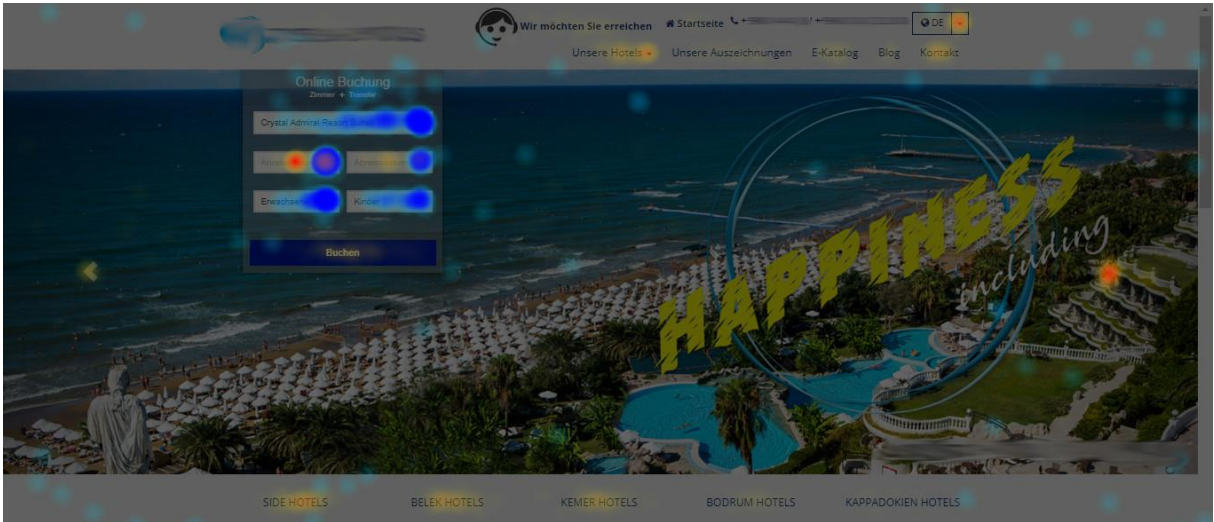
Şekil 2.41 Türkçe Ana Sayfayı Bir Kereden Fazla Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfanın bir kereden fazla ziyaret edenler vasıtasıyla 53361 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 90771 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.41’de gösterilmiştir.



Şekil 2.42 Türkçe Ana Sayfayı Yalnızca Bir kere Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfayı yalnızca bir kere ziyaret edenler vasıtasıyla 52668 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 79058 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.42’de gösterilmiştir.



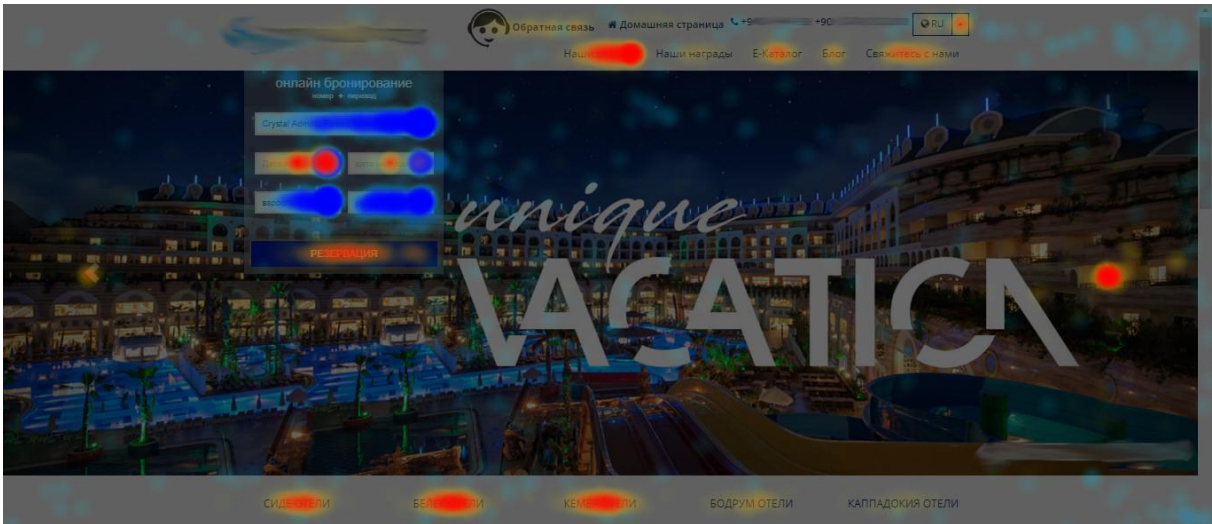
Şekil 2.43 Almanca Ana Sayfayı Yalnızca Bir Kere Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfayı yalnızca bir kere ziyaret edenler vasıtasıyla 2079 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 3880 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 3.43’te gösterilmiştir.



Şekil 2.44 Almanca Ana Sayfayı Bir Kereden Fazla Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfayı bir kereden fazla ziyaret edenler vasıtasıyla 1386 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 2847 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.44’te gösterilmiştir.



Şekil 2.45 Rusça Ana Sayfayı Yalnızca Bir Kere Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfayı yalnızca bir kere ziyaret edenler vasıtasıyla 10626 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 17714 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.45’te gösterilmiştir.



Şekil 2.46 Rusça Ana Sayfayı Bir Defadan Fazla Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfa bir kereden fazla ziyaret edenler vasıtasıyla 9933 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 15629 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.46’da gösterilmiştir.



Şekil 2.47 İngilizce Ana Sayfayı Yalnızca Bir Kere Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfa bir kereden fazla ziyaret edenler vasıtasıyla 23331 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 32098 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.47’te gösterilmiştir.



Şekil 2.48 İngilizce Ana Sayfayı Bir Defadan Fazla Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgı Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfayı yalnızca bir kere ziyaret edenler vasıtasıyla 19866 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 28201 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.48’de gösterilmiştir.

Tablo 2.10 Ziyaret Sıklığına Göre Görsel İlgı

Ziyaret Sıklığı	Ziyaretçi Dili	Otel Bölgesi	Rezervasyon Butonu Tıklama	Alt Sayfa Tıklama	Bağlantı Dışı Tıklama
Bir Kereden	Türkçe	Belek	Yüksek	Yüksek	Orta
Fazla	Rusça	Kemer	Yüksek	Yüksek	Düşük
Ziyaret Edenler	Almanca	Belek	Orta	Orta	Düşük
Edenler	İngilizce	Belek	Orta	Orta	Orta
Yalnızca Bir Kere	Türkçe	Belek	Düşük	Orta	Yüksek
Ziyaret Edenler	Rusça	Belek	Düşük	Orta	Yüksek
Edenler	Almanca	Side	Düşük	Düşük	Yüksek
Edenler	İngilizce	Belek	Düşük	Orta	Orta

Ziyaret sıklığı siteye olan ilginin yansımalarından biri olarak kabul edilebilir. Beklendiği gibi kullanıcılar ilgi gösterdikleri siteleri bir defadan fazla ziyaret etme eğiliminde olacaklardır. Tablo 2.10’da siteyi “Bir kereden fazla ziyaret edenler” ve “siteyi yalnızca bir kere ziyaret edenler” olarak iki farklı ziyaretçi segmentinin ısı haritalarına göre görsel ilgisini sunmaktadır. Siteyi bir kereden fazla ziyaret eden kullanıcıların, siteyi yalnızca bir kere ziyaret

eden kullanıcılardan belirgin bir şekilde ayrıldığı konulardan biri rezervasyon butonuna olan görsel ilgisidir. Siteyi bir kereden fazla ziyaret edenlerin rezervasyon butonunu tıklamaya yönelik görsel ilgisi, siteyi sadece bir kere ziyaret etmiş olanlardan yüksektir. Ayrıca bu ayrışma, Türkçe ve Rusça ana sayfayı ziyaret eden kullanıcılarda, Almanca ve İngilizce ana sayfayı ziyaret eden kullanıcılardan daha belirgindir. Özetle, Türkçe ve Rusça site kullanıcıları arasında siteyi bir kereden daha fazla ziyaret edenler diğerlerinden daha yüksek oranda rezervasyon butonuna ilgi göstermektedir. Alt sayfalara olan görsel ilgi bağlamında da benzer bir durum söz konusudur. Türkçe, Rusça ve Almanca siteyi kullanıp siteyi bir kereden fazla ziyaret edenlerin, bir kereden az ziyaret edenlere oranla alt sayfalara ait görsel ilgileri daha yüksektir. İngilizce ana sayfada alt sayfalar için belirgin bir ayrışma söz konusu değildir. Türkçe, Rusça ve Almanca ana sayfayı yalnızca bir kere ziyaret edenlerin ise bir kereden fazla ziyaret edenlere oranla daha yoğun şekilde bağlantı dışı(rastgele) görsel ilgi sergiledikleri izlenmektedir. Bağlantı dışı tıklama kapsamında İngilizce ana sayfada belirgin bir ayrışma gözlemlenmemiştir.

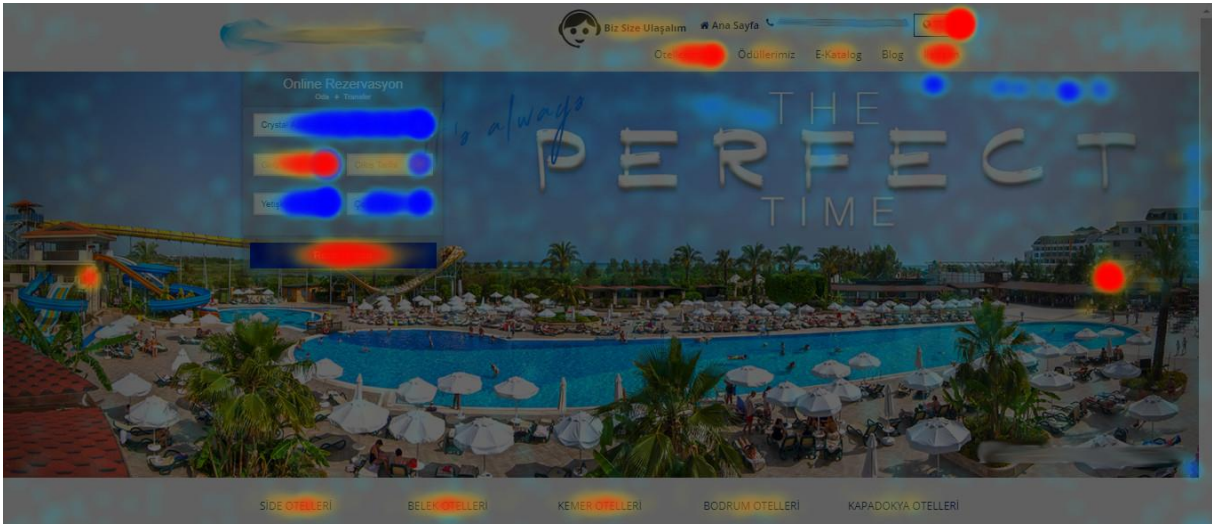
2.13. Ziyaret Süresine Göre Ziyaretçilere Ait Bulgular

Ziyaret süresi sitede bir misafirin geçirdiği süreyi tespit etmek için kullanılan bir metriktir. Çalışmamızda ise “ziyaret süresi” kavramı bir misafirin tüm misafirlerin sitede geçirdikleri ortalama sürenin altında veya üstünde mi zaman geçirdiğini aydınlatmak için kullanılmıştır. Siteyi ziyaret eden tüm misafirlerin sitede ortalama 2 dakika 59 saniye zaman geçirdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Misafirlerden elde edilen verilerle oluşturulan ısı haritaları 180 saniyenin altında veya 179 saniyeden fazla sitede durmalarına paralel olarak iki farklı sonucu yansıtmaktadır. Tüm sorgularda olduğu gibi bu işlem 4 farklı dile ait ana sayfalarda tekrarlanmıştır.

Tablo 2.11 Ziyaret Süresine Göre Ziyaretçilere Ait Bulgular

Ziyaret Süresi	Ziyaretçi Dili	Ziyaretçi %	Görüntüleme Sayısı	Tıklama Sayısı
3 dakikanın altında sitede duranlar	Türkçe	36,07	44583	54803
	Rusça	6,03	7161	10735
	Almanca	1,36	1379	2255
	İngilizce	16,05	18480	19896
	Toplam	59,51	71603	87689
2 dakika 59 saniyenin	Türkçe	21,35	61677	115028
	Rusça	6,37	13167	22608

üstünde	sitede	Almanca	1,30	2079	4472
duranlar		İngilizce	11,48	24717	40403
		Toplam	40,49	101640	182511



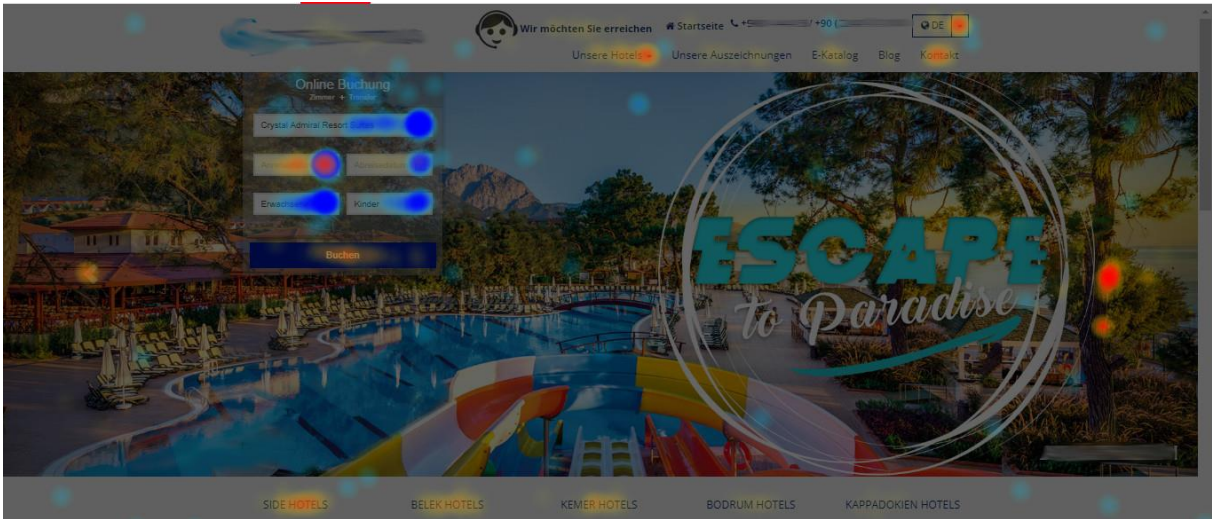
Şekil 2.49 Türkçe Ana Sayfayı 3 Dakikadan Az Süre Ziyaret Edenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfayı 180 saniyeden az zaman geçirenler vasıtasıyla 44583 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 54803 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.49’da gösterilmiştir.



