T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANABİLİM DALI
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

OTEL WEB SİTELERİNİN EMICA YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Muhammet Sait AĞ

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Kutan KORUYAN

2023

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANABİLİM DALI
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

OTEL WEB SİTELERİNİN EMICA YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Muhammet Sait AĞ

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Kutan KORUYAN

İZMİR - 2023

TEZ ONAY SAYFASI

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum "Otel Web Sitelerinin eMICA Yöntemiyle Değerlendirilmesi" adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

…../……/2023

Muhammet Sait AĞ

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

Otel Web Sitelerinin eMICA Yöntemiyle Değerlendirilmesi

Muhammet Sait AĞ

Dokuz Eylül Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı

Yönetim Bilişim Sistemleri Programı

Günümüzde web siteleri, otel işletmeleri için önemli bir pazarlama aracı haline gelmektedir. Web siteleriyle otel işletmeleri, potansiyel müşterileriyle aracısız bir şekilde etkileşime geçebilmekte ve satış yapabilmektedirler. Bu sayede otel işletmeleri hem maliyetlerini azaltmakta hem de gelirlerini arttırabilmektedirler. Web sitesinin içeriği, siteyi ziyaret eden potansiyel müşterilerin satın alma kararlarını etkilemektedir. Bu nedenle bu çalışma, otel işletmelerine ait web sitelerinin gelişmişlik düzeylerini eMICA modelini kullanarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın örneklemini Türkiye'de faaliyet gösteren, TÜROB'a kayıtlı otel işletmeleri oluşturmaktadır.

Uygulama çalışmasında veriler, Python programlama dili ile elde edilmiş ve betimsel analiz teknikleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda 5 yıldızlı otellere ait web sitelerinin 3 ve 4 yıldızlı otel işletmelerinin web sitelerinden, 4 yıldızlı otellere ait web sitelerinin ise 3 yıldızlı otel web sitelerinden içerik açısından daha yüksek bir gelişmişliğe sahip oldukları tespit edilmiş ve zayıf bulundukları noktalarda otel işletmelerine önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: eMICA, TÜROB, Otel Web Siteleri, Elektronik Pazarlama, Web Site Değerlendirmesi

ABSTRACT

Master's Thesis

Evaluation of Hotel Websites by eMICA Method

Muhammet Sait AĞ

Dokuz Eylül University

Graduate School of Social Sciences

Department of Management Information Systems

Management Information Systems Program

Today, websites are becoming an important marketing tool for hotel businesses. With their websites, hotel businesses can be able to interact with their potential customers without intermediaries and make sales. In this way, hotel businesses can both reduce their costs and increase their income. The content of the website affects the purchasing decisions of potential customers visiting the site. For this reason, this study aims to evaluate the level of development of the websites of hotel businesses by using eMICA model. The sample of the study consists of hotel businesses operating in Turkey and registered with TÜROB.

In the application study, the data were obtained with Python programming language and evaluated using descriptive analysis techniques. As a result of the study, it has been determined that the websites of 5-star hotels have higher level of development than the websites of 3 and 4-star hotels, and the websites of 4-star hotels have higher level of development than the websites of 3-star hotels, and suggestions have been made to hotel businesses where they are weak.

Keywords: eMICA, TÜROB, Hotel Websites, Electronic Marketing, Website Evaluation

OTEL WEB SİTELERİNİN EMICA YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI ii
YEMİN METNİ iii
ÖZET iv
ABSTRACT v
İÇİNDEKİLER vi
KISALTMALAR viii
TABLOLAR LİSTESİ ix
ŞEKİLLER LİSTESİ x
EK LİSTESİ xi

GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM
ELEKTRONİK PAZARLAMA

1.1. ELEKTRONİK PAZARLAMA VE ARTAN İNTERNET ERİŞİMİ 3
1.2. TURİZM SEKTÖRÜNDE ELEKTRONİK PAZARLAMA 8
1.2.1. Otel İşletmelerinde Elektronik Pazarlama 10
1.2.2. Otel Web Siteleri 13
1.2. OTEL WEB SİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ÇALIŞMALAR 15

İKİNCİ BÖLÜM
eMICA

2.1. MICA VE eMICA 20
2.2. WEB SİTESİ DEĞERLENDİRMEDE eMICA YÖNTEMİ 21

2.2.1.Otel Web Sitelerini Değerlendirmede eMICA Yöntemi 26

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
eMICA YÖNTEMİYLE OTEL WEB SİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

3.1. TANIMLAR 28
3.2. ÖRNEKLEM 29
3.3. YÖNTEM 30
3.4. VERİ ELDESİ 32
3.5. VERİ ANALİZİ 42
3.6. BULGULAR 43

SONUÇ 53
KAYNAKÇA 56
EK

KISALTMALAR

E-bülten	Elektronik Bülten
eMICA	Extended Model of Internet Commcerce Adoption (Genişletilmiş İnternet Ticaretine Adaptasyon Modeli)
E-pazarlama	Elektronik Pazarlama
E-tic	Elektronik Ticaret
MICA	Model of Internet Commerce Adoption (İnternet Ticaretine Adaptasyon Modeli)
TÜROB	Türkiye Otelciler Birliği

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Avrupa'da En Yüksek 10 Nüfusa Sahip Ülkedeki İnternet Kullanım Oranları s.5
Tablo 2: Türkiye'de İnternet Kullanımı s.5
Tablo 3: eMICA Modelinin Aşamaları ve Katmanları s.21
Tablo 4: Kategorilere Göre TÜROB'a Kayıtlı Otel İşletmeleri s.29
Tablo 5: Çalışma Kapsamında Değerlendirilen Otel Web Siteleri s.30
Tablo 6: Çalışmada Kullanılan eMICA Modeli s.31
Tablo 7: Verilerin Doğruluk Oranları s.42
Tablo 8: İç Güvenirlik İstatistiği s.43
Tablo 9: Otel Web Sitelerinin eMICA Başarı Oranları s.44
Tablo 10: Normal Dağılım Analiz Sonucu s.45
Tablo 11: One-way ANOVA Analizi Sonucu s.47
Tablo 12: Kategoriler Arası Farklıları Gösteren Games-Howel Testi s.48
Tablo 13: eMICA'nın Her Özelliği İçin Ki-kare Testi Sonuçları s.51

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Bölgelere Göre Dünyadaki İnternet Kullanım Oranı (30 Haziran 2022) s.4
Şekil 2: 2014'ten 2026'ya Kadar Perakende E-Ticaret Satışları s.7
Şekil 3: 2017'den 2026'ya Küresel Seyahat ve Turizm Pazarındaki Gelirler s.9
Şekil 4: 2017'den 2026'ya Küresel Seyahat ve Turizm Pazarındaki Satış Kanallarının Gelirlere Oranı s.10
Şekil 5: Önde Gelen Seyahat Şirketlerinin 2021 Aralık Ayına Göre Piyasa Değerleri s.11
Şekil 6: 2016'dan 2021'e Dünya Çapında Yıllık Booking Holding'lerinin Toplam Gelirleri s.12
Şekil 7: 2017'den 2021'e Dünya Çapında Airbnb Yıllık Toplam Gelirleri s.12
Şekil 8: MICA Modelinin Aşamaları s.20
Şekil 9: Çalışma akış şeması s.28
Şekil 10: Hilton Adana'ya Ait Web Sitesinde, Odalar Sayfasına Yönlendiren "<A>" Etiketi Örneği s.33
Şekil 11: Hilton Adana'ya Ait Web Sitesinin Ziyaretçi Görünümü s.33
Şekil 12: Hilton Adana Otel Web Sitesine Ait Json Veri Örneği s.34
Şekil 13: Adana İline Ait Şehir Bilgileri Örneği s.34
Şekil 14: Telefon Numarasının Bulunabileceği HTML Etiketlerinin Eldesi Örneği s.36
Şekil 15: Hilton Adana İşletmesine Ait Telefon Numarasının Sayfa Kaynağındaki Görüntüsü s.36
Şekil 16: Hilton Adana İşletmesinin Telefon Numarasının Ziyaretçi Görünümü s.36
Şekil 17: Otel Faks Uygulaması İçin Test Verileri Örneği s.41
Şekil 18: Verilerin Dağılımının Histogram Grafiği s.46

EK LİSTESİ

EK 1: Kodlar ek s.1

GİRİŞ

İnternete olan erişimin kolaylaşması ve internete erişimin sağlanabildiği cihazların artması ile internet, hayatımızın önemli bir parçası haline gelmektedir. Bunun yanında, internete olan erişimin de zaman içerisinde arttığı gözlenmektedir. İnternetin insan hayatında bu denli önemli bir yer edinmesi pek çok alanda olduğu gibi ticari faaliyetlerin de yapılış şeklini etkilemesi kaçınılmaz olmuştur. Geleneksel yöntemlerle yapılan ticari faaliyetlere elektronik ortamda yapılan elektronik ticaret kavramı eklenmiştir.

Elektronik ticaret kısaca bir ticari işlemin tüm aşamalarının veya herhangi bir aşamasının elektronik ortamda yapılmasıdır. Elektronik ticaret ya da e-ticaret, işletmelerin daha düşük maliyetlerle daha fazla tüketiciye ulaşabilmelerine imkân tanımaktadır. Bu, tüketiciler için de daha fazla seçeneğe daha az efor harcayarak ulaşmaları anlamına gelmektedir. Bu nedenlerden ötürü elektronik ortamlarda yapılan ticari işlemlerin hacmi gün geçtikçe artmaktadır. Bu durum işletmeler açısından karlılığı sağlayabildiği gibi benzer sektörlerde ürün veya hizmet sağlayan işletmeler arasında elektronik ortamda da rekabetin oluşmasına neden olmaktadır. Bir başka deyişle, işletmeler bulunduğu pazarda faaliyet gösteren ve internete erişimi olan her işletme ile rekabet halinde olabilmektedir. Bu seviyede bir rekabet düzeyi daha farklı ve modern bir pazarlama yaklaşımı olan elektronik pazarlamayı ortaya çıkarmıştır.