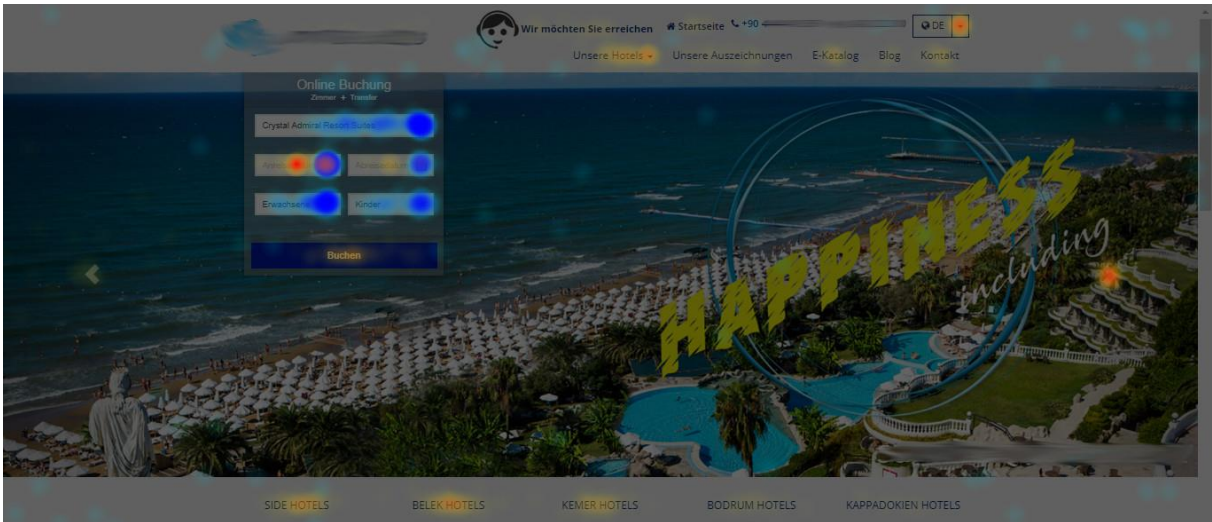
Şekil 2.50 Türkçe Ana Sayfada 2 dakika 59 Saniyeden Fazla Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgil Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfayı 02 dakika 59 saniyeden fazla zaman geçirenler vasıtasıyla 61677 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 115028 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.50’de gösterilmiştir.



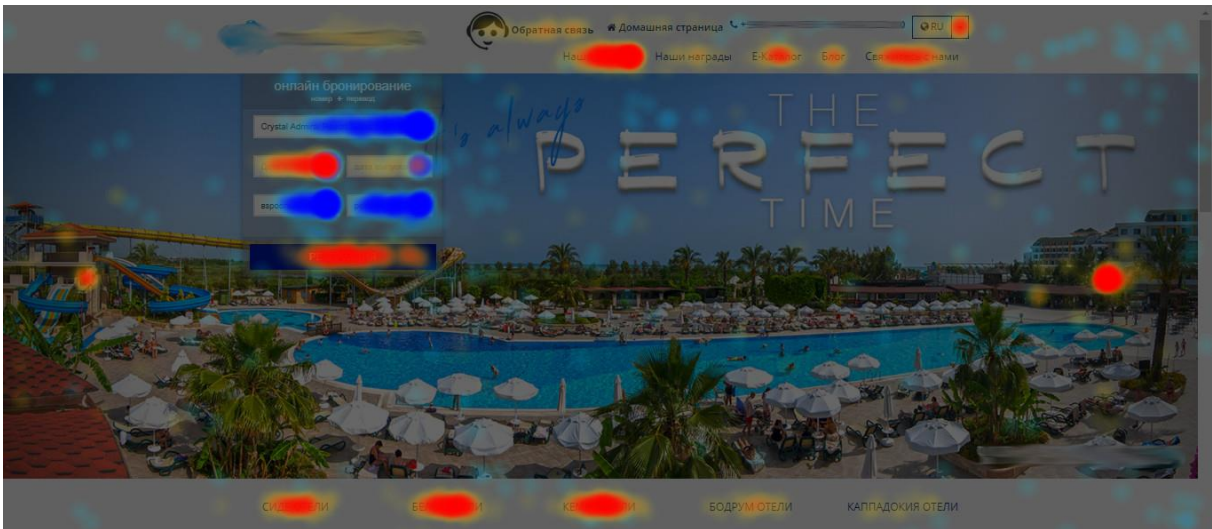
Şekil 2.51 Almanca Ana Sayfada 3 Dakikadan Az Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgil Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfayı 3 dakikadan az zaman geçirenler vasıtasıyla 1379 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 2255 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.51’de gösterilmiştir.



Şekil 2.52 Almanca Ana Sayfada 2 Dakika 59 Saniyeden Fazla Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfayı 02 dakika 59 saniyeden fazla zaman geçirenler vasıtasıyla 2079 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 4472 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.53'te gösterilmiştir.



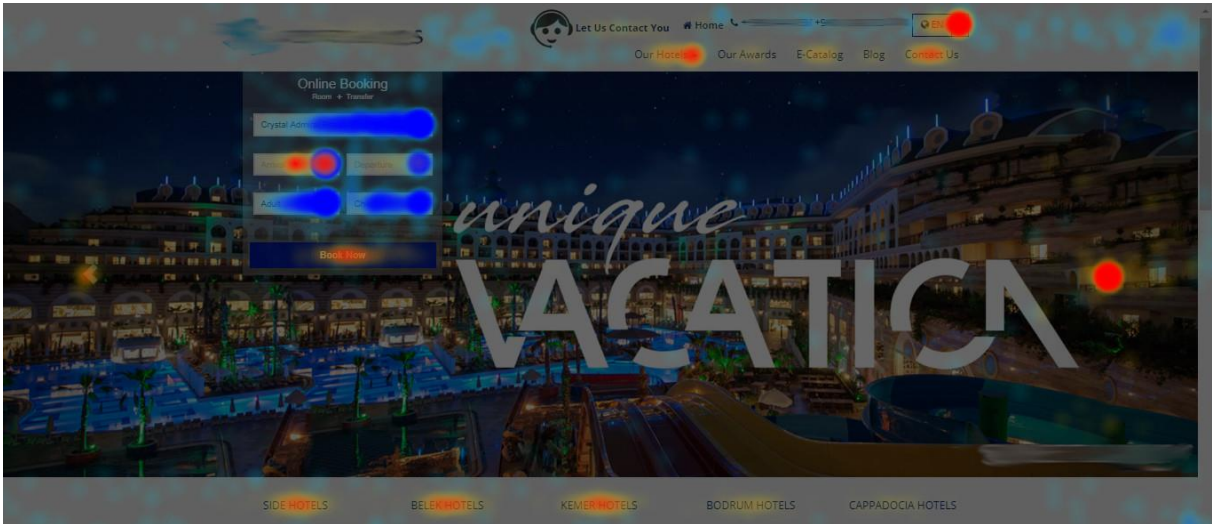
Şekil 2.53 Rusça Ana Sayfada 3 Dakikadan Az Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfayı 3 dakikadan az zaman geçirenler vasıtasıyla 7161 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 10735 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.53'te gösterilmiştir.



Şekil 2.54 Rusça Ana Sayfada 2 Dakika 59 Saniyeden Fazla Zaman Geçirenler

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfayı 2 dakika 59 saniyeden fazla zaman geçirenler vasıtasıyla 13167 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 22608 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 3.54’te gösterilmiştir.



Şekil 2.55 İngilizce Ana Sayfada 3 Dakikadan Az Zaman Geçirenler

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfayı 3 dakikadan az zaman geçirenler vasıtasıyla 18480 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 19896 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.55’te gösterilmiştir.



Şekil 2.56 İngilizce Ana Sayfada 2 dakika 59 Saniyeden Fazla Zaman Geçirenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfayı 02 dakika 59 saniyeden fazla zaman geçirenler vasıtasıyla 24717 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 40403 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.56'da gösterilmiştir.

Tablo 2.12 Ziyaret Süresine Göre Ziyaretçilerin Görsel İlgi

Ziyaret Süresi	Ziyaretçi Dili	Otel Bölgesi	Rezervasyon Butonu Tıklama	Alt Sayfa Tıklama	Bağlantı Dışı Tıklama
3 dakikanın altında sitede duranlar	Türkçe	Kemer	Orta	Orta	Yüksek
	Rusça	Kemer	Yüksek	Yüksek	Yüksek
	Almanca	Side	Orta	Orta	Düşük
	İngilizce	Kemer	Düşük	Orta	Orta
2 dk. 59 saniyenin üstünde sitede duranlar	Türkçe	Belek	Yüksek	Yüksek	Orta
	Rusça	Belek	Orta	Orta	Orta
	Almanca	Belek	Düşük	Düşük	Orta
	İngilizce	Belek	Orta	Yüksek	Yüksek

Tablo 2.12 incelendiğinde sitede 3 dakikanın altında vakit geçirenler ve 2 dakika 59 saniyenin üzerinde vakit geçirenler olarak iki farklı ziyaretçi segmentinin görsel ilgisi yorumlanabilmektedir. 3 dakikanın altında vakit geçiren ziyaretçiler daha çok Kemer bölgesindeki otellere görsel ilgisini yöneltirken, 2 dakika 59 saniyenin üzerinde vakit geçirenlerin Belek bölgesine görsel ilgilerini yönelttiği söylenebilir. Sitede ortalama kalış süresi olan 3 dakikanın altında vakit geçirenler, giriş yaptıkları sayfa diline göre farklı davranışlar sergilemişlerdir. Söz gelimi Türkçe ve İngilizce ana sayfayı ziyaret edip ortalama vakit geçirme

süresine kadar sitede duran kullanıcıların, Rusça ve Almanca ana sayfayı ziyaret eden kullanıcılardan farklı görsel ilgiye sahip olduğu görülmektedir. Türkçe ve İngilizce ana sayfayı ziyaret eden kullanıcılar arasından sitede 3 dakikanın altında vakit geçirenlerin rezervasyon butonu ve alt sayfalara tıklamaya yönelik görsel ilgisi, 2 dakika 59 saniyenin üstünde vakit geçirenlerden daha düşüktür; Rusça ve Almanca siteyi ziyaret edenlerin arasında 3 dakikanın altında vakit geçirenlerin rezervasyon butonu ve alt sayfalara tıklamaya yönelik görsel ilgisi, 2 dakika 59 saniyenin üstünde vakit geçirenlerden daha yüksektir. Özetle, sitede ortalama sürenin üzerinde vakit geçiren Türkçe ve İngilizce ana sayfa ziyaretçileri, rezervasyon ve otel bilgisine daha fazla görsel ilgi yöneltmektedir. Ancak bu durumun Rusça ve Almanca ziyaretçileri için tam tersine işlediği görülmektedir. Zira sitede ortalama sürenin altında vakit geçiren Rusça ve Almanca ana sayfa ziyaretçileri rezervasyon ve otel bilgisine daha fazla görsel ilgi yöneltmiştir.

2.14. Erişim Kaynaklarına Göre Ziyaretçilere Ait Bulgular

Siteyi ziyaret eden kullanıcıların birçok farklı kaynağı kullanarak siteye eriştikleri tespit edilen bulgular arasındadır. Bu farklı kaynaklar;

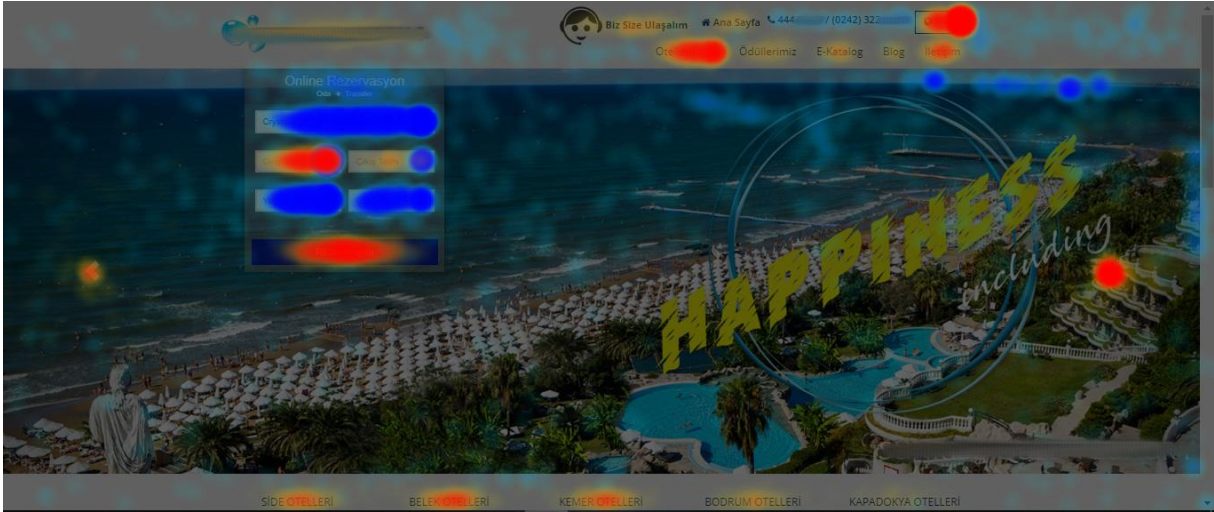
- Siteye doğrudan ulaşma,
- Siteye arama motoru kullanarak ulaşma,
- Siteye sosyal medya kanalları aracılığıyla ulaşma,
- Siteye diğer yöntemlerle ulaşma,

şeklinde kategorize edilmiştir.