Elektronik pazarlama ya da e-pazarlama elektronik cihazlar kullanarak internet üzerinden yapılan pazarlama türünü ifade etmektedir. İşletmelerin hedef kitlelerine erişimini kolaylaştırma, pazarlama maliyetlerini düşürme, hedef kitleleriyle anlık olarak etkileşim halinde bulunabilme gibi karlılığı artıracak faaliyetler elektronik pazarlamanın önemini göstermektedir. Klasik yöntemlerle yapılan pazarlamaya kıyasla alıcı daha aktif rol oynamaktadır. Alıcılar, satın almak istediği ürün veya hizmet için pek çok alternatife kısa sürede ulaşabilmekte, ürün veya hizmet üzerinde fiyat ve kalite karşılaştırması yapabilmektedir (Ya-Ping, 2012: 359). Bu da işletmeler için hedef kitlelerinin ilgisini çekme ve satın almaya ikna etmede rakiplerine kıyasla daha başarılı olmaları gerektiği anlamına gelmektedir.

İşletmelerin tüketici ile ilk etkileşime girebildiği platformlardan birisi web siteleridir. İlk başlarda web siteleri yalnızca firmanın tanıtımını yapmak gibi basit

amaçlarla kullanılmış olsa da günümüzdeki işlevi daha fazla önem arz etmektedir. Bugün, tüketiciler alışverişlerini işletmenin web sitesi üzerinden tamamlayabilmektedirler. Hatta işletmelerin web sitesi üzerinden elektronik ortamda yaptığı satışlar, fiziksel ortamda yaptığı satışlarından daha fazla olabilmektedir. Bu doğrultuda ziyaretçilerin, ziyaretleri süresince hissedecekleri memnuniyet düzeyi satın alma kararlarını etkileyebileceği için işletmelerin web sitelerine gerekli önemi vermesi gerekmektedir.

Bu yüzden, bu çalışma kapsamında TÜROB'a kayıtlı otel işletmelerine ait ticari otel web siteleri değerlendirilmiştir. Analiz aracı olarak eMICA yöntemi kullanılarak ticari otel web sitelerinin gelişmişlik düzeyleri incelenmiştir. Ayrıca bu çalışmada genel literatürün aksine eMICA içerisindeki kriterler gözleme dayalı değil Python programlama dili ile otomatik olarak tespit edilmiştir.

Çalışmanın amacı, Türkiye'de faaliyet gösteren otel işletmelerinin elektronik ortamdaki gelişmişlik düzeylerini ortaya koymak, farklı kategorilerdeki otel işletmelerine ait otel web sitelerinin performanslarını inceleyerek sonuçları değerlendirmektir. Çalışma, literatüre katkısı olabilecek ve gelecekte otel web sitelerini değerlendirme üzerine çalışma yapacak akademisyenlere fayda sağlayacak veriler içermekle beraber, otel web sitesi geliştirme sürecinde bulunanlar için yardımcı bir kaynak olabileceği düşünülmüştür.

BİRİNCİ BÖLÜM
ELEKTRONİK PAZARLAMA

1.1. ELEKTRONİK PAZARLAMA VE ARTAN İNTERNET ERİŞİMİ

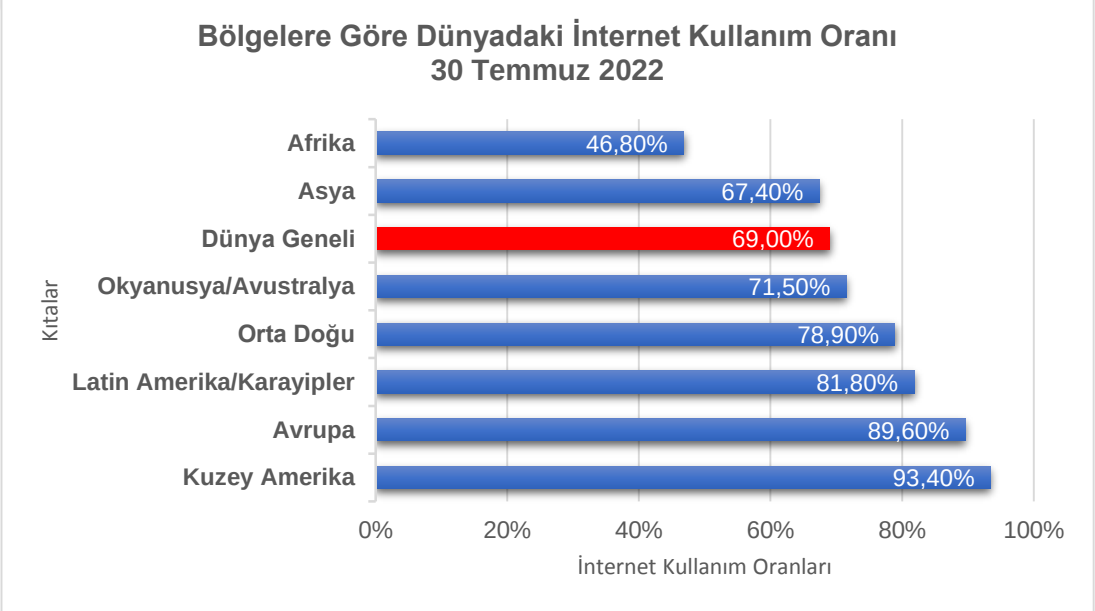
Bilgisayar bilimleri, internet, bilişim teknolojileri, medya ve iletişim teknolojilerinde gerçekleşen evrim, işletme ve pazarlama uygulamalarının doğasını değiştirmiştir. Giderek artan sayıda şirket ve işletme ürün ve hizmetleri ile ilgili; tedarikçiler, ticari müşteriler ve son kullanıcılarla elektronik araçlar kullanarak etkileşime geçmektedirler. İşletmelerde kullanılan önemli faaliyetlerden biri olan pazarlama bu gibi durumlardan etkilenerek elektronik pazarlamanın ortaya çıkmasına neden olmuştur (Eid ve El-Gohary, 2013: 31-32).

Literatürde elektronik pazarlama için farklı tanımlamalar yapıldığı görülmektedir. Brodie, Winklhofer, Coviello ve Johnston çalışmalarında elektronik pazarlamayı, firmaların müşteriler ile etkileşim sağlayabilmek amacıyla interneti ve diğer interaktif teknolojileri kullandıkları süreç olarak tanımlamışlardır (Brodie ve diğerleri, 2007: 3). Strauss ve Frost çalışmalarında elektronik ticareti bireysel ve kurumsal hedefleri tatmin eden değişimler yaratmaya yönelik fikirlerin, ürünlerin veya hizmetlerin tasarlanıp yürütülmesi süreçlerinde elektronik verilerin ve uygulamaların kullanılması olarak tanımlamışlardır (aktaran Qashou ve Saleh, 2018: 95). Smith ve Chaffey çalışmalarında elektronik pazarlama, pazarlama hedeflerine ulaşmak için elektronik iletişim araçlarını kullanma olarak tanımlamışlardır (Smith ve Chaffey, 2008: 489). Elektronik pazarlama hakkında literatür araştırması yapıldığında elektronik iş (e-iş), elektronik ticaret (e-ticaret) ve elektronik pazarlama (e-pazarlama) kavramları arasında bir karışıklık olduğu görülmektedir ancak her birinin kapsamı farklıdır. E-ticaret e-pazarlamadan, e-iş ise e-ticaretten daha geniş kapsama sahiptir (Dehkordi ve diğerleri, 2012: 114).

İnternet kullanımı hızla günlük hayata yayılmakta, insanların fikir ve davranışlarını doğrudan etkilemektedir (Thanuskodi, 2013). Yeni teknik araçlar geniş bir internet erişimine izin vermekle beraber, herhangi bir kullanıcının onu herhangi bir zamanda ve yerde kullanabilmesini mümkün kılmaktadır (Kotler ve Keller, 2015).

Şekil 1'den görüldüğü üzere, internetin yaygınlaşması ve internete erişim sağlanabilen araçların artması ile dünyada internet kullanım oranları da zaman içerisinde artmaktadır. 2022 verilerine göre dünya nüfusunun yaklaşık yüzde %69'u internete erişim sağlamaktadır. Bir başka deyişle dünyada yaklaşık olarak 5.473.055.736 insan internet kullanıcısıdır. Avrupa (%89,60) ve Kuzey Amerika (%94,40) kıtaları en yüksek internet erişim oranlarına sahip olduğu görülmekle birlikte Asya (%67,40) ve Afrika (%46,80) kıtalarındaki internet erişimi ise dünya ortalamasının altında kalmaktadır (internetworldstat, 2022).

Şekil 1: Bölgelere Göre Dünyadaki İnternet Kullanım Oranı (30 Haziran 2022)



Kaynak: Internet World Stats, 2022a.

Tablo 1'e göre Türkiye nüfusunun %84,5 'i internet kullanıcısıdır. Yani 2022 verilerine göre nüfusu 85.939.173 olan Türkiye'de 72.500.000 kişi internet kullanmaktadır. Türkiye'deki internet kullanıcılarının Avrupa'daki genel kullanıcı sayısına oranı ise %9,7 olarak görünmektedir. Avrupa'daki en yüksek ikinci nüfusa sahip olduğu görülen Türkiye'deki internet kullanım oranı dünya ortalamasına (%69) kıyasla çok daha yüksek olsa da Avrupa ortalaması olan %89,7'nin altında kaldığı anlaşılmaktadır (internetworldstat, 2022).

Tablo 1: Avrupa'da En Yüksek Nüfusa Sahip 10 Ülkedeki İnternet Kullanım Oranları

Avrupa'da Nüfusa Göre İnternet Kullanımının En Yüksek Olduğu 20 Ülke				
Ülke	Popülasyon (2022)	İnternet Kullanıcıları (Temmuz 2022)	Nüfusa Göre	Avrupa'ya Göre
Rusya	146.035.672	124.630.000	85,30%	16,60%
Türkiye	85.839.173	72.500.000	84,50%	9,70%
Almanya	84.219.392	79.127.551	94,00%	10,50%
Birleşik Krallık	68.468.662	65.045.228	95,00%	8,70%
Fransa	65.507.789	60.421.689	92,20%	8,00%
İtalya	60.318.716	54.798.299	90,80%	7,30%
İspanya	46.784.067	43.509.182	93,00%	5,80%
Ukrayna	43.314.442	40.912.381	94,50%	5,40%
Polonya	37.921.592	34.697.848	91,50%	4,60%
Hollanda	17.196.401	16.383.879	95,30%	2,20%
Avrupa Geneli	837.472.045	750.795.876	89,70%	100,00%

Kaynak: Internet World Stats, 2022b.

Tablo 2'de Türkiye'de internet kullanım oranının zaman içerisindeki artışı görülmektedir. 21. yüzyıla girildiğinde Türkiye'deki internet kullanımının nüfusa oranı sadece %2,90 iken, 2022 yılında bu oranın %84,50'ye kadar çıktığı görülmektedir.

Tablo 2: Türkiye'de İnternet Kullanımı

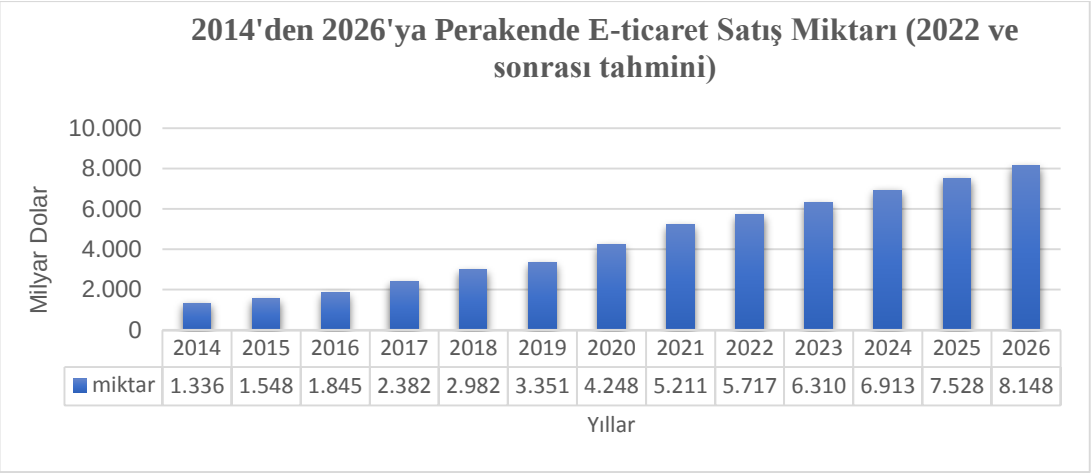
Yıl	Kullanıcı	Nüfus	Nüfusa Oran
2000	2.000.000	70.140.900	2,90%
2004	5.500.000	73.556.173	7,50%
2006	10.220.000	74.709.412	13,90%
2010	35.000.000	77.804.122	45,00%
2015	46.282.850	77.695.904	59,60%
2022	72.500.000	85.839.173	84,50%

Kaynak: Internet World Stats, 2022c.

21. yüzyıla girildiğinde, iş yapış süreçlerinin tamamen değiştiğini ve bu değişimden internetin sorumlu olduğu görülmektedir (Ainin ve Noorismawati, 2003: 552). Bu değişim işletmelere ve bireysel kullanıcılara sayısız fırsatlar sunmaktadır. Tüketiciler çok çeşitli mal ve hizmetlerden satın alabilir ve aynı ürün veya hizmet için farklı tedarikçilerin sunduğu fırsatları karşılaştırabilirler. Böylece günümüzde tüketiciler daha kolay ve hızlı bir şekilde seçimler yapabilir ve satın alma işlemini gerçekleştirebilirler. Öte yandan firmalar da mevcut pazarlarını genişletip yeni pazarlara girme, yeni ürün ve hizmetler sunma ve hatta küresel ortamda rekabet içine girebilme fırsatı bulabilmektedirler. İnternet sayesinde büyük pazar payları elde eden şirketlerin başarı hikayeleri, işletmelerin çevrimiçi varlığa sahip olmaları gerektiği gerçeğini ortaya koymaktadır. Amazon.com bu başarı hikayelerinin öne çıkanlarından birisidir. Şirket elektronik ortamdaki faaliyetleri ile pazardan büyük bir pay elde etmiştir (Ya-Ping, 2012: 359).

Şekil 2'den de görüldüğü üzere dünyada çevrimiçi olarak gerçekleşen ticaret hacmi zaman içerisinde artmaktadır. Dünyada 2022 yılı içerisinde çevrimiçi ortamda gerçekleşecek bireysel satın alma işlemlerinin 5,7 milyar dolardan fazla olması beklenmektedir. Grafikte 2020 ve 2021 yılında gerçekleşen işlemlerin toplam miktarının daha önceki yılların ortalamasına oranla daha yüksek artış eğilimi gösterdiği görülmektedir. 2014'ten 2019 yılı sonuna kadar her yıl ortalama 403 milyar dolar artan işlem hacmi 2020 ve 2021 yılında sırasıyla 897 ve 963 milyar dolar artmıştır. Artış miktarındaki bu denli yükselişin en büyük gerekçesi olarak tüm dünyayı etkilen COVID-19 salgınının olduğu söylenebilir. Sosyal hayatın büyük ölçüde sekteye uğradığı bu yıllarda tüketicilerin satın alma işlemlerini internet üzerinden sanal ortamda yapmaya yöneldiği söylenebilir.

Şekil 2: 2014'ten 2026'ya Kadar Perakende E-Ticaret Satışları



Kaynak: Statista, 2022a.

Geleneksel tanıtım araçlarının aksine e-pazarlama işletme ekonomisine de katkıda bulunmaktadır. Pek çok küçük ve orta büyüklükteki işletmenin reklam, insan kaynakları ve zaman açısından kısıtları bulunmaktadır. Bu gibi kısıtlara karşılık e-pazarlama işletmeler açısından daha az masraflıdır (Makesh, N., 2013: 50). Özmen çalışmasında başlıca kullanılan e-pazarlama uygulamalarını aşağıdaki gibi sıralamıştır (Özmen, 2011: 44-45).

- Web sitesi, blog siteleri kurarak ve sosyal medya hesapları açarak firma ve firmanın sağladığı ürün ve hizmetlerle sanal ortamda yer almak.
- Arama motoru optimizasyonları ile aramalarda üst sıralarda yer almak.
- Müşteri ihtiyacını yansıtacak anahtar kelimeler üzerinde çalışmalar yapıp doğru anahtar kelimeler ile potansiyel müşteriler tarafından erişilebilir olmak.
- Mobil cihazlarda da firma ve ürün tanıtım ve pazarlaması için erişilebilir olmak.
- Site içi yaratıcı banner reklamlar, videolu tanıtımlar vb. uygulamalar tasarlamak.
- E-posta pazarlaması yapmak.
- Düzenli elektronik-bülten göndermek.
- Farklı sitelerle reklam ortaklıkları kurmak.

1.2. TURİZM SEKTÖRÜNDE ELEKTRONİK PAZARLAMA

Turizm, küresel rekabet ve sürekli değişimlerle karşı karşıya kalınan dinamik hizmet sektörünün bir parçasıdır. Bu nedenle turizm sektöründe inovasyon, rekabeti sürdürme ve rekabet avantajı yaratmada oldukça önemli bir hale gelmiştir. Rekabet faktörleri, üretkenliği arttırma ve yönetmede yeni teknolojileri uyarlama ve kullanma kabiliyeti olarak adlandırılır. Diğer ürün ve hizmet sektörlerinde olduğu gibi turizm işletmeleri de varlıklarını sürdürebilmek için yenilikçi iyileştirmelere ihtiyaç duymaktadır. Aksi taktirde turizm işletmelerinin ürün veya hizmetleri geçerliliğini yitirebilir ve böylece talep kaybolur (Burns vd., 2014'ten aktaran Labanauskaitė vd., 2020: 1; Burns vd., 2016'dan aktaran Labanauskaitė vd., 2020: 1).

Bilgi teknolojileri, mobil teknolojiler, modern hizmet rezervasyonları ve müşteri memnuniyeti hizmet sektöründe inovasyonun temel kaynakları olarak görülmektedir (Labanauskaitė vd., 2020: 2). Bilgi ve iletişim teknolojileri turizm sektörünü, turizmde iş yapış biçimini ve turizmin paydaşlarıyla olan iletişim kurma yöntemi açılarından etkilemektedir (Shafiee, S. vd., 2019: 288).

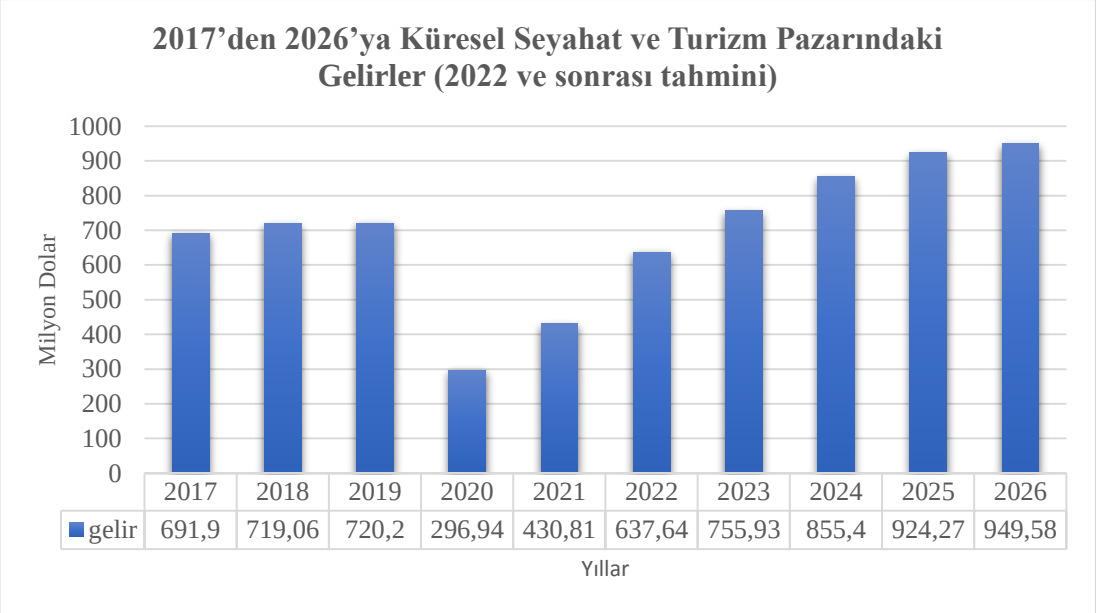
İnternet devrimi dünya üzerindeki işletmelerin, satışları yönetme ve gerçek ve yeni müşterilere bilgi sağlama yollarını değiştirmiştir. Turizm sektörünün büyük paydaşlarından olan havayolu firmaları ve oteller gerçekleşen bu değişime ilk uyum sağlayanlardandır (Krebs, 2004'ten aktaran Roberts, 2010: 82). İnternetin ilk uygulayıcılarından olan turizm sektörü, e-ticaretin en başarılı ve karlı uygulamalarının gerçekleştirildiği sektörlerden birisidir (Huang vd., 2017: 758). E-ticaretin ortaya çıkmasıyla beraber doğal olarak e-pazarlama da ortaya çıkmıştır (Ďaďováa ve Soviar, 2021: 1792). Destinasyon pazarlama organizasyonları, rezervasyon, tanıtım ve turizm hizmetlerinin dağıtımında, internet ve diğer bilgi ve iletişim teknolojilerini önemli bir araç olarak kullanma noktasında giderek artan bir şekilde gelişmekte ve yenilikçi olmaktadır (Roberts, 2010: 83).