Siteye doğrudan ulaşma kavramı, bir ziyaretçinin herhangi bir aracı kullanmadan web tarayıcısına otel site adresini yazarak erişim sağlamasını temsil etmektedir. Siteye arama motoru kullanarak ulaşma kavramı, bir ziyaretçinin Google, Yandex, Bing, Yahoo vb. bir arama motoru vasıtasıyla otel web sitesine eriştiğini ifade etmektedir. Siteye sosyal medya kanalları aracılığıyla ulaşma kavramı, ise herhangi bir sosyal medya sitesinde yer alan otel web sitesi linkine ait paylaşımlar aracılığıyla otel web sitesine yapılan erişimleri göstermektedir. Siteye diğer yöntemlerle ulaşma kavramı ise biraz önce tanımlanan yöntemler dışında kalan tüm referanslar aracılığıyla yapılan erişimleri göstermektedir. Söz gelimi, e-posta içi bağlantılar, diğer sitelerde yer alan bağlantılar, aplikasyon bağlantıları, site içi geçişler diğer yöntemlerle ulaşmaya örnek gösterilebilir.

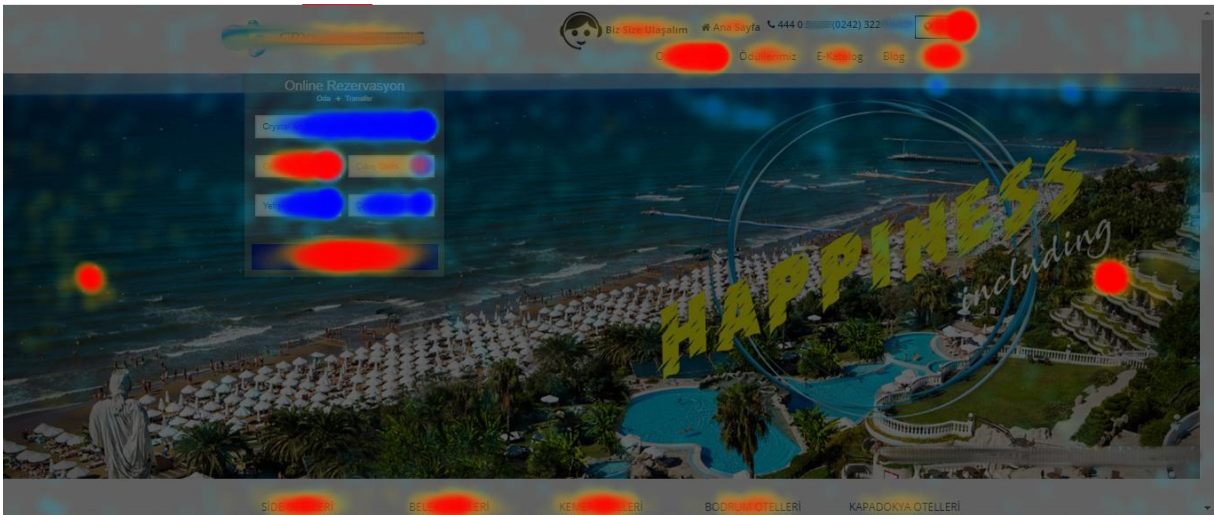
Tablo 2.13 Erişim Kaynaklarına Göre Ziyaretçilere Ait Bulgular

Ziyaretçi Kaynağı	Ziyaretçi Dili	Ziyaretçi %	Görüntüleme Sayısı	Tıklama Sayısı
Siteye doğrudan ulaşma	Türkçe	19,31	49434	78031
	Rusça	5,47	8547	12287
	Almanca	1,26	1617	3053
	İngilizce	12,14	18018	23092
	Toplam	38,18	77616	116463
Siteye arama motoru kullanarak ulaşma	Türkçe	20,62	53823	105932
	Rusça	3,01	5775	11601
	Almanca	0,70	1155	1814
	İngilizce	7,38	12705	22664
	Toplam	31,71	73458	142011
Siteye sosyal medya kanalları aracılığıyla ulaşma	Türkçe	1,19	1848	3110
	Rusça	0,24	462	597
	Almanca	0,05	231	236
	İngilizce	0,71	1155	1682
	Toplam	2,19	3696	5625
Siteye diğer yöntemlerle ulaşma	Türkçe	15,36	26334	25535
	Rusça	4,14	6237	8993
	Almanca	0,65	693	1577
	İngilizce	7,78	12012	13163
	Toplam	27,93	45276	49268



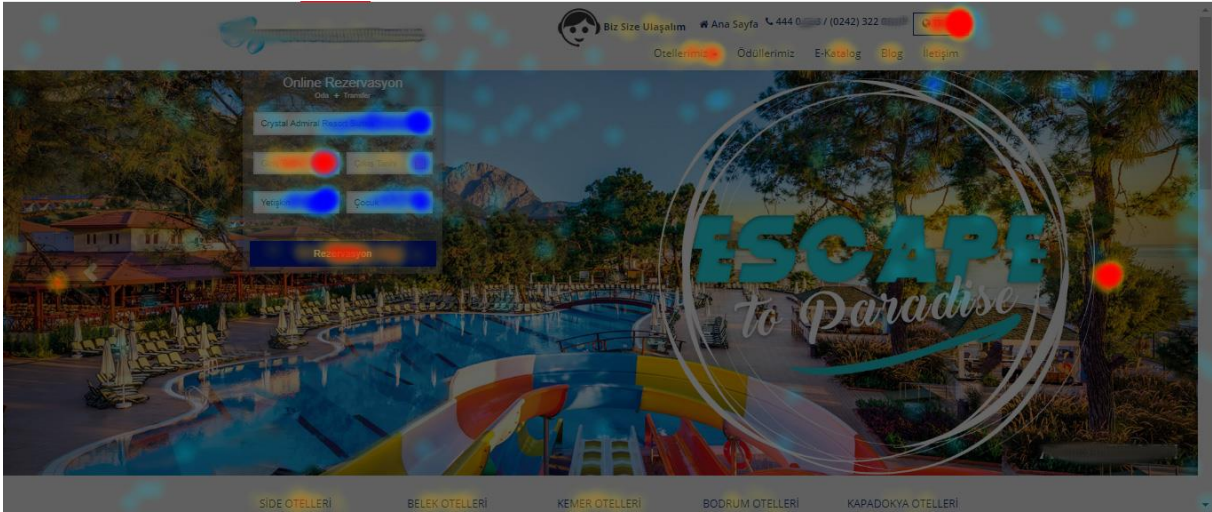
Şekil 2.57 Türkçe Ana Sayfaya Doğrudan Gelenlere Ait Görsel İlg Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya doğrudan gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 49434 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 78031 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.57’de gösterilmiştir.



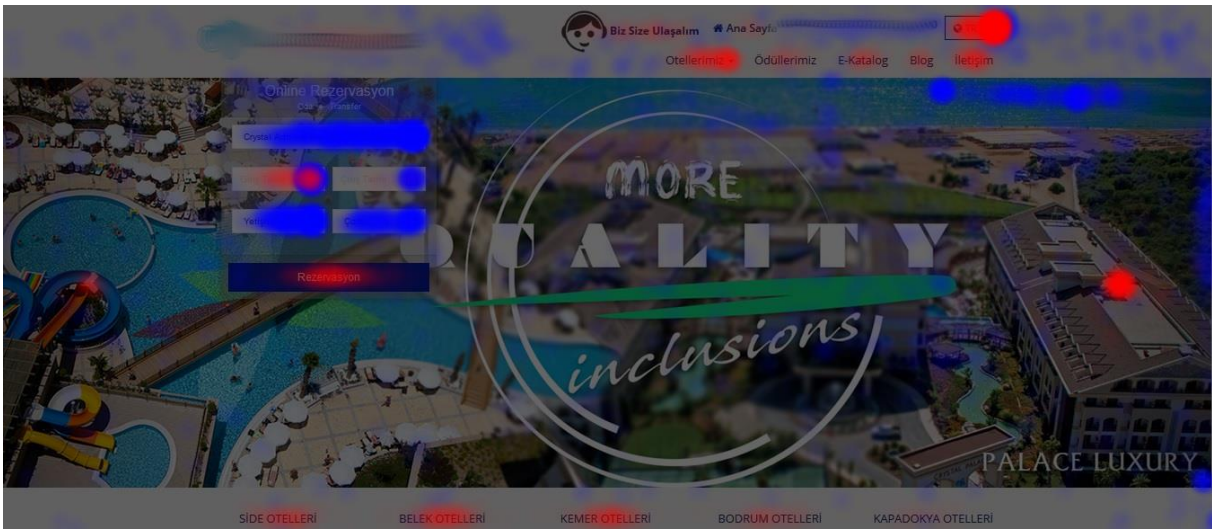
Şekil 2.58 Türkçe Ana Sayfaya Arama Motoru Kullanarak Gelenlere Ait Görsel İlg Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya arama motoru kullanarak gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 53823 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 105932 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.58’de gösterilmiştir.



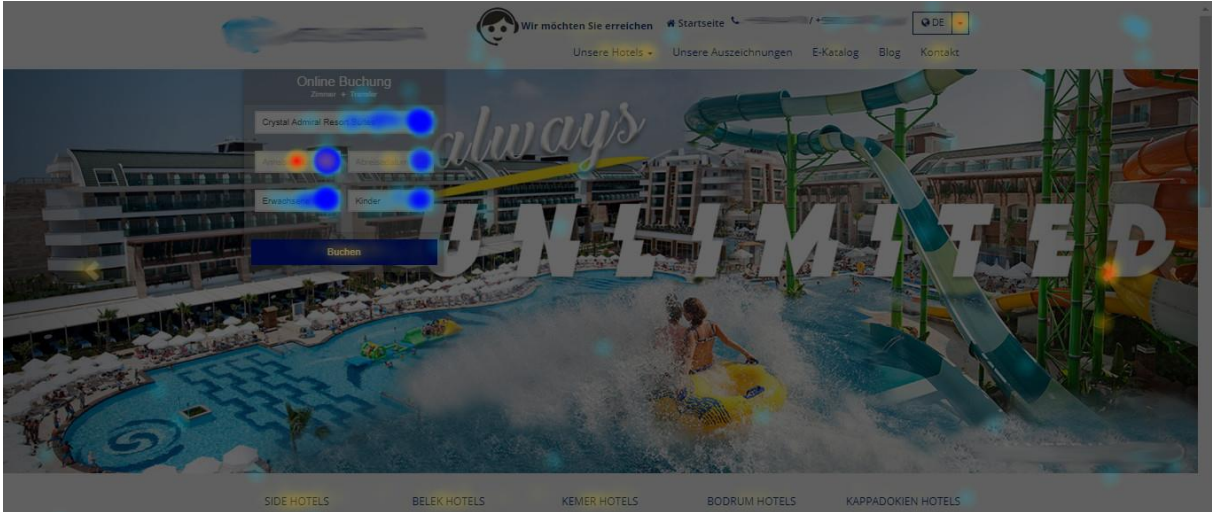
Şekil 2.59 Türkçe Ana Sayfaya Sosyal Ağlardan Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya sosyal ağları kullanarak gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 1848 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 3110 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.59’da gösterilmiştir.



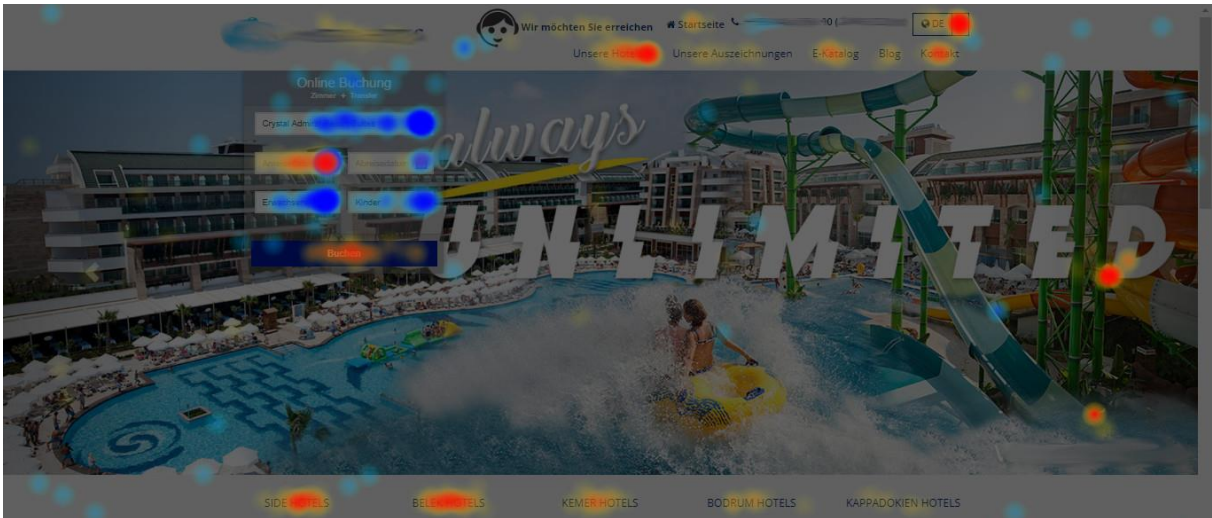
Şekil 2.60 Türkçe Ana Sayfaya Diğer Yöntemlerle Ulaşanlara Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Türkçe ana sayfaya diğer yöntemleri kullanarak gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 26334 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 25535 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.60’ta gösterilmiştir.



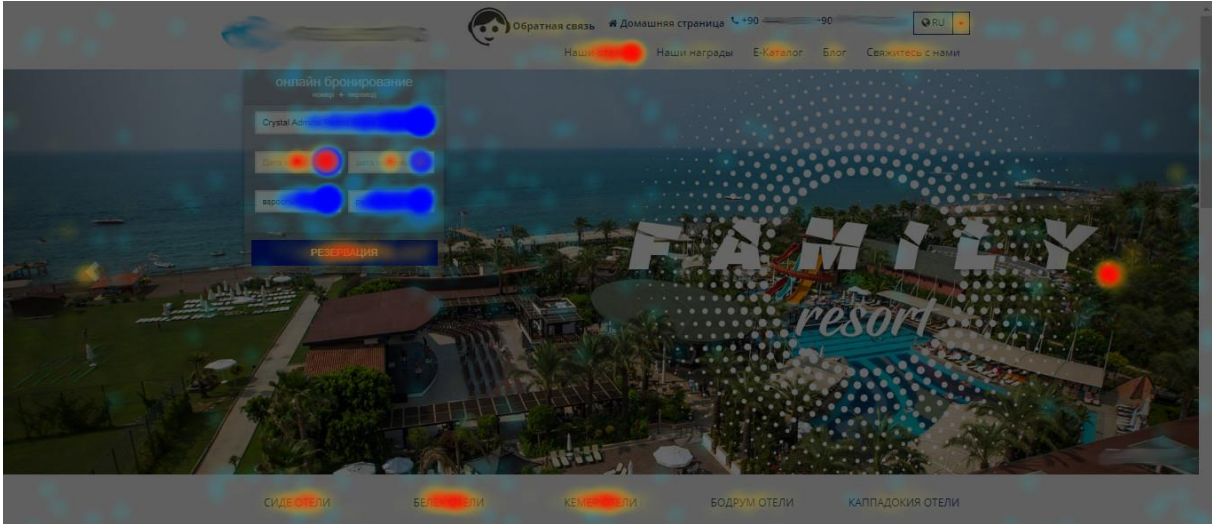
Şekil 2.61 Almanca Ana Sayfaya Doğrudan Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfaya doğrudan gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 1617 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 3053 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.61’de gösterilmiştir.



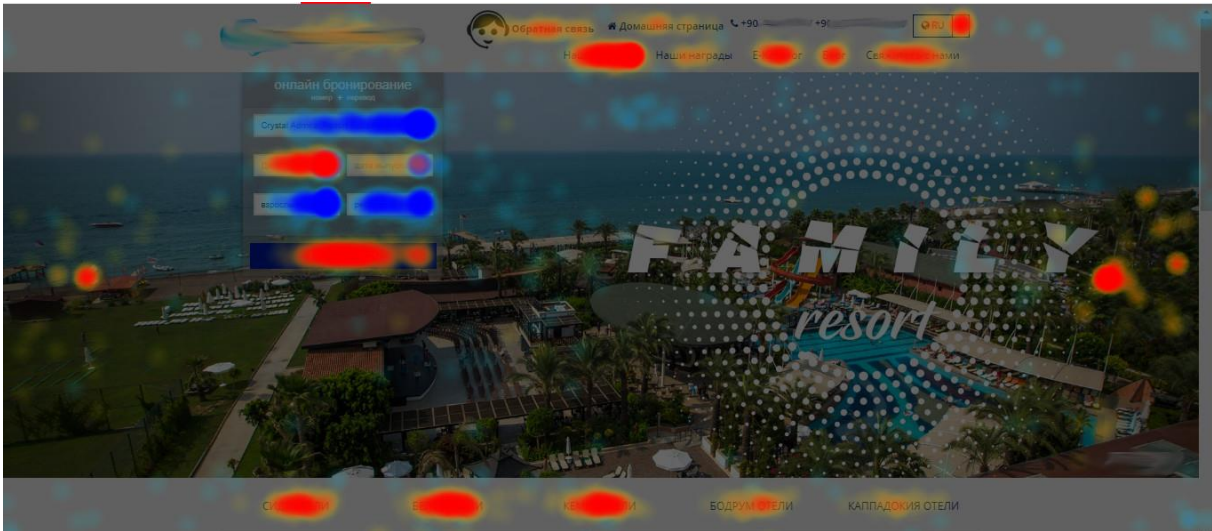
Şekil 2.62 Almanca Ana Sayfaya Arama Motoru Kullanarak Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Almanca ana sayfaya arama motoru kullanarak gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 1155 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 1814 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.62’de gösterilmiştir.



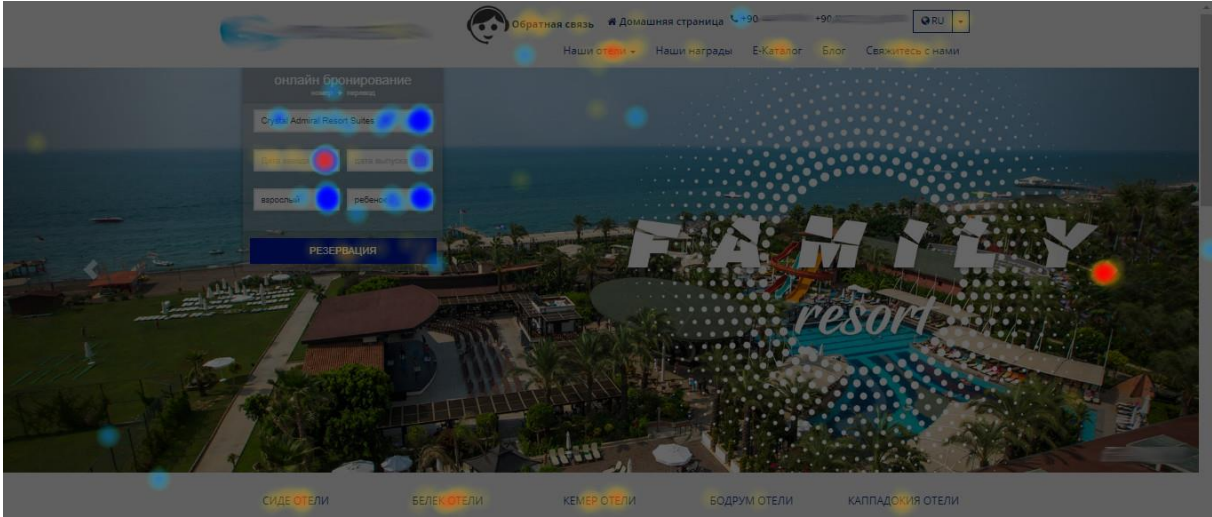
Şekil 2.65 Rusça Ana Sayfaya Doğrudan Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya doğrudan gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 8547 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 12287 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.65’te gösterilmiştir.



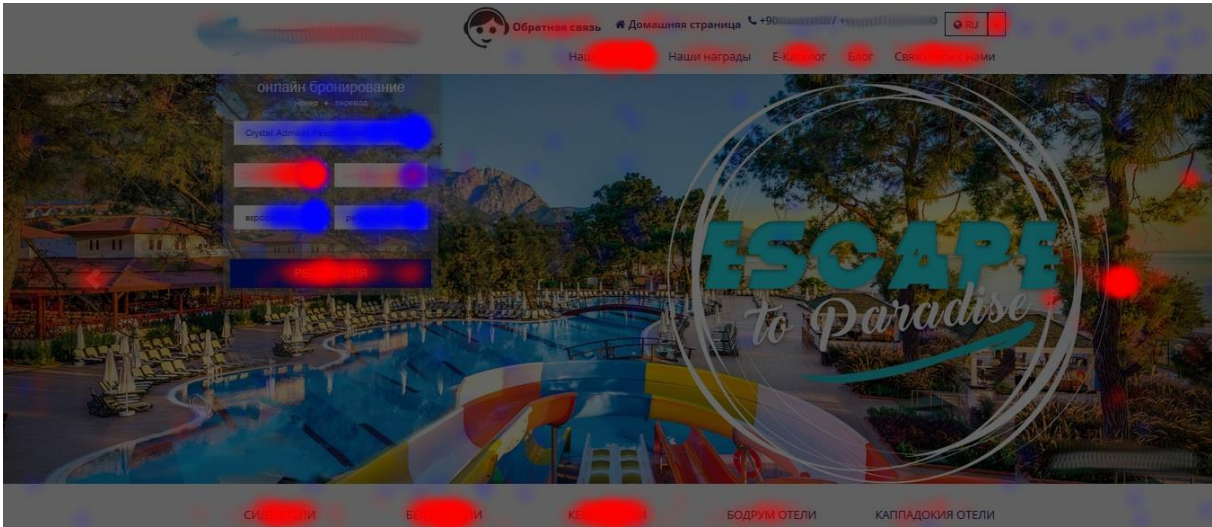
Şekil 2.66 Rusça Ana Sayfaya Arama Motoru Aracılığıyla Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya arama motoru kullanarak gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 5775 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 11601 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.66’da gösterilmiştir.



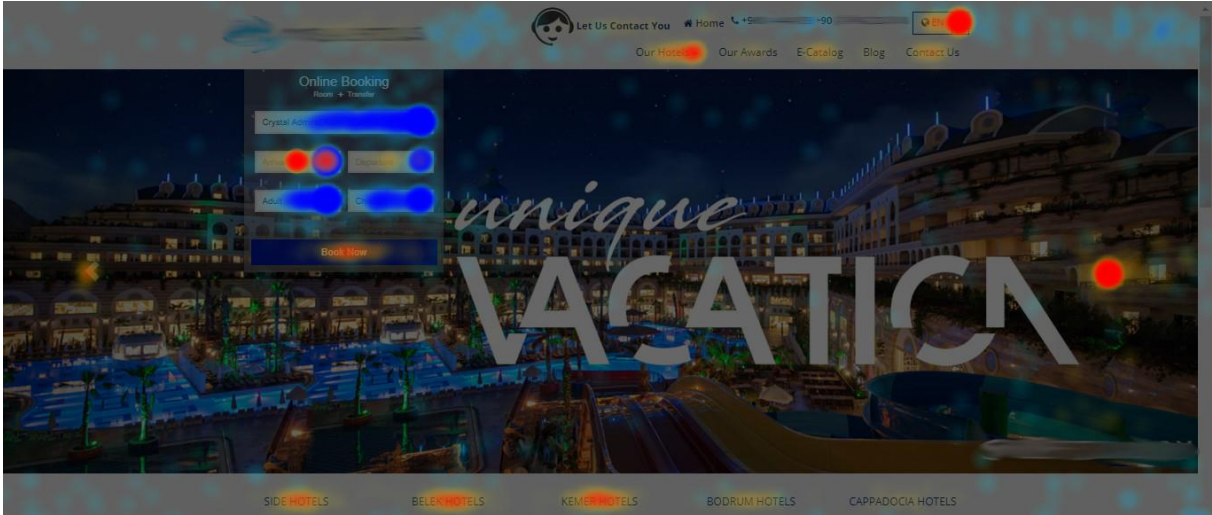
Şekil 2.67 Rusça Ana Sayfaya Sosyal Ağlar Aracılığıyla Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya sosyal ağları kullanarak gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 462 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 597 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.67’de gösterilmiştir.



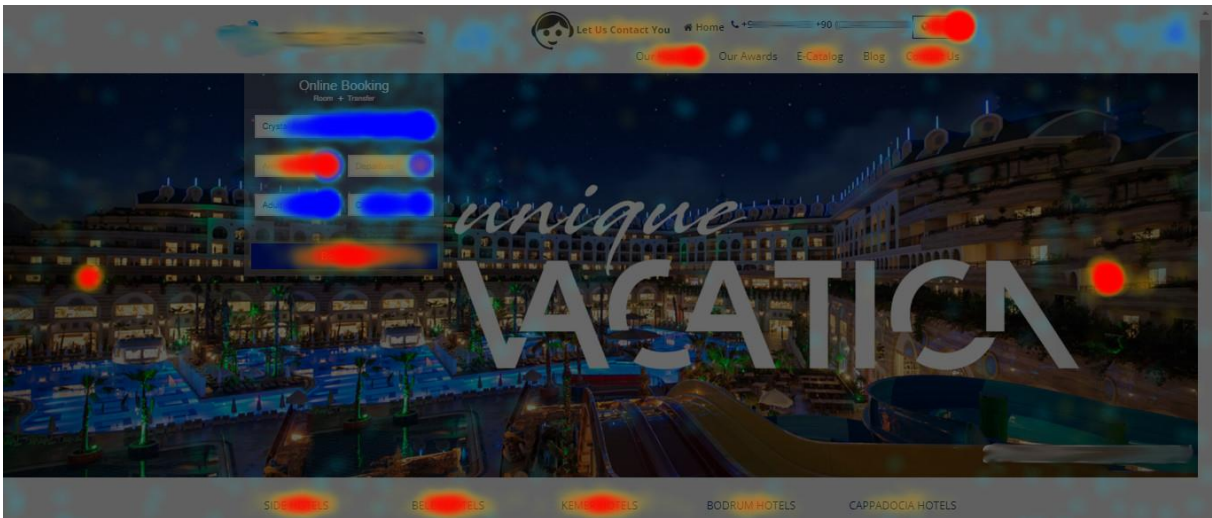
Şekil 2.68 Rusça Ana Sayfaya Diğer Yöntemlerle Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında Rusça ana sayfaya diğer yöntemleri kullanarak gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 6237 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 8993 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.68’de gösterilmiştir.