Turizm sektöründe gerçekleştirilen e-ticaret ve e-pazarlama uygulamaları, elektronik turizm (e-turizm) başlığı altında değerlendirilebilir. Çevrimiçi ortam e-turizme, pazarlama iletişim uygulamaları, hizmetlerin çevrimiçi olarak rezerve edilebilmesi, operasyonel süreç, müşteri ilişkileri yönetimi ve tedarik zinciri yönetimi gibi açılardan fayda sağlamaktadır. E-turizm tüketici davranışlarında da değişime

neden olmuştur. Web 2.0 sayesinde kullanıcılar web sitelerinde erişilebilir içerik oluşturabilmektedirler ve bu durum kuruluşlara olduğu kadar, genel olarak potansiyel müşterilerden oluşan paydaşlara da yardımcı olmaktadır. Bu tarz içerikler blog sitelerinde, sosyal ağlarda, değerlendirme sitelerinde ve ziyaretçilerin bilgi alışverişinde bulunabildiği ve başka kullanıcıların içeriklere yorum yapabildiği platformlarda bulunabilmektedir (Gajdošík vd., 2017'den aktaran Ďaďová ve Soviar, 2020: 1792; Navío-Marco vd., 2018: 463).

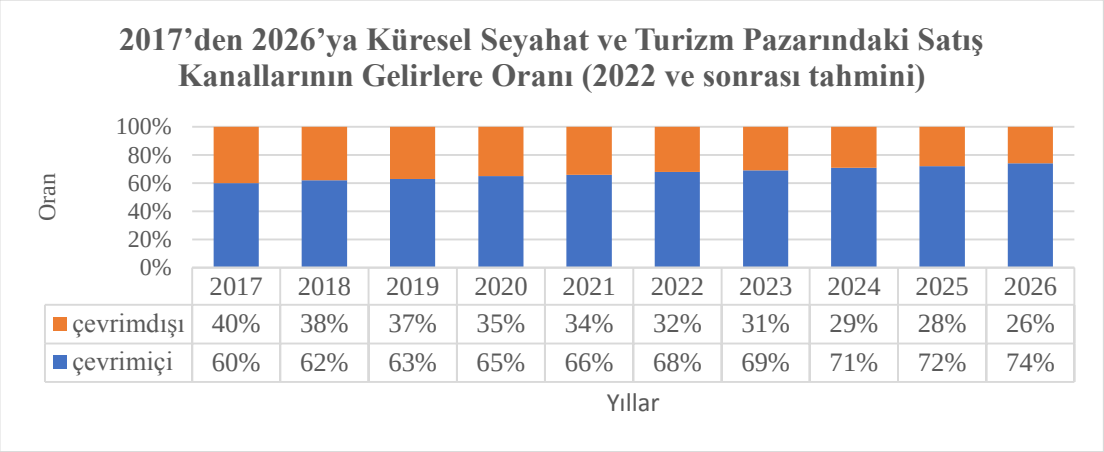
Şekil 3'te seyahat ve turizm sektöründeki gelirlerin yıllara göre dağılımı görülmektedir. Grafik incelendiğinde özellikle 2020 ve 2021 yılları göze çarpmaktadır. Bu yıllardaki düşüşün sebebi olarak COVID-19 pandemisinin ve beraberinde getirdiği kısıtlamaların olduğu söylenebilir. Zaman içerisinde seyahat ve turizm harcamaları çevrimiçi olarak sanal ortamda gerçekleşmeye başlamaktadır. Şekil 4'te de görüleceği üzere 2022 yılında seyahat ve turizm gelirlerinin 3'te 2'sinden fazlasının çevrimiçi işlemlerden gelebileceği öngörülmektedir. 2026 yılındaysa bu oranın 4'te 3 seviyesine kadar çıkabileceği düşünülmektedir.

Şekil 3: 2017'den 2026'ya Küresel Seyahat ve Turizm Pazarındaki Gelirler



Kaynak: Statista, 2022b.

Şekil 4: 2017'den 2026'ya Küresel Seyahat ve Turizm Pazarındaki Satış Kanallarının Gelirlere Oranı



Kaynak: Statista, 2022c.

İnternet ve iletişim teknolojileri yalnızca tüketiciler için değil, eğer organizasyona uygun bir şekilde entegre edilebilirlerse destinasyon pazarlama organizasyonları için de pek çok avantaj barındırmaktadır (Buhalis ve Deimezi, 2004: 6).

E-pazarlama faaliyetleri genel olarak web siteleri, sosyal medya hesapları ve mobil uygulamalar üzerinden gerçekleşmektedir. Bu sayılan pazarlama uygulamalarının kullanılmasıyla turizm işletmesi, market hedeflerine daha hızlı ve etkili bir şekilde ulaşabilmekle beraber ayrıca içeriklerini de hedef tüketici kitlesinin beklentileri doğrultusunda uyarlayabilmektedir (Gajdošík vd., 2017: 26-27'den aktaran Ďaďová ve Soviar, 2020: 1792).

1.2.1. Otel İşletmelerinde Elektronik Pazarlama

İnternetin gelişmesi, otel endüstrisinin çalışma ortamını önemli ölçüde değiştirmiştir (Shuai ve Wu, 2011: 8763). İnternet, seyahat bilgileri sunan ve çevrimiçi olarak işlemlerin gerçekleşmesine imkân tanıyan önemli bir pazarlama aracı olmuştur (Doolin vd., 2002: 557-558). Turizm pazarında rekabet avantajı sağlamak, daha fazla misafir çekebilmek ve yüksek seviyede tüketici tatmini sağlayabilmek için, otellerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaları gerekmektedir. E-pazarlama

yöntemlerinin ve tekniklerinin uygulanmasıyla oteller, hedef pazara ulaşma ve ürün veya hizmetlerini önerme potansiyeline sahip olurlar (Lončarić ve Radetić, 2015: 17).

Şekil 5'te önde gelen seyahat şirketlerinin Aralık 2021 tarihli piyasa değerleri görülmektedir. Çevimiçi olarak turizm sektöründe faaliyet gösteren bu şirketlerin piyasa değerlerinin 100 milyar doları aşabildiği elde edilen verilerden anlaşılmaktadır.

Şekil 5: Önde Gelen Seyahat Şirketlerinin 2021 Aralık Ayına Göre Piyasa Değerleri



Kaynak**:** Statista, 2022d.

Şekil 5'teki en yüksek piyasa değerine sahip iki işletmenin (Booking ve Airbnb) yıllık gelirleri Şekil 6 ve Şekil 7'de görülebilmektedir. Bu iki işletmeye ait yıllık toplam faaliyet gelirleri COVID-19 kaynaklı 2020 yılında büyük düşüşler yaşamış olsalar dahi, 2021 yılı ile gelirlerin normale dönmeye başladığı anlaşılmaktadır. Müşterilerine daha çok konaklama alanında hizmet veren ve işlemlerinin büyük çoğunluğunu elektronik ortamda gerçekleştiren bu iki işletmenin piyasa değerleri ve elde ettikleri gelirler, ana amacı karlılığı arttırmak olan otel işletmeleri için e-pazarlamanın önemini göstermektedir.

Şekil 6: 2016'dan 2021'e Dünya Çapında Yıllık Booking Holding'lerinin Toplam Gelirleri



Kaynak: Statista, 2022e.

Şekil 7: 2017'den 2021'e Dünya Çapında Airbnb Yıllık Toplam Gelirleri



Kaynak: Statista, 2022f.

Zorlu turizm pazarında rekabet avantajı kazanmak için otel işletmeleri günümüzde kendi web sitelerine sahip olmalı, ürün veya hizmetlerini sosyal medya ve mobil uygulamalar üzerinden tanıtabilmeli, iş partnerleri ve müşterileriyle ile iletişim aracı olarak e-maili kullanabilmeli ve uygulanabilir tüm bilgi ve iletişim teknolojilerden faydalanabilmelidirler (Lončarić ve Radetić, 2015: 15).

Web sitesi üzerinden pazarlama, sosyal medya pazarlaması, arama motoru optimizasyonu, video pazarlama ve içerik pazarlama gibi pazarlama faaliyetleri dijital

pazarlama ya da bir başka deyişle e-pazarlama çatısı altında gerçekleşmektedir (Vishwakarma vd, 2021: 38).

1.2.2. Otel Web Siteleri

Küresel erişim ve çoklu ortam yeteneği sunan internet, turizm hizmetlerinin tanıtımı ve dağıtımında giderek daha fazla önemli bir araç haline gelmektedir. Günümüzde web ortamındaki varlık, büyük otellere özel olmaktan çıkmıştır. Artık internet, büyük otel zincirlerine özel bir pazarlama aracı değildir. İyi tasarlanmış ve gezinmesi kolay bir web sitesi, bağımsız oteller için pazarlarındaki rekabet kabiliyetlerini arttırmaya yönelik pahalı olmayan ve etkili bir platform olabilmektedir. Web sitesi kurulduktan sonra, otelin dünya çapında potansiyel bir ziyaretçi kitlesiyle daha büyük ölçekli bir iş yürütmesine olanak tanır. Bu, internete erişimi olan herkesin sunulan içeriğe de coğrafi konum, saat farkı veya internete erişimde kullanılan elektronik aracın kalitesinden bağımsız olarak erişebilmesine imkân tanımaktadır. Bir başka deyişle web sitesi, otel ürün veya hizmetlerini bu yeni pazarda daha fazla erişilebilir kılmaktadır (Litucy ve Rail, 2000: 87-88; Merono-Cerdan ve Soto-Acosta, 2007: 66-67; Yeung ve Law, 2004: 308).