Şekil 2.69 İngilizce Ana Sayfaya Doğrudan Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya doğrudan gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 18018 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 23092 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.69’da gösterilmiştir.



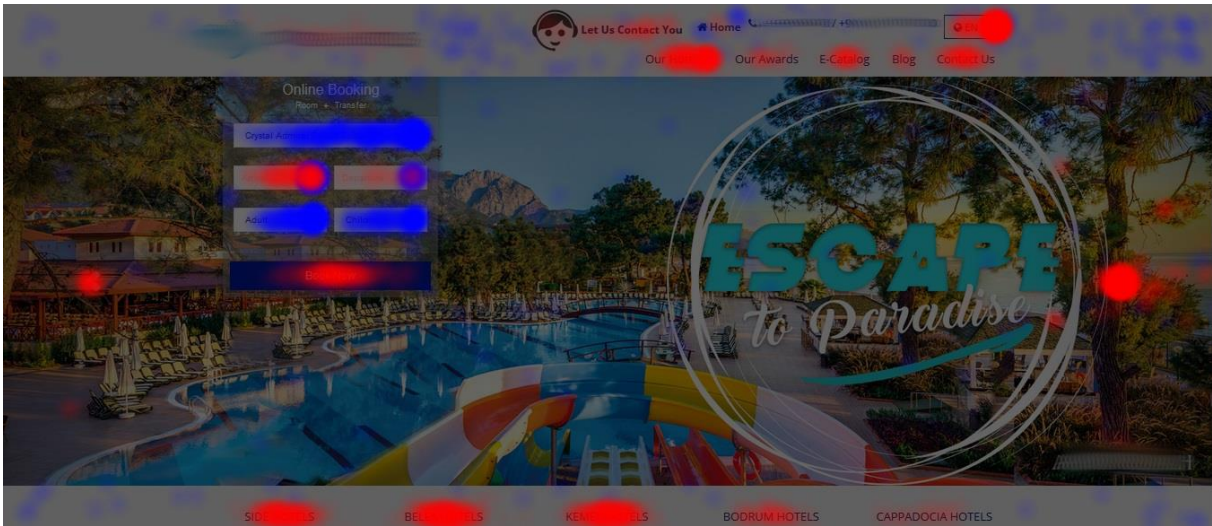
Şekil 2.70 İngilizce Ana Sayfaya Arama Motoru Aracılığıyla Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya arama motoru kullanarak gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 12705 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 22664 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.70’te gösterilmiştir.



Şekil 2.71 İngilizce Ana Sayfaya Sosyal Ağlar Aracılığıyla Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya sosyal ağları kullanarak gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 1155 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 1686 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.71’de gösterilmiştir.



Şekil 2.72 İngilizce Ana Sayfaya Diğer Yöntemleri Kullanarak Gelenlere Ait Görsel İlgi Haritası

7 Ekim 2017 – 6 Ekim 2018 tarihleri arasında İngilizce ana sayfaya diğer yöntemleri kullanarak gelen ziyaretçiler vasıtasıyla 12012 sayfa görüntüleme gerçekleşmiştir. Bu görüntülemeleri gerçekleştiren kullanıcıların 13163 tıklamasının görselleştirildiği imleç eylemlerine ilişkin davranış haritası Şekil 2.72’de gösterilmiştir.

Tablo 2.14 Ziyaretçilerin Geldikleri Kaynaklara Göre Görsel İlgileri

Ziyaretçi Kaynağı	Ziyaretçi Dili	Otel Bölgesi	Rezervasyon Butonu Tıklama	Alt Sayfa Tıklama	Bağlantı Dışı Tıklama
Siteye doğrudan ulaşma	Türkçe	Belek	Yüksek	Yüksek	Orta
	Rusça	Belek	Orta	Yüksek	Orta
Siteye arama motoru kullanarak ulaşma	Almanca	Side	Düşük	Düşük	Düşük
	İngilizce	Kemer	Orta	Yüksek	Düşük
Siteye sosyal medya kanalları aracılığıyla ulaşma	Türkçe	Kemer	Yüksek	Yüksek	Düşük
	Rusça	Belek	Yüksek	Yüksek	Düşük
Siteye diğer yöntemlerle ulaşma	Almanca	Belek	Orta	Orta	Düşük
	İngilizce	Belek	Yüksek	Yüksek	Düşük
Siteye diğer yöntemlerle ulaşma	Türkçe	Kemer	Orta	Orta	Yüksek
	Rusça	Belek	Orta	Orta	Yüksek
Siteye diğer yöntemlerle ulaşma	Almanca	Side	Orta	Orta	Düşük
	İngilizce	Side	Düşük	Düşük	Orta
Siteye diğer yöntemlerle ulaşma	Türkçe	Belek	Orta	Orta	Yüksek
	Rusça	Kemer	Orta	Yüksek	Düşük
Siteye diğer yöntemlerle ulaşma	Almanca	Kemer	Orta	Yüksek	Düşük
	İngilizce	Kemer	Orta	Yüksek	Orta

Ziyaretçilerin siteye eriştikleri kaynaklara göre elde edilen ısı haritalarını kavramsallaştırmak ve özet olarak sunmak için Tablo 2.14 oluşturulmuştur. Siteye arama motoru aracılığıyla erişen ziyaretçilerin rezervasyon butonuna yönelik görsel ilgisi, diğer tüm yöntemlere göre daha yüksektir. Siteye sosyal medya siteleri vasıtasıyla erişenlerin rezervasyon butonuna yönelik görsel ilgisinin ise diğer yöntemlere göre daha düşük düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca siteye arama motoru kullanarak erişenlerin bağlantı bulunmayan (rastgele) bölgelere yönelik görsel ilgisi düşük, bağlantı bulunan alt sayfalara olan görsel ilgisinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Siteye “doğrudan”, “arama motoru kullanarak”, “sosyal medya kanalları aracılığıyla” ulaşma yöntemleri dışındaki yöntemlerle erişenlerin alt sayfalara olan görsel ilgisinin görece yüksek olduğu bulunmuştur.

Sitenin yapısal özelliği gereği her bir soru kendi içerisinde site diline göre 4 alt soruyu da beraberinde getirmiştir. Daha açık bir ifadeyle, araştırma sorularından biri olan kullanıcıların görsel ilgisinin yaşa göre incelenmesi sırasında hangi dil aracılığıyla siteye bağlandığı da ele alınmıştır. Örneğin Türkçe yaş grupları, Almanca yaş grupları, Rusça yaş grupları ve İngilizce yaş grupları hem topluca hem de tek tek incelenmiştir. Bu durum yaş gruplarının yanı sıra, “cinsiyete”, “siteyi ziyaret ediş sıklığına”, “sitede geçirilen süreye” ve “siteye hangi kaynaktan eriştiğine” göre de dört alt soruyla ele alınmıştır.

Araştırma soruları cevaplanırken, bölümlerin başında site ziyaretçilerine ve ilgili segmente ait sayısal veriler sunulmuş, ardından ısı haritaları görselleştirilmiş ve son olarak özet tablolarında ısı haritalarının görgül yanı güçlendirilmiştir. Araştırma sorularına ait sayısal veriler hangi segmentte “neyi” incelendiğimizin cevabını vermektedir. Isı haritaları ise incelediğimiz soruları anlamak ve kavramsallaştırmak için önemli bir araçtır. Ancak bu ısı haritaları bölümlerin sonunda tablolar yoluyla özetlenmiştir. Böylece segmentlere göre karşılaştırma yapmak ve araştırmanın görgül yanını güçlendirmek mümkün olmaktadır. Yıldırım’a (2017: 173) göre gözlemler davranış, görünüş, ses tonu, jest, mimik vb. algılanabilir olguları konu edinmektedir. Algılanabilir olguları sistematik bir şekilde sunmak için gözlemler önemli bir araçtır (Tufan, 2005: 38). Isı haritaları vasıtasıyla elde edilen veriler, kullanıcıların görsel ilgisinin derecesini göstermek için “Düşük”, “Orta”, “Yüksek” olarak tablolarında sınıflandırılmıştır. Hatırlatılması gereken önemli bir husus, bu görsel ilgilerin derecesinin görgül gözlemlerden yola çıkılarak elde edildiğidir. ısı haritalarında yer alan sıcak renkler ziyaretçi yoğunluğunu, soğuk renkler daha az tıklama alan bölgeleri göstermektedir. (<https://yandex.ru/support/metrika/behavior/click-map.html> erişim tarihi: 18.12.2018; Olevinskiy, 2014:44). Çalışmasında renklerin psikoloji üzerine etkisine değinen Sağocak (2005:78) sıcak renklerin (kırmızı, sarı, turuncu gibi), yakınlık, dinamizm, çokluk gibi kavramları; soğuk renklerinse (yeşil, mavi, mor gibi), donukluk, azlık, uzaklık gibi kavramları çağrıştırdığını ifade etmiştir. Yandex’in de uyguladığı ve renklerin psikolojik algıları üzerinden türetilmiş bu sistem (<https://yandex.ru/support/metrika/behavior/click-map.html> erişim tarihi: 18.12.2018; Olevinskiy, 2014:44), ısı haritalarına göre belirlenen görsel ilgi derecesi kapsamında, çalışmadaki karşılaştırmalar için kullanılmıştır.

SONUÇ

A. Araştırma Sonuçları

Bu bölümünde araştırma sorularından elde edilen bulgulara dair sonuçlar yer almaktadır. Sonuçlar araştırma sorularına göre maddeler halinde incelenmiş ve öneriler sunulmuştur.

- **Site Ziyaretçilerinin Dillerine İlişkin Sonuçlar**

Herhangi bir segment filtresine gerek kalmadan 4 ana dildeki siteyi ziyaret eden kullanıcıların görsel ilgilerine dair sonuçlar bu başlık altında ele alınmıştır. Genel görsel ilgi yönelimleri incelendiğinde Türkçe ve Rusça ana sayfayı ziyaret edenlerin davranışlarının diğer dillere ait sayfaları ziyaret edenlerden daha çok birbirine benzerlik gösterdiği sonucu ortaya çıkmıştır. Bundan dolayı kümülatif bağlamda ve herhangi bir alt segmente (demografik, davranışsal vb.) bağlı kalmaksızın Türkçe ve Rusça siteyi kullanan site ziyaretçilerinin motivasyonlarının birbiriyle daha çok benzeştiği önemli bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Daha sonraki bölümlerde Türkçe ve Rusça site ziyaretçilerinin alt segmentlere göre farklılaştığı bulguların sonuçları değerlendirilecektir. Ayrıca Türkçe ve Rusça ana sayfayı ziyaret eden kullanıcıların “rezervasyon butonu” ve “alt sayfalara” olan ilgisi daha yoğunken; Almanca ve İngilizce ana sayfayı ziyaret edenlerin görsel ilgisinin görece daha düşük olması Türk ve Rus kullanıcıların otel ürün ve hizmetlerini web sitesi aracılığıyla satın alma süreçlerine daha çok katılma eğiliminde olduğu ve aynı bölgeyi seçmelerinde ekonomik ve sosyolojik etkenlerin önemli olduğu sonucuna ulaşmamızı sağlamaktadır.

- **Ziyaretçilerin Yaşlarına İlişkin Sonuçlar**

Ziyaretçi yaşlarına ait verilerden elde edilen bulgulara dair sonuçlar bu bölümde incelenecektir. Araştırmamızda ziyaretçilerin yaş grupları incelenmiş ve bulgular bölümünde bu yaş gruplarına ait veriler sunulmuştur.