Bir web sitesi bir işletmenin çevrimiçi mağazası olarak kabul edilebilir ve çevrimiçi alışveriş atmosferini tanımlar. Tüketicilerin karar vermek için marka ve itibar gibi geleneksel ipuçlarına ihtiyaç duyduğu çevrimdışı ortama benzer şekilde, internet kullanıcıları potansiyel kazanç ve kayıpları değerlendirmek için web sitesi özelliklerine güvenirler (Wang vd., 2015: 109).

Web sitelerinde verimlilik, işlevsellik ve kullanılabilirlik olarak da anlaşılabilecek, doğru içerik ve kullanım kolaylığı olarak tanımlanabilir. Web sitelerinde işlevsellik web sitesinin sunduğu ürün veya hizmetlerle alakalı sağladığı bilgi olarak belirtilebilirken, kullanılabilirlik ise ürün veya hizmet sunulurken ki verim ve algılanan memnuniyet olarak belirtilebilir. Ancak bu kategorizasyon, tüketicilerin işlemlerini gerçekleştirme sürecinde kararsız kalmalarına neden olan gizlilik ve güvenlik elementlerini dışarda tutmaktadır. Çevrimiçi görünebilirliğin otel enstitüsündeki artan önemi dikkate alındığında, Wang vd. çalışmalarında otel web sitelerinin kalitesini, işlevsellik, kullanılabilirlik ve gizlilik ve güvenlik olmak üzere

üç başlık atında değerlendirilebileceğini belirtmişlerdir (Yeung ve Law, 2004: 308; Yeung ve Law, 2004: 309; Wang vd. 2015: 109).

Otel ve turizm sektöründe bulunan işletmelerin web sitelerinin sahip olması gereken özelliklerin literatürde farklılaştığı görülebilmektedir. Law ve Hsu çalışmalarında; rezervasyon bilgisi, tesis bilgisi, iletişim bilgisi, çevre bilgisi ve web site yönetimini otel web sitelerinin boyutları olarak ele almıştır. Bressoles çalışmasında; bilgi kalitesi, kolay kullanım, güvenlik, site tasarımını ve içerik güvenirliğini, turizm ve elektronik sektörlerindeki web sitelerin kalite kriterleri olarak belirlemiştir. Ho ve Lee çalışmalarında; turizm içerikli web siteleri için tüketicinin kalite algısına etki edecek bileşenleri, bilgi kalitesi, güvenlik, kolay kullanım, erişilebilirlik, kişiye göre özelleştirebilme, kullanıcılar arası etkileşim imkânı (blog, müşteri yorumları gibi), müşteri ilişkileri, işlem süreci ve sonrası destek olarak belirlemişlerdir. Fernández-Cavia ve diğerleri çalışmalarında; turizm organizasyonu bünyesinde faaliyet gösteren işletmelerin web site kalitelerini 12 ana başlık altında değerlendirmişlerdir. Bunlar; ana sayfa (harita, sıkça sorulan sorular gibi kriterler barındıran), içerik miktarı ve kalitesi, uygun bilgi mimarisi (ziyaretçilerin öncelikli olarak aradığı bilgilere kısa sürede erişebilmesi), kullanılabilirlik ve erişilebilirlik, sitenin konumu (arama motorunda üst sıralarda bulunma ve doğru anahtar kelimeler), pazarlama (ürün veya hizmetlerin müşteriye sanal ortamda iletilmesi), dil opsiyonu, markalaşma (sitede logo ve şirket isminin uygun kullanımı), söylem analizi (resim ve yazıların düzenli kullanımı), etkileşim düzeyi (ziyaretçilerin birbirleriyle, turizm işletmesiyle ve web sitesinin içeriğiyle etkileşim kurabilme olanağı), sosyal ağlar, mobil cihazlardan erişimdir. Ali çalışmasında; Wang vd. çalışmalarında önerdikleri otel web sitelerinin kalitesini değerlendirmede yararlanılabilecek üç ana başlık olan işlevsellik, kullanılabilirlik ve gizlilik ve güvenliği kullanmıştır. (Law ve Hsu, 2006: 299; Bressolles, 2006'dan aktaran Nguyen vd., 2020: 3; Ho ve Lee, 2007: 1435-1538; Fernández-Cavia vd., 2014: 7-8; Ali, 2016: 221; Wang vd. 2015: 109).

1.2. OTEL WEB SİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ÇALIŞMALAR

Otel web sitelerinin karlılığı artırmaya yönelik etkili bir araç olduğu görülebilmektedir. İşletmelerin ziyaretçi memnuniyetini sağlayıp, satışlarını artırması için web site kalitesine önem vermesi gerektiği düşünülebilir. Otel web sitelerinin kalitesini değerlendirmek için literatürde pek çok çalışma yapılmıştır. Web site kalitesini değerlendirmede sadece bir adet model/yöntem bulunmadığı görülmektedir. Literatürde farklı yöntem ve örneklemlerle, otel web sitelerini değerlendirmeye yönelik çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bunlardan bazıları çalışmanın bu aşamasında incelenmiştir.

Maksüdünov çalışmasında; Bişkek'te faaliyet gösteren, 3 ve 4 yıldızlı otellerden oluşan 30 adet web sitesini değerlendirmiştir. Bu araştırmada siteleri değerlendirmek için kullanılan içerik analizi yöntemi, işletme bilgileri, tesis bilgileri, rezervasyon ve müşteri hizmetleri, iletişim bilgileri, web sitesi yönetimi bilgileri ve yerel özelliklerle ilgili bilgiler olmak üzere 6 boyuttan ve her boyut için 8 sorudan oluşan toplam 48 kriter üzerinden uygulanmıştır. Araştırma sonucunda web sitelerinin, tesis hakkında bilgi, rezervasyon ve müşteri hizmetleri ve iletişim bilgileri boyutlarının diğer boyutlara göre daha yeterli düzeyde olduğu görülmüştür. Buna göre Bişkek'teki otellerinin web sitelerini pazarlama aracı olarak tam potansiyelinde kullanamadıkları ve site kalitesini artırmak için geliştirilmesi gereken noktalar olduğu söylenebilmektedir (Maksüdünov, 2019: 189-194).

Ateş ve Boz çalışmalarında; Çanakkale ilinde turizm işletme belgeli 3, 4 ve 5 yıldızlı otellerden oluşan 25 adet otelin web sitelerini örneklem olarak almışlardır. İçerik analizi yönetimi literatürden de faydalanarak geliştirdikleri yeni bir değerlendirme ölçeği üzerinden uygulamışlardır. Bu ölçek, işletme hakkında genel bilgiler, tesis özellikleri, rezervasyon ve müşteri hizmetleri, basın-iletişim ve ulaşım bilgileri, çevresel çekicilik ve web sitesi yönetim bilgileri olmak üzere 6 boyuttan oluşmaktadır. Her bir boyut içerisinde 8 ile 17 arası çeşitli sayılarda kriterler bulundurmaktadır. Çalışmanın sonuçları doğrultusunda, Çanakkale'deki otel işletmelerinin, web sitesi üzerinden pazarlama ve e-ticaret faaliyetlerine önem

vermedikleri ve web sitelerini tanıtım amaçlı kullandıkları görülmektedir (Ateş ve Boz, 2015: 72-78).

Cengiz ve Akkuş çalışmalarında; turizm ve hizmet sektörü için geliştirilen ve teknik yeterlilik, kullanıcı dostu olma, site çekiciliği, pazarlama etkinliği, bağlantı popülerliği, seyahat planlayıcısı ve yasal sorumluluklar olmak üzere 7 kategoriye ayrılmış 64 özellik içeren standart web site değerlendirme ölçeğini baz alarak içerik analizi yöntemiyle turizm web sitelerini değerlendirmişlerdir. Çalışmanın örneklemini Erzurum ilinde faaliyet gösteren 63 adet turizm işletmesine ait web siteleri oluşturmaktadır. Çalışmanın sonucunda Erzurum'daki turizm işletmelerinin en başarılı oldukları kategorinin teknik yeterlilik olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin en zayıf performans gösterdiği kategori ise seyahat planlayıcısı olarak saptanmıştır. Erzurum ili turizm işletmelerinin genel performansı elde edilen veriler doğrultusunda vasat olarak saptanmıştır. Turizm işletmelerinin web sitelerini geliştirmeye ihtiyacı olduğu belirtilmiştir (Cengiz ve Akkuş, 2015: 445-456).

Çelen ve Ünal çalışmalarında; Türkiye'de faaliyet gösteren, turizm işletme belgesine ve bir web sitesine sahip 652 adet 5 yıldızlı otel işletmesinin web sitelerini değerlendirmişlerdir. Literatür yardımı ile oluşturdukları değerlendirme ölçeği, rezervasyon bilgileri, otelin sunduğu hizmetler ile ilgili bilgiler, otelin iletişim bilgileri, otelin çevresi hakkında bilgiler, otelin web sitesi yönetimi ve işletme bilgileri boyutlarını içermektedir. İçerik analizi yöntemiyle her bir web sitesi, belirtilen her bir boyutun altında bulunan kriterler üzerinden taranmıştır. Araştırmanın değerlendirme ve veri toplama süreci Kasım 2017-Nisan 2018 döneminde tamamlanmıştır. Çalışma sonucunda otel işletmelerinin web sitelerinde, tanıtım ve iletişim odaklı içeriklere yer verme noktasında eğilim gösterdikleri ancak daha ileri düzeyde müşteri tatmini sağlama noktasında eksiklikleri olduğu görülmektedir (Çelen ve Ünal, 2018: 619-630).