Ziyaretçilerin yaşlarına ait alt grupların ziyaretçi davranışlarını etkilediği görülmüştür. Buna ek olarak kullanıcıların giriş yaptıkları site dilinin de kullanıcı yaş gruplarına göre görsel ilgiyi etkilediği anlaşılmıştır. 18-24 yaş arasındaki kullanıcıların daha çok Kemer bölgesine, 24-35 yaş arasındaki kullanıcıların ise Belek bölgesindeki otellere görsel ilgilerini yönelttiği tespit edilmiştir. Kemer bölgesindeki otellerin Belek bölgesine göre daha ekonomik bir tercih olması ve 18-24 yaş arasındaki ziyaretçilerin satın alma gücünün daha düşük olduğu kabulü bizlere bu tercihin sebebini anlamlı kılmaktadır. Ayrıca 18 yaşından küçük ziyaretçilerin rezervasyon butonuna yönelik görsel ilgisi düşüklüğü, 25-34, 35-44 yaş aralıklarındaki ziyaretçilerin rezervasyon butonuna olan görsel ilgisi yüksekliği; ekonomik özgürlüğe

kavuşmayan bireylerin fiyatlara olan ilgisinin daha az olduğunu kanıtlar niteliktedir. 35-44 ve 45-54 yaş aralığındaki ziyaretçilerin ise belirgin şekilde, daha fazla sayfa ziyaret etmesi, alt sayfalara ait görsel ilgilerinin yüksek olduğu olmasıyla ilgili bir sonuçtur. 18 yaş altı ziyaretçiler ise daha az alt sayfayı ziyaret etmiştir. Bu durum satın alma gücü yüksek yaş gruplarının otel ürün ve hizmetlerine olan görsel ilgisinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmamızı sağlamıştır. 18 yaş altı kullanıcıların daha az rastgele tıklama yapması, bilgisayar kullanım kabiliyeti ve ürün/hizmet arayışı hakkında fikir vermektedir. Bu bulgudan yola çıkarak, genç kullanıcıların web sitelerini kullanabilirliğinin daha yüksek olduğu ve/veya sitede daha az arayış içinde olduğu anlaşılmaktadır. 25-34 yaş grubundaki ziyaretçiler arasında Almanca siteyi ziyaret edenlerin diğer tüm kullanıcılardan daha farklı görsel ilgiye sahip oldukları ve “rezervasyon butonu”, “alt sayfalar” ve “bağlantı dışı tıklamalar” bağlamında diğer site ziyaretçilerinden daha düşük görsel ilgiye sahip olması araştırma bulgularından elde edilen önemli sonuçlardan bir tanesidir. 18 yaşından küçük ziyaretçileri kendi içerisinde incelediğimizde genel bulgulardan elde edilen verilerin site diline göre ayrıştığı sonucuna varılmıştır. Türkçe siteye bağlanan 18 yaş altı ziyaretçilerin, diğer dillere göre daha yüksek düzeyde rezervasyon butonuna ve alt sayfalara yönelik görsel ilgiye sahip olması, Türkçe siteye bağlanan 18 yaş altı kullanıcıların satın alma karar ve eylem süreçlerine daha fazla dahil olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır.

- **Ziyaretçilerin Cinsiyetlerine İlişkin Sonuçlar**

Siteyi ziyaret eden kullanıcıların cinsiyetlerine ait verilerden elde edilen bulgulara dair sonuçlar bu alt başlık altında değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular kadınlar ve erkekler arasında farklılık olduğu sonucunu bizlere göstermiştir. Erkek ziyaretçilerin rezervasyon butonuna olan görsel ilgisinin kadın ziyaretçilere göre daha yüksek olması erkeklerin satın alma eylemlerinde daha etkin olarak rol aldığını gösteren bir sonuçtur. Türkçe ve Rusça siteleri ziyaret eden kullanıcıların otel bölgeleri bağlamında görsel ilgilerinin cinsiyetlerine göre ayrıştığı anlaşılmıştır. Türkçe siteyi ziyaret eden “erkek” kullanıcıların Kemer bölgesindeki otellere, “kadın” kullanıcıların ise Belek bölgesinde bulunan otellere olan görsel ilgisinin daha yüksek olması ve Rusça siteyi ziyaret edenler için ise bunun tam tersine bir durum söz konusu olması, Türk “erkekler” ve Rus “kadınların”; Türk “kadınlar” ve Rus “erkeklerin” bölge tercihlerini etkileyen faktörlerin benzer olduğu sonucunu desteklemektedir. Son olarak Türkçe, Almanca ve İngilizce dillerinde siteyi ziyaret eden erkekler daha fazlayken, Rusça dilinde siteyi ziyaret eden kadınların daha fazla olması sitenin geneline yönelik ilginin Rus kadınlarda daha fazla olduğu sonucuna varmamızı sağlamıştır.

- **Ziyaretçilerin Ziyaret Sıklığına İlişkin Sonuçlar**

Site ziyaretçilerinin siteyi sadece bir kere veya daha fazla ziyaret etmelerinin görsel ilgilerini etkileyip etkilemediğine dair bulgulardan elde edilen sonuçlar bu alt başlıkta değerlendirilmiştir. Siteyi bir kereden fazla ziyaret eden kullanıcıların, siteyi yalnızca bir kere ziyaret eden kullanıcılardan belirgin bir şekilde ayrıldığı konulardan biri rezervasyon butonuna olan görsel ilgidir. Bu durum siteyi sadece bir kere ziyaret edenlerin satın alma süreçlerine daha az katıldığı sonucuna varmamızı sağlamıştır. Ayrıca Türkçe ve Rusça ana sayfayı ziyaret eden kullanıcılarda, Almanca ve İngilizce ana sayfayı ziyaret eden kullanıcılardan daha belirgin bir benzerlik olması, daha önce ziyaretçi diline göre elde edilmiş sonuçları desteklemektedir. Özetle, siteyi bir kereden fazla ziyaret eden Türk ve Rus kullanıcıların satın alma eylem ve karar süreçlerine daha çok katıldığı sonucuna varılmıştır.

- **Ziyaretçilerin Sitede Geçirdikleri Süreye İlişkin Sonuçlar**

Araştırmamızda yer alan sorulardan biri ziyaretçilerin sitede geçirdiği süreye göre görsel ilginin değişip değişmediğidir. Ziyaretçilerin sitede geçirdikleri ortalama süre referans alınarak belirlenmiş 3 dakikanın altında sitede vakit geçirenler ve 2 dakika 59 saniyenin üzerinde vakit geçirenler olmak üzere elde edilen bulguların sonuçları bu alt başlık altında incelenmiştir. Sitede ortalama sürenin (2'59'') üzerinde vakit geçiren kullanıcıların Belek bölgesindeki otellere yönelik görsel ilgiye sahip oldukları, ortalama sürenin altında vakit geçiren kullanıcıların Kemer bölgesindeki otellere yönelik görsel ilgiye sahip oldukları bulgusundan yola çıkarak; sitedeki ortalama kalış süresinin otel bölgesi seçimini etkilediği sonucuna varılmaktadır. Siteye giriş yapılan sayfa diline göre ortalama kalış süresinin etkilerinin de değişiklik gösterdiği anlaşılmaktadır. Diğer sonuçların aksine Türkçe ve Rusça siteyi kullananlar ortalama kalış süresine göre benzeşen görsel ilgiler sergilememiştir. Bunun aksine Türkçe ve İngilizce siteyi kullananlar kendi aralarında; Rusça ve Almanca siteyi ziyaret edenler kendi aralarında benzeşmektedir. Sitede ortalama sürenin *üzerinde* vakit geçiren Türkçe ve İngilizce ana sayfa ziyaretçileri, “rezervasyon” ve “otel bilgisine” daha fazla görsel ilgi yönelttiği tespit edilmiştir. Ancak bu durumun Rusça ve Almanca ziyaretçileri için tam tersine işlediği görülmüştür. Zira sitede ortalama sürenin *altında* vakit geçiren Rusça ve Almanca ana sayfa ziyaretçileri rezervasyon ve otel bilgisine daha fazla görsel ilgi yöneltmiştir. Bu bulgulardan site dili ayrı olan ziyaretçilerin davranışlarının daha önce benzeşiyor olsa bile sitede kalış sürelerine göre değişkenlik gösterebileceği sonucu çıkarılabilir. Ayrıca daha önceki bulgularda birbirine daha az benzeyen Türkçe ve İngilizce ile Rusça ve Almanca dillerini konuşan ziyaretçilerin görsel ilgilerinin, sitede kalış sürelerine göre birbirine benzeştiği tespit edilen bir diğer sonuçtur.

- **Ziyaretçilerin Erişim Kaynaklarına İlişkin Sonuçlar**

Araştırmamızda yer alan sorulardan biri erişim kaynaklarına göre ziyaretçilerin görsel ilgisinin değişip değişmediğidir. Erişim kaynaklarına göre ziyaretçilerin görsel ilgilerinin değişip değişmediği bu alt başlık altında değerlendirilmiştir.

Siteye arama motoru aracılığıyla erişen ziyaretçilerin rezervasyon butonuna yönelik görsel ilgisi, diğer tüm yöntemlere göre daha yüksek olması önemli bulgulardan biridir. Bu bulgudan yola çıkarak, siteyi ismini yazarak aramış ya da başka bir kelime grubunu arayarak bulmuş ziyaretçilerin satın alma süreçlerine daha çok katıldığı sonucuna varılmaktadır. Siteye sosyal medya siteleri vasıtasıyla erişenlerin rezervasyon butonuna yönelik görsel ilgisinin ise diğer yöntemlere göre daha düşük düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, incelediğimiz otel grubu için sosyal medyanın diğer erişim kaynaklarına göre web sitesi aracılığıyla satın alma süreçlerini daha düşük düzeyde etkilediğini göstermektedir. Sosyal medya vasıtasıyla gelen ziyaretçilerin satın alma süreçlerine daha yüksek düzeyde katılımı bekleniyorsa, kampanya/link/multimedya paylaşımlarının doğru kitleye/doğru zamanda/doğru biçimde yapılması gerektiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Siteye “arama motoru” kullanarak erişenlerin bağlantı bulunmayan (rastgele) bölgelere yönelik görsel ilgisi düşük, bağlantı bulunan alt sayfalara olan görsel ilgisinin yüksek düzeyde olmasına istinaden “arama motoru” kullanan ziyaretçilerin otel bilgisine ulaşmak için daha öz verili olduğu sonucuna varılmıştır.

B. Tartışma ve Öneriler

Araştırmamızda Türkçe ve Rusça ana sayfayı ziyaret edenlerin görsel ilgilerinin diğer dillere ait sayfaları ziyaret edenlerden daha çok birbirine benzerlik gösterdiği sonucu ortaya çıkmıştır. Bu genel görsel ilgi sonucuna istinaden, web sayfası kullanılabilirlik çalışmaları yapılırken Türkçe ve Rusça dilinden giriş yapanların Türkçe ve Rusça konuşan ülkelerin ip aralıklarına göre tasarlanan benzer web sayfaları ile karşılaşmaları sağlanabilir. Ancak çalışmanın tek bir otel grubunu kapsadığı düşünüldüğünde ürün ve hizmet bakımından benzer otellerin bu genel görsel sonucunu dikkate almaları daha doğru olacaktır.

Türkçe ve Rusça ana sayfayı ziyaret eden kullanıcıların “rezervasyon butonu” ve “alt sayfalara” olan görsel ilgisinin daha yoğun olması Türk ve Rus kullanıcıların otel ürün ve hizmetlerini web sitesi aracılığıyla satın alma süreçlerine daha çok katıldığı sonucuna varmamızı sağlamıştır. Bu bağlamda Türk ve Rus kullanıcılar için satış odaklı web sitesi tasarımlarının ön plana çıkarılması tavsiye edilmektedir.

Ziyaretçilerin yaşlarına ait alt grupların ziyaretçi davranışlarını etkilediğinin görülmesi önemli bir bulgudur. Benzer ürün ve hizmetleri sunan turizm sitesi arayüz çalışmaları

yapılırken, kullanıcılara yaşlarının sorulacağı bir akış şeması belirlenebilir. Kullanıcı yaşının bir şekilde bilindiği ya da öğrenildiği durumlarda, kullanıcılar için kendi yaşlarına göre sayfa tasarımları geliştirilebilir. Burada yapay zekanın ilerleyen yıllarda kullanım alanlarının yaygınlaşması işleri kolaylaştıran bir unsur olacaktır. Zira yapay zekâ, yaş gibi demografik özellikleri tahmin ederek sayfa arayüzünde oynamalar yapabilecektir.

Cinsiyetin siteye yönelik görsel ilgiyi etkilediği tespit edilen bir diğer bulgudur. Bu kapsamda benzer ürün ve hizmetleri sunan turizm siteleri arayüz tasarımlarının geliştirilmesi esnasında cinsiyetin sorulduğu bir akış şeması tasarlanabilir. Araştırmada satın alma eylemlerine daha çok erkeklerin yöneldiği bulgusu ön plana çıksa da satın alma kararını kimin verdiği sorusunun cevabı sorgulanmamıştır. Bu sebeple erkek kullanıcılar için satın alma süreçlerini hızlandıran, kadın kullanıcılar için de satın alma süreçlerini kolaylaştıran arayüz tasarımları düşünülebilir. Ayrıca ülkelere göre kadın ve erkek davranışları arasındaki farklılıklar da göz önüne alınması gereken önemli bir unsurdur. Söz gelimi otel bölgesine olan görsel ilgi bakımından Rus kadınlar ve Türk erkekler birbirine; Türk kadınlar ve Rus erkekler de birbirine benzerlik göstermiştir. Arayüz tasarımlarında ön plana çıkartılacak görsellerin bu gibi eşleşmeler düşünülerek belirlenmesi önemlidir.

Siteyi bir kereden fazla ziyaret eden kullanıcıların, siteyi yalnızca bir kere ziyaret eden kullanıcılardan belirgin bir şekilde ayrıldığı konulardan birinin rezervasyon butonuna olan görsel ilgilerinin daha yüksek olması üzerinde düşünülmesi gereken bir bulgudur. Siteyi sadece bir kere ziyaret eden kullanıcıların oranının %70'e yakın olması da bu bulgunun otel işletmeleri için olumsuz yanını pekiştirmektedir. Kullanıcıların siteyi tekrar ziyaret etmeleri için kullanıcı motivasyonlarını etkileyecek fırsatlar/görseller/tasarımlar/kampanyalar belirlenebilir. Otel işletmeleri için sitelerini cazip bir çekim merkezi haline getirmek satın almayı tetikleyen önemli bir unsur olacaktır.