Sezgin ve Kara çalışmalarında; Akdeniz Bölgesi'nde yer alan turizm işletme belgeli 4 ve 5 yıldızlı 173 otel işletmesinin web sitelerini değerlendirmişlerdir. Bu çalışmada içerik analiz yöntemi kullanılmış olup, literatürde kullanılan bir değerlendirme formu ölçek olarak alınmıştır. Bulgular, 10 Aralık 2019 ile 30 Ocak 2020 tarihleri arasında her bir otelin web sitesini ziyaret etme yoluyla elde edilmiştir. Araştırma sonucunda otel web sitelerinin erişim bilgilerine gereken önemi vermediği görülmüştür. Otel işletmelerinin sosyal medya hesaplarını web sitelerine üzerinden

paylaştıkları tespit edilmiştir. İşletmelerin tamamı Facebook hesaplarını web siteleri üzerinden paylaşırken, Instagram ve Twitter hesaplarını paylaşma oranlarının da düşük olmadığı belirlenmiş, sosyal medyayı pazarlama kanalı olarak kullanma eğilimlerinin giderek artmasıyla beraber bu oranın da artacağı ön görülmüştür. Web sitesinde sanal gezinti olanağı bulundurma oranının da önceki çalışmalara göre arttığı belirtilmiştir (Sezgin ve Kara, 2020: 142-150).

Ulama ve Özkan çalışmalarında; Marmara Bölgesi'nde faaliyet gösteren, turizm işletme belgesine sahip olan ve web sitesine erişilebilen 304 otel işletmesinin web sitelerini değerlendirmişlerdir. İçerik analizi ile yapılan bu çalışmada, literatürde kullanılan web sitesi değerlendirme ölçeklerinden faydalanılarak yeni bir değerlendirme ölçeği oluşturulmuştur. Değerlendirme ölçeğinin geçerliliği 12 kişilik bir uzman grubu tarafından incelenerek, kabul edilmiştir. Kabul edilen bu ölçek ile otel web siteleri 05.02.2018 ve 27.02.2018 tarihleri arasında tek tek incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları incelendiğinde, telefon, faks ve adres gibi temel iletişim bilgilerine web sitelerin tamamının yer verdiği, e-posta ve otelin haritada gösterimi kriterlerinin de otel web sitelerinin tamamına yakınının yer verdiği tespit edilmiştir. Ancak sanal gezinti, döviz çevirici ve mobil uygulama gibi daha spesifik özelliklere yer verme oranının düşük olduğu görülmüştür. Konaklama işletmelerinin web sitelerinde sadece temel özelliklerin yet alması rekabet avantajı bakımından yetersiz olduğu anlaşılmış, bunun iyileşmesi için ziyaretçilere içerik açısından zengin aynı zamanda kullanım kolaylığı sağlayan web sitelerinin sunulması gerektiği belirtilmiştir (Ulama ve Özkan, 2018: 27:81).

Yılmaz çalışmasında; Türkiye'de faaliyet gösteren yerli ve yabancı zincir otellerin web sitelerini, bilgi ve içerik açısından karşılaştırmıştır. İçerik analizi yönteminin kullanıldığı bu çalışmada ölçek olarak kullanılan değerlendirme formu, kullanım kolaylığı, kurumsal bilgi, sayfa içeriği ve yönlendirme olmak üzere 4 ana başlık altında toplam 50 ifadeden oluşmaktadır. Yılmaz bu formu oluştururken geçmiş çalışmalardan ve uzman görüşlerinden yararlanmıştır. Çalışmada 5 yerli ve 5 yabancı olmak üzere 10 adet zincir otelin web siteleri değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonucunda yerli zincir otellerin, yabancı zincir otellere kıyasla daha fazla özelliğe web sitelerinde yer verdiği tespit edilmesinin yanında kullanım kolaylığı başlığında yabancı zincir otellere göre daha zayıf kaldıkları belirlenmiştir. Fazla içeriğe sahip

olmasına rağmen kullanım kolaylığı noktasında yeterli başarı gösteremeyen web sitelerinin, tüketicilerin ihtiyaç duydukları bilgilere erişimini zorlaştıracağı belirtilmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak otel işletmelerinin kullanıcı deneyimini eniyileyebilmek için zengin içeriğe sahip olmakla beraber, kullanımı kolay ve sade web siteleri geliştirmeleri gerektiği vurgulanmıştır (Yılmaz, 2017: 241-246).

Bayram ve Ünal çalışmalarında; Türkiye'de faaliyet gösteren ve halalbooking.com adresinde yer alan 52 otel işletmesini değerlendirmiştir. Çalışmada literatürde kullanılan ve 31 maddeden oluşan web sitesi değerlendirme kriterlerinden yararlanmışlardır. Ayrıca bu kriterlere, helal sertifikası ve helal konsept bilgisini eklemişlerdir. Çalışma sonucunda incelenen web sitelerinin çoğunluğunda temel iletişim bilgilerinin yer aldığı görülmüştür. Sosyal ağlara erişim, çevrimiçi rezervasyon ve çevrimiçi ödeme gibi kriterlere de web sitelerin büyük çoğunluğunun sahip olduğu belirlenmiştir. Gizlilik güvenlik bilgisi, site içi arama motoru, site kullanım koşulları, döviz kuru gibi kriterlere ise ya çok azının ya da hiçbirinin sahip olmadığı tespit edilmiştir. Helal konseptli otel web sitelerinin, müşteri memnuniyeti ve karlılığı sağlamak için eksik olan noktalarını geliştirmeleri gerektiği belirtilmiştir (Bayram ve Ünal, 2017: 330-333).

Unur vd. çalışmalarında; turizm işletme belgesine sahip Adana ilinde faaliyet gösteren 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinin web sitelerini değerlendirmişlerdir. İçerik analizi yöntemi kullanılan bu çalışmada, etkileşim, yönlendirme, işlevsellik, site pazarlama özellikleri ve kurumsal bilgi ve tüketici hizmetleri olmak üzere 4 başlık altında 49 kriterden oluşan değerlendirme formu hazırlanırken literatürde kullanılan ölçütlerden yararlanılmıştır. Araştırmanın sonucunda otel web sitelerinde, iletişim bilgileri, otel ve oda resimleri, sosyal medya hesapları, ulaşım ve harita bilgisi, çevrimiçi rezervasyon ve çevrimiçi özelliklerin büyük oranda bulunduğu ancak döviz kuru, çevrimiçi döviz çevirici, üyelik imkânı ve e-posta bülteni gibi özelliklerin ise ya hiçbirinde bulunmadığı ya da çok azında bulunduğu tespit edilmiştir (Unur vd., 2017: 109-116).

Salavati ve Hashim çalışmalarında; İran'da hizmet sağlayan 75 otel işletmesine ait web sitesini değerlendirmişlerdir. Web sitelerini değerlendirmede, otel hakkında bilgi, ürün hakkında bilgi, ürün dışı bilgiler, müşteri ilişkileri yönetimi, rezervasyon ve ödeme olmak üzere 6 kategoriye ayrılan 48 kriterli bir ölçek kullanılmıştır. Bu

çalışma kapsamında incelenen otel web sitelerinin büyük çoğunluğu iletişim bilgileri, e-posta adresi ve oda bilgileri gibi kriterleri karşılamaktadır. Web sitelerin çevre bilgisi, hava durumu raporu, iptal politikası ve çevrimiçi rezervasyon gibi kriterleri ya çok azının sağladığı ya da hiçbirinin sağlamadığı görülmüştür. Ek olarak çalışma sonucunda web sitesini yakın bir tarihte geliştirmiş olan otellerin, daha erken dönemde web sitesi geliştirmiş olan otellere kıyasla web uygulamaları alanında daha başarılı oldukları tespit edilmiştir (Salavati ve Hashim, 2015: 369-372).

Salem ve Cavlek çalışmalarında; Mısır'da hizmet veren 113 adet 5 yıldızlı zincir otelleri değerlendirmişlerdir. Web siteleri değerlendirmek için kullandıkları ölçeği ve çeşitli alanlarda yetkin bir gruptan aldıkları geri dönüşlere göre oluşturmuşlardır. Araştırmada kullanılan değerlendirme ölçeği rezervasyon ve fiyat bilgisi, çevre bilgisi, iletişim bilgileri, tesis bilgisi, site yönetim bilgisi ve şirket bilgisi olmak üzere 6 boyuttan oluşmaktadır. Ayrıca bu çalışmada ölçek içerisindeki her bir kategorinin ve kategorilere ait maddelerin ölçek içerisindeki önem dereceleri de araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda otellerin web sitelerinde en çok tesis bilgisi ve çevre bilgisi kategorilerine ait özellikleri barındırdıkları tespit edilmiştir. Ancak bu boyutların tüketicilerden alınan veriler sonucunda düşük önem derecelerine sahip oldukları tespit edilmiştir. Otellerin web sitelerinde, tüketicilerin değerlendirmesi sonucunda en yüksek önem derecesine sahip olduğu tespit edilen rezervasyon ve fiyat boyutuna ait özelliklere yeterli ölçüde yer vermedikleri belirlenmiştir (Salem ve Cavlek, 2016: 371-385).

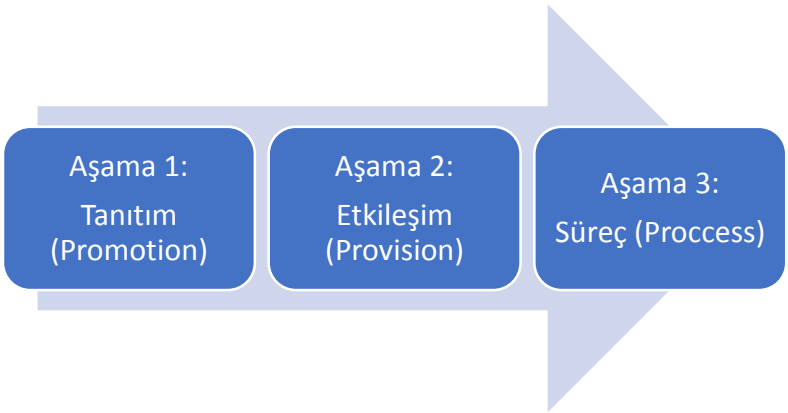
Diaz ve Koutra çalışmalarında; 229 adet farklı kategorideki (lüks, orta ve ekonomik) zincir otellerin web sitelerini ikna edicilik açısından değerlendirmişlerdir. İçerik analizi yöntemiyle yapılan bu çalışmada değerlendirme ölçeği, bilgilendirme, kullanılabilirlik, güvenirlik, ilham, karşılıklık ve katılım başlıkları altında 32 kriterden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda otel kategorileriyle web sitelerin ikna edicilik düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Özellikle lüks kategoride kabul edilen otellerin ikna edicilik oranının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu da otelin kategorisi yükseldikçe, web sitenin ikna edici olması noktasında otel yönetiminin daha fazla efor harcandığını düşündürmektedir (Diaz ve Koutra, 2013: 340-346).

İKİNCİ BÖLÜM
EMICA

2.1. MICA VE EMICA

Başlangıçta basit bir şekilde geliştirilen ticari web siteleri, işletme, bilgi ve iletişim teknolojilerinde tecrübe kazandıkça daha kompleks ve fonksiyonel bir seviyeye doğru evrilmektedir (Poon ve Swatman, 1999'aktaran Doolin vd., 2002: 557; Van Skyle, 2000'den aktaran Doolin vd., 2002:557). Bu yüzden Cooper ve Burgess (2000) e-ticaretin benimsenmesinin evrimsel sürecini açıklamak amacıyla MICA yöntemini geliştirmiştir. Cooper ve Burgess (2000) MICA modelini, bir organizasyon veya endüstrinin, internet ticareti yol haritasında bulunduğu konumu belirleyen ve bu konuma nasıl geldiğini açıklayan bir araç olarak tanımlamışlarıdır. Şekil 8'den de görüldüğü gibi, Tanıtım (Promotion), Etkileşim (Provision) ve Süreç (Proccess) olmak üzere üç aşamadan oluşan MICA yönteminin birinci aşaması, şirketin ana sayfasının internet ortamında statik bir şekilde bulunmasını nitelerken, ikinci aşama olan etkileşim ise önceki aşamadan daha fazla işlevi olan dinamik bir aşamadır. Müşteriler ve ziyaretçiler bu aşamada ürün veya hizmet hakkında daha fazla bilgiye ulaşabilirler. Bu aşamada işletmeler e-ticareti sadece tanıtım yapmak yerine daha geniş bir çerçevede kullanırlar. Son aşama ise e-ticaretin en geniş ve kompleks bir seviyede uygulandığını belirtecek özellikler içermektedir (Cooper ve Burgess, 2000: 190; Achjari, 2001: 2-3).

Şekil 8: MICA Modelinin Aşamaları



Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

MICA yönteminin kamu sektöründe ve turizm endüstrisinde uygulanması sonucunda yöntem, genişletilerek eMICA olarak güncellenmiştir (Burgess vd., 2011: 347). eMICA web sitelerinin gelişmişlik düzeylerini ölçen bir model olarak kullanılmaktadır. eMICA, turizm gibi endüstrilerde geniş bir gelişim alanına sahip olan e-ticarete uyum sağlayabilmek için, basitten ileri düzey gelişmişliğe doğru değişen bazı ek katmanlar içermektedir (Anandkumar vd., 2015: 51). Tablo 3'ten de görülebileceği gibi eMICA'nın 3 aşamasından bazıları, alt katmanlara ayrılmıştır. Tanıtım aşaması, temel ve zengin bilgiler olmak üzere iki katmana ayrılırken, etkileşim aşaması ise düşük, orta ve yüksek etkileşim olmak üzere 3 katmana ayrılmıştır (Ting ve Wang, 2013: 287).

Tablo 3: eMICA Modelinin Aşamaları ve Katmanları

Aşama 1: Tanıtım	Katman 1: Temel Bilgiler
	Katman 2: Zengin Bilgiler
Aşama 2: Etkileşim	Katman 1: Düşük Etkileşim
	Katman 2: Orta Etkileşim
	Katman 3: Yüksek Etkileşim
Aşama 3: Süreç	

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Sürekli olarak değişim halinde olan web siteleri, başlangıçtan (tanıtım) sağlamlaşmaya (etkileşim) ve son olarak olgunluğa (süreç) doğru giden farklı gelişim aşamalarını yansıtmaktadırlar. Bu aşamalar işletmelerin statik internet varlığından, fayda yaratan entegrasyonlar ve yenilikçi uygulamalar ile bilgi yönetimi ve zengin kullanıma değer katarak, yüksek seviye etkileşimli dinamik bir web sitesine geçiş ile aynı anlama gelmektedir (Burgess vd., 2005'ten aktaran Daries vd., 2018: 127).

2.2. WEB SİTESİ DEĞERLENDİRMEDE eMICA YÖNTEMİ

Bu aşamada, web sitesi değerlendirmede yöntem olarak eMICA'yı kullanan çalışmalar incelenmiştir. Bu çalışmalarda web sitelerinin eMICA'nın özelliklerinden

ne kadarını bulundurduğu, bunların hangi aşamalara dağıldığı ve web sitelerinin eMICA'nın hangi olgunluk düzeyinde bir gelişmişliğe sahip oldukları incelenmiştir. eMICA yönteminin başka modellerle birlikte kullanıldığı çalışmalar da bulunmaktadır. Ayrıca bazı çalışmalarda, elde edilen verilerin, betimsel analiz teknikleri kullanılarak değerlendirildiği de görülmektedir.

Lin, Zhou ve Guo çalışmalarında; farklı operasyonel kapasitelere sahip Çin'de bulunan en büyük 100 seyahat acentesinden seçtikleri 30 tanesini eMICA yöntemiyle değerlendirmişlerdir. Çalışmada değerlendirilen web siteleri sağladıkları kriterler açısından eMICA'daki uygun olgunluk seviyelerine yerleştirilmişlerdir. Çalışma sonucunda web sitelerinin çoğunluğunun eMICA'nın ikinci aşaması olan etkileşim alanında bir olgunluğa sahip oldukları görülürken, hiçbir web sitesinin eMICA'nın en üst olgunluk seviyesi olan süreç aşamasına ulaşamadığı tespit edilmiştir. Çalışmada iki adet web sitesinin eMICA'nın ilk aşaması olan tanıtım aşamasından ileri gidemediği görülmektedir. İkinci aşama seviyesinde gelişmişlik düzeyine sahip 28 adet web sitesinin, 7 tanesi birinci, 15 tanesi ikinci ve kalan 6 tanesi ikinci aşamanın üçüncü katmanı seviyesinde bir gelişmişlik düzeyi gösterdiği anlaşılmıştır (Lin vd., 2009: 182-185).

Burgess, Parish ve Alcock çalışmalarında; Avustralya'daki bölgesel turizm organizasyonlarının web sitelerini 2000, 2002, 2004 ve 2008 yılları arasında ikişer yıllık periyotlarla değerlendirmişlerdir. Değerlendirilen web site sayısı her dönem için farklılaşmıştır. 2000 yılında Avustralya'da bulunan 188 adet web sitesi çalışma kapsamında ele alınırken, 2002 yılında 227, 2004 yılında 195 ve 2008 yılındaysa 153 adet web sitesi değerlendirilmiştir. Bu çalışma kapsamında 2000 yılında eMICA'nın birinci aşamasına uygunluk gösteren web site sayısı 12 iken, 2008 yılında yalnızca 1 adet web sitesinin eMICA'nın birinci aşamasına uygunluk gösterdiği görülmüştür. Ayrıca 2000 yılında bölgesel turizm organizasyonlarına ait web sitelerinin %70'inin eMICA'nın ikinci aşamasında bulunduğu, bu web sitelerinin de %30,85 oranındaki büyük çoğunluğunun ise ikinci aşamanın ikinci katmanına uygunluk gösterdiği tespit edilmiştir. 2008 yılında ise yine web sitelerin büyük çoğunluğunun (%61) eMICA'nın ikinci aşamasında bulunduğu ve 2000 yılından farklı olarak bu web sitelerin %54'ünün ikinci aşamanın üçüncü katmanına uygunluk gösterdiği belirlenmiştir. Son olarak bu 8 yıllık süreçte eMICA'nın en yüksek olgunluk seviyesi olan üçüncü katmanına

uygunluk gösteren web sitelerinin sayısı 2000'de 1'den 2008'de 30'a yükselmiştir. Çalışmanın sonucunda Avustralya'daki bölgesel turizm organizasyonlarına ait web sitelerinin sekiz yıllık periyotta basitten daha yüksek seviyede bir gelişmişliğe doğru ilerledikleri görülmüştür (Burgess vd., 2011: 345-352).

Doolin, Burgess ve Cooper çalışmalarında; Yeni Zelanda'daki 26 adet bölgesel turizm organizasyonuna ait web sitelerini değerlendirmişlerdir. Çalışma kapsamında 1 adet web sitenin eMICA'nın birinci aşamasının ikinci katmanında, 8 adet web sitesinin ikinci aşamanın birinci, 12'sinin ikinci ve 4'ünün ise üçüncü katmanına ve son olarak sadece 1 adet web sitesinin eMICA'nın son aşaması olan üçüncü aşamasına uygun özellikler barındırdığı tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda Yeni Zelanda bölgesel turizm organizasyonlarına ait web sitelerinin genel olarak orta ve ileri seviyede etkileşim sunduğu belirlenmiştir (Doolin ve diğerleri, 2002: 558-560).

Anandkumar, Victor ve Kumar çalışmalarında; Malezya'da bulunan 16 adet bölgesel turizm organizasyonlarını değerlendirmişlerdir. Çalışmada elde edilen veriler, 2010 yılında aynı bölgesel turizm organizasyonlarına ait web siteleri üzerinde gerçekleştirilen çalışmada elde edilen verilerle karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda 2010 yılında genellikle düşük ve orta seviyede etkileşime sahip olan bölgesel turizm organizasyonlarına ait web sitelerinin, 2015 yılında yapılmış olan bu çalışmada eMICA'nın ikinci aşamasının son iki katmanı olan orta ve yüksek seviye etkileşim katmanında yer aldığı görülmüştür (Anandkumar vd., 2015: 52-56).

Privitera çalışmasında; gecekondu bölgelerine turistik seyahatler düzenleyen Brezilya, Hindistan ve Afrika'nın çeşitli ülkelerinde bulunan turizm işletmelerine ait 19 adet web sitesini değerlendirmiştir. Çalışmanın sonucunda gecekondu turizmi yapan işletmelere ait web sitelerinin gelişmişlik düzeyinin nispeten ileri seviyede olduğu görülmüştür. Bu işletmelere ait web sitelerinin, gecekondu turizmini tanıtmada etkili bir araç görevi gördüğü anlaşılmıştır (Privitera, 2015: 379-387).