Sitede ortalama sürenin üzerinde vakit geçiren kullanıcılar ile ortalama sürenin altında vakit geçiren kullanıcılar arasında görsel ilgi bağlamında fark olması araştırmanın bir diğer önemli bulguları arasında sıralanabilir. Diğer bütün bulgularda Türkçe ve Rusça site kullanıcıların görsel ilgilerinin birbirine daha çok benzediği tespit edilmişken, ortalama süreye göre sitede kalış konusunda Türkçe ve İngilizce site kullanıcılarının birbiri arasında, Rusça ve Almanca site kullanıcıların birbiri arasında daha çok benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir. Bunun gibi kültürel benzerliğe dayalı bulguların derinlemesine araştırılması için geniş kapsamlı sosyo-psikolojik çalışmaların yapılması online turist davranışını anlamak adına faydalı olacaktır.

Araştırma bulguları arasında siteye erişim yöntemlerinin farklı olmasına göre kullanıcı ilgisinin değiştiği tespit edilmiştir. Rezervasyon butonuna olan görsel ilginin siteye arama motorları ile erişenlerde yüksek ve sosyal medya kanalları vasıtasıyla erişenlerde düşük olması itici ve çekici pazarlama arasındaki farka örnek gösterilebilecek bir konudur. Araştırma kapsamı dışında kalan bu konuya yönelik daha detaylı incelemeler yapılması önerilmektedir. Ayrıca sosyal medya aracılığıyla benzer otel işletmelerinin sitelerine erişenlerin daha yüksek satın alma ilgisine sahip olması isteniyorsa, sosyal medyadaki paylaşımların/kampanyaların profesyoneller aracılığıyla yapılması doğru bir yöntem olacaktır.

Araştırmamızda Türkiye'deki bir otel grubuna ait internet sitesi incelenmiştir. Kendi kategorisinde yüksek ziyaretçiye sahip bir site olmasına rağmen konaklama sektörünün bütün aktörlerini temsil etme kapasitesi sınırlıdır. Bu durumda genellenebilir sonuçlar için daha sonra yapılacak araştırmaların benzer otel işletmelerini inceleyerek araştırma bulgularını genişletmesi tavsiye edilmektedir.

Araştırmada kullanılan ısı haritaları görsel değerler sunmaktadır. Görsel öğeler durum çalışmalarında önemli birer unsur olmasına rağmen, kimi karşılaştırmalarda ısı haritalarının sayısal çıktıları daha belirgin yorumlar yapmaya yardımcı olacaktır. Araştırmacılar daha sonraki araştırmalarda kendi script kodlarını kullanarak sayısallaştırılmış görsel veriler elde edebilirler.

Çalışmamız sadece bir durum hakkında olay örüntüsünden bahsetmektedir. Otel işletmelerinde site ziyaretçilerinin görsel ilgisine yönelik bulgular sunan araştırmamız, otel işletmelerinin hangi alternatif çözümler geliştirmesi gerektiği ve hangi alternatiflerin daha efektif sonuçlar getirdiği konusuna değinmemiştir. Özellikle yapay zekâ uygulamalarının akıllı ve anlık çözümler sunmasına yönelik uzun soluklu çalışmalar hem akademi hem de işletmeler için faydalı olacaktır. Ayrıca araştırmamız gözleme dayalı bir çalışma olsa da deneysel bir çalışma değildir. Göz izleme çalışmalarının büyük bir çoğunluğu deneysel tasarıma sahiptir. Araştırma sonuçları deneysel çalışmalarla desteklenebilir ya da araştırmaya yönelik eleştirel öneriler sunulabilir.

Araştırmamızda üçüncü taraf bir yazılımın sunduğu veriler kullanılmıştır. Bu da verilerin güvenliği ve güvenilirliği açısından bazı soru işaretlerini beraberinde getirmektedir. Her ne kadar bu verilerin başka yazılımların sonuçları karşılaştırılarak geçerliliği kontrol edilse de araştırmacıların kendi yazılımlarını geliştirmesi veri güvenliği açısından önemli bir adım olacaktır. Özellikle yapay zekanın sunduğu demografik verilerin doğruluğunun test edilmesi için daha kapsamlı araştırmaların yapılması gerekmektedir. Bu da geniş katılımlı deneysel çalışmaların yapılmasıyla mümkün olacaktır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda

araştırmacıların uzun dönem soluklu ve geniş katılımlı deneysel çalışmalar yapması akademik alana katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Arroyo, E., Selker, T. ve Wei, W. (2006). "Usability Tool for Analysis of Web Designs Using Mouse Tracks." *In CHI'06 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. 22 – 27 Nisan 2006, Montreal, Kanada, 484-489.
- Atalay, A. S., Bodur, H. O. ve Rasolofoarison, D. (2012). "Shining in the Center: Central Gaze Cascade Effect on Product Choice." *Journal of Consumer Research*, 39(4), 848-866.
- Atterer, R., Wnuk, M. ve Schmidt, A. (2006). "Knowing the User's Every Move: User Activity Tracking For Website Usability Evaluation and Implicit Interaction." *In Proceedings of the 15th international conference on World Wide Web*, 22 – 26 Mayıs 2006, Edinburgh, İskoçya, 203-212.
- Aytaçlı, B. (2012). "Durum Çalışmasına Ayrıntılı Bir Bakış." *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-9.
- Babakhani, N., Ritchie, B. W. ve Dolnicar, S. (2017). "Improving Carbon Offsetting Appeals in Online Airplane Ticket Purchasing: Testing New Messages, and Using New Test Methods." *Journal of Sustainable Tourism*, 25(7), 955-969.
- Baccino, T. ve Colombi, T. (2001). "L'analyse des Mouvements des Yeux Sur Le Web. Les Interactions Homme-Système: Perspectives Et Recherches Psycho Ergonomiques." *Paris: Hermès*, 127-148.
- Bebko, C., Sciulli, L. M. ve Bhagat, P. (2014). "Using Eye Tracking to Assess the Impact of Advertising Appeals on Donor Behavior." *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 26(4), 354-371.
- Berlyne, D. E. (1970). "Novelty, Complexity, and Hedonic Value." *Perception & Psychophysics*, 8(5), 279-286.
- Boduroğlu, A., Shah, P. ve Nisbett, R. E. (2009). "Cultural Differences in Allocation of Attention in Visual Information Processing." *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 40, 349–360.
- Broadbent, D. E. (1958). *Perception and Communication*. Oxford: Pergamon Press.
- Buscher, G., Van Elst, L. ve Dengel, A. (2009). "Segment-level display time as implicit feedback: a comparison to eye tracking." *In Proceedings of the 32nd International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*. 19 – 23 Temmuz, Boston, ABD, 67-74.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri (14.Baskı)*, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

- Chen, M. C., Anderson, J. R. ve Sohn, M. H. (2001). "What Can A Mouse Cursor Tell Us More?: Correlation of Eye/Mouse Movements on Web Browsing." *In CHI'01 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. 31 Mayıs – 05 Mart 2001, Seattle, ABD, 281-282.
- Chiu, L. H. (1972). "A Cross-Cultural Comparison of Cognitive Styles in Chinese and American Children." *International Journal of Psychology*, 7(4), 235-242.
- Chua, H. F., Boland, J. E. ve Nisbett, R. E. (2005). "Cultural Variation in Eye Movements During Scene Perception." *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(35), 12629-12633.
- Claypool, M., Le, P., Wased, M. ve Brown, D. (2001). "Implicit Interest Indicators." *In Proceedings of the 6th International Conference on Intelligent User Interfaces*. 14 – 17 Ocak 2001, Sante Fe, ABD, (33-40).
- Cooke, L. (2006). "Is the Mouse a " Poor Man's Eye Tracker"?" *In Annual Conference-Society for Technical Communication*, 53, 252-255.
- Cowen, L., Ball, L. J. ve Delin, J. (2002). "An Eye Movement Analysis of Web Page Usability." *In People and Computers XVI-Memorable Yet Invisible*. 2 – 6 Eylül 2002, Londra, İngiltere, 317-335.
- Dann, S. (2010). "Redefining Social Marketing with Contemporary Commercial Marketing Definitions". *Journal of Business Research*, 63(2), 147-153.
- Deng, L. ve Poole, M. S. (2010). "Affect in Web Interfaces: A Study of the Impacts of Web Page Visual Complexity and Order." *Mis Quarterly*, 711-730.
- Deutsch, J. A. ve Deutsch, D. (1963). "Attention: Some Theoretical Considerations." *Psychological review*, 70(1), 80.
- Diriye, A., White, R., Buscher, G. ve Dumais, S. (2012). "Leaving So Soon?: Understanding and Predicting Web Search Abandonment Rationales." *In Proceedings of the 21st ACM International Conference on Information and Knowledge Management*. 29 Ekim – 2 Kasım 2012, Maui, ABD, 1025-1034.
- Duchowski, A. T. (2017). *Eye Tracking Methodology: Theory and Practice*. Springer.
- Eghbal-Azar, K. ve Widlok, T. (2013). Potentials and Limitations of Mobile Eye Tracking in Visitor Studies: Evidence From Field Research at Two Museum Exhibitions in Germany. *Social Science Computer Review*, 31(1), 103-118.
- Evans, K., Rotello, C. M., Li, X. ve Rayner, K. (2009). "Short Article: Scene Perception and Memory Revealed by Eye Movements and Receiver-Operating Characteristic Analyses:

- Does A Cultural Difference Truly Exist?" *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 62(2), 276-285.
- Fitts, P. M., Jones, R. E. ve Milton, J. L. (1949). "Eye Fixations of Aircraft Pilots. III. Frequency, Duration, and Sequence Fixations When Flying Air Force Ground-Controlled Approach System (GCA)." *Air Materiel Command Wright-Patterson Afb Oh.*, (1-22)
- Gall, M. D., Borg, W. R. ve Gall, J. P. (1996). *Educational research: An introduction*. Longman Publishing.
- Geissler, G., Zinkhan, G. ve Watson, R. T. (2001). "Web Home Page Complexity and Communication Effectiveness." *Journal of the Association for Information Systems*, 2(2), 1-46.
- Gibson, J. J. (1941). "A Critical Review of The Concept of Set In Contemporary Experimental Psychology." *Psychological Bulletin*, 38(9), 781–817.
- Goecks, J. ve Shavlik, J. (2000). "Learning Users' Interests by Unobtrusively Observing Their Normal Behavior." *In Proceedings of the 5th International Conference on Intelligent User Interfaces*, 9 – 12 Ocak 2000, New Orleans, ABD, 129-132.
- Goldberg, J. H. ve Kotval, X. P. (1999). "Computer Interface Evaluation Using Eye Movements: Methods and Constructs." *International Journal of Industrial Ergonomics*, 24(6), 631-645.
- Goldberg, J. H., Stimson, M. J., Lewenstein, M., Scott, N. ve Wichansky, A. M. (2002). "Eye Tracking in Web Search Tasks: Design Implications." *In Proceedings of the 2002 Symposium on Eye Tracking Research & Applications*. 25 – 27 Mart 2002, New Orleans, ABD, 51-58.
- Granka, L., Hembrooke, H. ve Gay, G. (2006). "Location Location Location: Viewing Patterns on WWW Pages." *In Proceedings of the 2006 Symposium on Eye Tracking Research & Applications*. 27 – 29 Mart 2006, San Diego, ABD, (43-43).
- Green, B. C., Murray, N. ve Warner, S. (2011). "Understanding Website Useability: An Eye-Tracking Study of the Vancouver 2010 Olympic Games website." *International Journal of Sport Management and Marketing*, 10(3-4), 257-271.
- Guo, Q. ve Agichtein, E. (2008). "Exploring Mouse Movements For Inferring Query Intent." *In Proceedings of the 31st Annual International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*. 20 – 24 Temmuz 2008, Singapur, (707-708).

- Guo, Q. ve Agichtein, E. (2010). "Towards Predicting Web Searcher Gaze Position From Mouse Movements." *In CHI'10 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. 10 – 15 Nisan 2010, Atlanta, ABD, (3601-3606).
- Guo, Q. ve Agichtein, E. (2010). "Ready to Buy or Just Browsing?: Detecting Web Searcher Goals From Interaction Data." *In Proceedings of the 33rd International ACM SIGIR Conference On Research And Development in Information Retrieval*. 19 – 23 Temmuz 2010, Cenevre, İsviçre, (130-137).
- Guo, Q. ve Agichtein, E. (2012). "Beyond Dwell Time: Estimating Document Relevance From Cursor Movements and Other Post-Click Searcher Behavior." *In Proceedings of the 21st International Conference on World Wide Web*. 16 – 20 Nisan 2012, Lion, Fransa, (569-578).
- Hao, J. X., Tang, R., Yu, Y., Li, N. ve Law, R. (2015). "Visual Appeal of Hotel Websites: An Exploratory Eye Tracking Study on Chinese Generation Y.," *In Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. 3 – 6 Şubat 2015, Lugano, İsviçre, (607-620). Springer, Cham.
- Heaps, C. ve Handel, S. (1999). "Similarity and Features of Natural Textures." *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 25(2), 299.
- Hernandez-Mendez, J. ve Munoz-Leiva, F. (2015). "What Type of Online Advertising Is Most Effective For Etourism 2.0? An Eye Tracking Study Based on the Characteristics of Tourists." *Computers in Human Behavior*, 50, 618-625.
- Hijikata, Y. (2004). "Implicit User Profiling For on Demand Relevance Feedback." *In Proceedings of the 9th International Conference on Intelligent User Interfaces*. 13 – 16 Ocak 2004, Funchal, Portekiz, (198-205).
- Huang, M. H. (2003). "Designing Website Attributes to Induce Experiential Encounters." *Computers in Human Behavior*, 19(4), 425-442.
- Jacob, R. J. ve Karn, K. S. (2003). "Eye Tracking in Human-Computer Interaction And Usability Research: Ready To Deliver The Promises.," *In The mind's eye*, 2(3), (573-605).
- James, W. (1950). *The Principles of Psychology*. Volume I. New York: Henry Holt. (Orjinal Baskı-1890)
- Josephson, S. ve Holmes, M. E. (2002). "Visual Attention to Repeated Internet Images: Testing the Scanpath Theory on the World Wide Web." *In Proceedings of the 2002 Symposium on Eye Tracking Research & Applications*. 25 – 27 Mart 2002, New Orleans, ABD, (43-49).

- Katerina, T. ve Nicolaos, P. (2018). "Mouse Behavioral Patterns and Keystroke Dynamics In End-User Development: What Can They Tell Us About Users' Behavioral Attributes?" *Computers in Human Behavior*, 83, 288-305.
- Kiefer, P., Giannopoulos, I. ve Raubal, M. (2014). "Where am I? Investigating Map Matching During Self-Localization with Mobile Eye Tracking In An Urban Environment." *Transactions in GIS*, 18(5), 660-686.
- Kitayama, S., Duffy, S., Kawamura, T. ve Larsen, J. T. (2003). "Perceiving An Object and Its Context In Different Cultures: A Cultural Look At New Look." *Psychological Science*, 14(3), 201-206.
- Kosslyn, S. M. (1996). *Image and Brain: The Resolution of the Imagery Debate*. MIT press.
- Kotval, X. P. ve Goldberg, J. H. (1998). "Eye Movements and Interface Component Grouping: An Evaluation Method." *In Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*. 5 – 9 Ekim 1998, Santa Monica, ABD, 42(5), (486-490).
- Lagun, D. ve Agichtein, E. (2011). "Viewser: Enabling Large-Scale Remote User Studies of Web Search Examination and Interaction." *In Proceedings of the 34th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*. 24 – 28 Temmuz, Pekin, Çin, (365-374).
- Leiva, L. A. ve Vidal, E. (2010). "Assessing Users' Interactions for Clustering Web Documents: A Pragmatic Approach." *In Proceedings of the 21st ACM Conference on Hypertext and Hypermedia*. 13 – 16 Haziran 2010, Toronto, Kanada (277-278).
- Leiva, FM., Liébana-Cabanillas, F. ve Hernández-Méndez, J. (2018). "Etourism Advertising Effectiveness: Banner Type and Engagement as Moderators." *Journal of Services Marketing*, 32(4), 462-475.
- Li, Q., Huang, Z. J. ve Christianson, K. (2016). "Visual Attention Toward Tourism Photographs With Text: An Eye-Tracking Study." *Tourism Management*, 54, 243-258.
- Marchiori, E. ve Cantoni, L. (2015). "Studying Online Contents Navigation: A Comparison Between Eye-Tracking Technique and Self-Reported Investigation." *In Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. 3 – 6 Şubat 2015, Lugano, İsviçre, (349-359).
- Mariussen, A., Von Ibenfeldt, C. ve Vespestad, M. K. (2014). "The Typology and Role of Online Information Sources in Destination Image Formation: An Eye-Tracking Study." *The International Journal of Digital Accounting Research*, 14(20), 141–164.
- Mascati, N. T. (1952). "Von Helmholtz: His Ophthalmoscope and Its Centenary." *The Indian Medical Gazette*, 87(7), 307.

- Masuda, T. ve Nisbett, R. E. (2001). "Attending Holistically Versus Analytically: Comparing the Context Sensitivity of Japanese and Americans." *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 922–934.
- Masuda, T., Wang, H., Ishii, K. ve Ito, K. (2012). "Do Surrounding Figures' Emotions Affect Judgment of the Target Figure's Emotion? Comparing the Eye Movement Patterns of European Canadians, Asian Canadians, Asian International Students, and Japanese." *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 6, 1–9.
- Merriam, S. B. ve Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. John Wiley & Sons.
- Michailidou, E. (2005). *Metrics of Visual Complexity*. Master Thesis. School of Computer Science, Faculty of Science and Engineering, University of Manchester, Manchester, UK.
- Morris, M. W. ve Peng, K. (1994). "Culture and Cause: American and Chinese Attributions for Social and Physical Events." *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(6), 949.
- Navalpakkam, V., Jentzsch, L., Sayres, R., Ravi, S., Ahmed, A. ve Smola, A. (2013). "Measurement and Modeling of Eye-Mouse Behavior in the Presence of Nonlinear Page Layouts." *In Proceedings of the 22nd International Conference on World Wide Web*. 13 – 17 Mayıs 2013, Rio de Janeiro, Brezilya, (953-964).
- Nielsen, J. (1995, Mayıs). "Usability Inspection Methods." *In Conference Companion on Human Factors in Computing Systems*. 07 – 11 Mayıs 1995, Denver, ABD, (377-378).
- Nisbett, R. E., Peng, K., Choi, I. ve Norenzayan, A. (2001). "Culture and Systems of Thought: Holistic vs. Analytic Cognition." *Psychological Review*, 108, 291–310.
- Nisbett, R. E. ve Miyamoto, Y. (2005). "The Influence of Culture: Holistic Versus Analytic Perception." *Trends in Cognitive Science*, 9, 467–473
- Noton, D. ve Stark, L. (1971). "Scanpaths in Saccadic Eye Movements While Viewing and Recognizing Patterns." *Vision research*, 11(9), 929-938.
- Olevinskiy, M. A. (2015). "Веб аналитика. Сравнение систем веб аналитики." *In Situ*, (4).
- Omur, S. ve Görgülü Aydoğdu, A. (2017). "Eye Tracking Researches and New Trends in the Field of Communication." *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(4), 1296-1307.
- Outing, S. ve Ruel, L. (2004). *Eyetrack III: What News Websites Look Like Through Readers' Eyes*. Poynter
- Pan, B., Hembrooke, H. A., Gay, G. K., Granka, L. A., Feusner, M. K. ve Newman, J. K. (2004). "The Determinants of Web Page Viewing Behavior: An Eye-Tracking Study." *In*

- Proceedings of the 2004 Symposium on Eye Tracking Research & Applications*, 22 – 24 Mart 2004, San Antonio, ABD, 147-154.
- Pan, B., Zhang, L. ve Smith, K. (2011). “A Mixed-Method Study of User Behavior and Usability on An Online Travel Agency.” *Information Technology & Tourism*, 13(4), 353-364.
- Pan, B., Zhang, L. ve Law, R. (2013). “The Complex Matter of Online Hotel Choice.” *Cornell Hospitality Quarterly*, 54(1), 74-83.
- Penz, E., Hofmann, E. ve Hartl, B. (2017). “Fostering Sustainable Travel Behavior: Role of Sustainability Labels and Goal-Directed Behavior Regarding Touristic Services.” *Sustainability*, 9(6), 1056.
- Polson, P. G., Lewis, C., Rieman, J. ve Wharton, C. (1992). “Cognitive Walkthroughs: A Method for Theory-Based Evaluation of User Interfaces.” *International Journal of Man-Machine Studies*, 36(5), 741-773.
- Posner, M. I., Snyder, C. R. R. ve Davidson, B. J. (1980). “Attention and the Detection of Signals.” *Experimental Psychology: General*, 109(2), 160–174.
- Potocka, I. (2013). “The Lakescape in The Eyes of A Tourist.” *Quaestiones Geographicae*, 32(3), 85–97
- Pritchard, R. M., Heron, W. ve Hebb, D. O. (1960). “Visual Perception Approached by the Method of Stabilized Images.” *Canadian Journal of Psychology/Revue canadienne de psychologie*, 14(2), 67.
- Raptis, G. E., Fidas, C. ve Avouris, N. (2018). “Effects of Mixed-Reality on Players’ Behaviour and Immersion in A Cultural Tourism Game: A Cognitive Processing Perspective.” *International Journal of Human-Computer Studies*, 114, 69-79.
- Rayner, K. (1998). “Eye Movements in Reading and Information Processing: 20 Years of Research.” *Psychological Bulletin*, 124(3), 372-422.
- Rayner, K., Li, X., Williams, C. C., Cave, K. R. ve Well, A. D. (2007). “Eye Movements During Information Processing Tasks: Individual Differences and Cultural Effects.” *Vision Research*, 47(21), 2714-2726.
- Rodden, K. ve Fu, X. (2007). “Exploring How Mouse Movements Relate to Eye Movements on Web Search Results Pages.” *In SIGIR Workshop on Web Information Seeking and Interaction* .27 Temmuz, Amsterdam, Hollanda, 29-32.
- Rodden, K., Fu, X., Aula, A. ve Spiro, I. (2008). “Eye-Mouse Coordination Patterns on Web Search Results Pages.” *In CHI'08 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. 05- 10 Nisan, 2008, Floransa, İtalya, (2997-3002).

- Rodigin, L. A. (2017). “Онлайн-Модели Для Бизнес-Тренингов В Туризме И Гостеприимстве: Анализ Интересов Посетителей Сайта.” *Вестник РМАТ, (1)*.
- Sağocak, M. D. (2005). “Ergonomik Tasarımda Renk.” *Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 6(1), 77-83.
- Saricheva, A. A. (2016). *Особенности И Возможности Рекламной Коммуникации В Контекстно-Медийных Сетях*. Master Thesis., St Petersburg University. St. Petersburg, Russia.
- Shapira, B., Taieb-Maimon, M. ve Moskowitz, A. (2006). “Study of the Usefulness of Known and New Implicit Indicators and Their Optimal Combination for Accurate Inference of Users Interests.” *In Proceedings of the 2006 ACM Symposium on Applied Computing*. 23 – 27 Nisan 2006, Dijon, Fransa, (1118-1119).
- Scott, N., Green, C. ve Fairley, S. (2016). “Investigation of the Use of Eye Tracking to Examine Tourism Advertising Effectiveness.” *Current Issues in Tourism*, 19(7), 634-642.
- Scott, N., Zhang, R., Le, D. ve Moyle, B. (2017). “A Review of Eye-Tracking Research In Tourism.” *Current Issues in Tourism*, 1-18.
- Torres, L. A. L. ve Hern, R. V. (2007). “(smt) Real Time Mouse Tracking Registration and Visualization Tool for Usability Evaluation,” *Dept. of Computer Systems and Computing Technical University of Valencia*. 187-192.
- Treisman, A. (1986). “Features and Objects In Visual Processing”. *Scientific American*, 255(5), 114B–125,140
- Tufan, İ. (2005). *Ampirik Araştırma Yöntemleri: Teori ve Pratik*. Antalya
- Wang, Y. ve Sparks, B. (2016). “An Eye-Tracking Study of Tourism Photo Stimuli: Image Characteristics and Ethnicity.” *Journal of Travel Research*, 55(5), 588–602.
- Xu, X., Scott, N. ve Gao, J. (2017). “Cultural Influences on Viewing Tourism Advertising: An Eye-Tracking Study Comparing Chinese and Australian Tourists.” *Journal of Tourism & Services*, 8(14).
- Yang, S. S. (2012). “Eye Movements on Restaurant Menus: A Revisitation on Gaze Motion and Consumer Scanpaths.” *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 1021-1029.
- Yarbus, A. L. (1967). *Eye Movements During Perception of Complex Objects*. In: *Eye Movements and Vision*. Springer, Boston, MA
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (11.Baskı)*. Seçkin Yayıncılık.

Yin, R. K. (2003). *Case Study Research Design and Methods* (3. Baskı). London: Sage Publications.

Zhang, B. ve 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.

İnternet Kaynakları

Britanica, <https://www.britannica.com/science/saccade>, (erişim tarihi: 03.09.2018)

Clicktale, <https://www.clicktale.com/solutions/features/heatmaps/> (erişim tarihi: 20.09.2018)

Tdk, <http://www.tdk.gov.tr/> (erişim tarihi: 14.09.2018)

Yandex, <https://yandex.ru/support/metrika/behavior/click-map.html> (erişim tarihi: 18.12.2018)

Yandex, <https://yandex.ru/adv/edu/metrika/metrika-start/kak-rabotaet-metrika> (erişim tarihi: 14.10.2018)

Yandex, <https://yandex.com/support/metrika/general/how-it-works.html> (erişim tarihi: 14.10.2018)

Ö Z G E Ç M İ Ş

Adı ve SOYADI	Eniser Atabay
Doğum Yeri - Tarihi	Erzincan – 20/11/1984
EĞİTİM DURUMU	
Mezun Olduğu Lise	Milli Piyango Anadolu Lisesi / 2002 / Erzincan
Lisans Diploması	Akdeniz Üniversitesi Turizm Fakültesi / Konaklama İşletmeciliği / 2013 / Antalya
Yabancı Diller	İngilizce B2/ Almanca B1/ Rusça A2
BİLİMSEL FAALİYETLER	
- Atabay E., Güzeller C.O., Çizel B., (2018). "Türkiye'deki Yerel 5 Yıldızlı Otel İşletmelerinin Mobil Uygulamalarının İncelenmesi", 19. Ulusal Turizm Kongresi, 17-21 ss.674-686	
İŞ DENEYİMİ	
Stajlar	Die Welle Restaurant / Baltrum / Almanya / 2010 Der Torkel Restaurant / Baden Württemberg / Almanya 2011 Grand Hotel Petersberg / Bonn / Almanya 2012
Çalıştığı Kurumlar	Crystal Hotels Resort & Spa / E-Ticaret Yöneticisi / 2013 – 2016 Haliç Üniversitesi / Öğretim Görevlisi / 2016 - 2016 Akdeniz Üniversitesi / Öğretim Görevlisi / 2016 – Devam ediyor
E-Posta	eniser@gmail.com