Daries-Ramon, Cristobal-Fransi, Martin-Fuentes ve Marine-Roig çalışmalarında; İspanya ve Andorra'da bulunan 3 farklı konseptteki (Alpine Ski, Nordic Ski ve Indoor Ski) kayak merkezi tatil yerlerine ait 53 adet web sitesini değerlendirmişlerdir. Çalışmanın sonucunda değerlendirilen web sitelerinin geliştirmeleri gereken noktalar olduğu belirtilmiştir. Değerlendirilen web siteleri arasında yalnızca 8 tanesinin (%15,1) eMICA'nın en yüksek gelişmişlik seviyesi olan

süreç (proccess) aşamasında bir gelişmişlik seviyesine sahip olduğu görülmüştür. Değerlendirilen web sitelerinin büyük bölümünün (%60,4) eMICA'nın ikinci aşamasının ikinci katmanına uygunluk gösterdiği belirlenmiştir. Çalışmada tüm kayak merkezi tatil yerlerinin internete erişim sağlayabildiği ve bir web sitesine sahip olduklarının belirtilmesinin yanında, kayak merkezi tatil yerlerine ait web sitelerinin geleneksel görünümden daha ileri giderek daha yüksek etkileşime sahip ve kullanıcıların içerik oluşturabileceği, paylaşımlar yapabileceği bir platforma dönüşmeleri gerektiği vurgulanmıştır (Daries-Ramon vd., 2016: 486-487).

Cristobal-Fransi, Daries-Ramon, Marine-Roig ve Martin-Fuentes çalışmalarında; İspanya ve Andorra'da bulunan 52 adet kayak merkezi tatil yerlerine ait web sitesini değerlendirmişlerdir. Çalışmadaki veri toplama süreci Ocak 2015 ile Nisan 2015 arası gerçekleşmiştir. Çalışma kapsamında web sitelerini değerlendirmek için iki yönteme başvurulmuştur. Bunlardan ilki, bilgi, iletişim, e-ticaret ve ek özellikler olmak üzere 4 başlıktan oluşan web içerik analizi yöntemi iken diğeri eMICA'dır. Web içerik analizinde bulunan ve 4 başlığa ayrılan 52 adet kriter ve eMICA yönteminde bulunan yine 52 adet kriter belirlenirken literatürden faydalanmışlardır. Çalışma sonucunda kayak merkezi tatil yerlerinin çevrimiçi görünürlüğe önem verdikleri anlaşılmıştır. Ancak sadece internette var olmak yeterli değildir. Bu organizasyonların geleneksel olarak internette bulunmanın ötesine geçmeleri gerektiği belirtilmiştir. Genel olarak bu çalışmada incelenen kayak merkezi tatil yerlerine ait web sitelerin, orta seviye bir etkileşim düzeyinde performansa sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu noktanın ötesine geçebilmek için yeni teknolojilerin anlanması ve uygulanması yönünde çaba gösterilmesi gerektiği belirtilmiştir (Cristobal-Fransi vd., 2017: 124-128).

Daries, Cristobal-Fransi, Ferrer-Rosel ve Marine-Roig çalışmalarında; İtalya, İspanya ve Fransa'da bulunan 3 farklı yıldız kategorisindeki (Michelin-starred) 980 adet restoran işletmesinin web sitelerini değerlendirmişlerdir. Bu değerlendirmede yöntem olarak hem web içerik analizini hem eMICA'yı kullanmışlardır. Çalışmadan elde edilen veriler daha sonra SPSS yazılımı ile analiz edilmiştir. Restoran web sitelerinin kategorileri ve bulundukları ülkeler ile sağladıkları özellikler açısından anlamlı bir fark olup olmadığını anlamak için ANOVA testi uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda değerlendirilen web sitelerinin %10'unun bir web sitesine sahip olmadığı

ya da tamamıyla statik bir web sitesine sahip oldukları belirlenmiştir. Ayrıca web sitelerinin sağladıkları özellikler açısından bölgesel farklılıklar gösterdikleri tespit edilmiştir. Fransa ve İtalya'daki restoran işletmelerine ait web sitelerin, İspanya'daki restoran işletmelerine ait web sitelerinden daha yüksek bir olgunluk ve gelişmişlik seviyesine sahip oldukları belirlenmiştir (Daries vd., 2018: 128-136).

Cristobal-Fransi, Daries, Serra-Cantallops, Ramon-Cardona ve Zorzano çalışmalarında; Fransa'da ve İspanya'da bulunan toplam 225 adet kayak merkezi tatil yerlerinin web sitelerini değerlendirmişlerdir. Web sitelerinin değerlendirmek için web içerik analizi ve eMICA olmak üzere iki yöntem uygulamışlardır. Çalışmanın sonucunda Fransa ve İspanya'da bulunan kayak merkezi tatil yerlerine ait web sitelerinin, gelişmişlik ve internet kullanımı açısından nispeten ileri düzeyde oldukları söylenebilmektedir (Cristobal-Fransi, 2018: 4-19).

Daries-Ramon, Cristobal-Fransi ve Marine-Roig çalışmalarında; İspanya'da bulunan 3 farklı yıldız kategorisindeki (Michelin-starred) restorana ait 102 adet web sitesini değerlendirmişlerdir. Yöntem olarak web içerik analizi ve eMICA'yı beraber uygulayıp, her iki modelin içeriğindeki kriterleri literatür yardımıyla belirlemişlerdir. Çalışmanın sonucunda restoran işletmelerinin, kategorisinden bağımsız olarak web sitelerinde zengin bilgi içeriğine sahip oldukları görülmüştür. Etkileşimli olma noktasında ise yetersiz olduğu tespit edilen web sitelerin, özellikle mobil kullanıma yönelik uyum ve yenilikler yapmaları gerektiği belirtilmiştir. Web sitelerin çevrimiçi işlemlere uyumlu olma noktasında da eksik kaldıkları görülmüştür. Değerlendirilen web sitelerinin yarısından azının çevrimiçi alışveriş ve ödemeye elverişli olduğu belirlenmiştir. Sonuçlar doğrultusunda bu web sitelerin turist odaklılığının düşük olduğu ve geliştirmeleri gereken noktalar olduğu tespitinde bulunulmuştur (Daries-Ramon, 2019: 11-27).

Ahmed ve Shaker çalışmalarında; Suudi Arabistan ve Mısır'daki 120 adet seyahat acentesinin web sitelerini Ağustos 2020 ile Ekim 2020 arasındaki 3 aylık süreçte değerlendirmişlerdir. Ayrıca bu çalışmada, elde edilen verilere Ki-Kare testi uygulanarak eMICA içerisinde kullandıkları 35 kriter içerisinden ayırt edici düzeyde olanları tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucunda her iki ülkedeki seyahat acentelerinin de eMICA'nın ilk aşamasında (tanıtım) yeterli performansı göstermedikleri, ancak Suudi Arabistan'daki acentelere ait web sitelerinin, Mısır'dakileri küçük bir farkla

ileride olduğu görülmüştür. Mısır'daki web sitelerinin eMICA'nın ikinci katmanında (etkileşim), Suudi Arabistan'dakilere kıyasla daha gelişmiş olduğu söylenebilmektedir. eMICA'nın son aşamasında ise (süreç), değerlendirilen web sitelerinin %94,4'ünün bu aşamadaki olgunluk seviyesinde değerlendirilemeyeceği tespit edilmiştir. Genel olarak Mısır'daki seyahat acentesi işletmelerin, Suudi Arabistan'dakilerden küçük bir farkla önde olduğu görülmektedir. Ancak yine de her iki ülkedeki seyahat acentelerinin web sitelerinin gelişmişliği noktasında daha fazla çaba sarf etmeleri gerektiği bu çalışmadan anlaşılabilmektedir (Ahmed ve Shaker, 2021: 455-460).

2.2.1. Otel Web Sitelerini Değerlendirmede eMICA Yöntemi

eMICA yöntemi otel web sitelerini değerlendirmede de kullanılmıştır. Bu çalışmalardan bazıları bu başlık altında incelenmiştir.

Ting, Wang, Bau ve Chiang çalışmalarında; Asya, Avrupa, Afrika ve Amerika'daki bağımsız 5 yıldızlı 100 oteli değerlendirmişlerdir. Çalışmada yöntem olarak web site içerik analizini ve eMICA'yı birlikte kullanmışlardır. ANOVA testi ile farklı kıtalarda bulunan otellerin sağladıkları içerik açısından anlamlı bir farklılığa sahip olup olmadıkları incelenmiştir. Ayrıca Ki-Kare testi ile sitelerde araştırılan kriterler arasında, önem açısından diğerlerinden ayrılanların olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışma sonucunda eMICA'nın ilk aşamasındaki basit ve zengin bilgiler katmanlarında bulunan özelliklerin genel olarak tüm otel web sitelerinde büyük oranda sağlandığı belirlenmiştir. eMICA'nın ikinci aşamasında ise (etkileşim) Asya'daki otel web sitelerinin diğer kıtalardakilere kıyasla daha yüksek oranda etkileşim kabiliyetine sahip olduğu anlaşılmıştır. eMICA'nın son aşamasında (süreç), Afrika kıtası %25 ile düşük seviyede bir yeterlilik göstermişken diğer kıtalardaki web sitelerinin bu aşamada ortalama bir performansa sahip oldukları tespit edilmiştir (Ting vd., 2013: 287-292).

Ovalı çalışmasında; İstanbul ve Antalya'da bulunan 3, 4 ve 5 yıldızlı otellere ait toplam 240 otel web sitesini değerlendirmiştir. Çalışmada yöntem olarak eMICA kullanılmıştır. ANOVA testi uygulanarak otel kategorileri ile otel başarı puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı incelenmiştir. Çalışma sonucunda 5 yıldızlı

otellere ait web sitelerinin 4 yıldızlı otellere ait web sitelerinden, 4 yıldızlı otellere ait web sitelerinin de 3 yıldızlı otellere ait web sitelerinden eMICA yöntemine göre daha yüksek bir başarı puanına sahip oldukları görülmüştür. Çalışmada ayrıca İstanbul'da bulunan 4 ve 5 yıldızlı otellerin, Antalya'da bulunan 4 ve 5 yıldızlı otellere göre içerik düzeyi açısından daha yüksek bir başarıya sahip oldukları anlaşılmıştır. Çalışmada otel web sitelerinin geçen yıllara oranlara daha çok yatırım aldığı ancak yine de otel web sitelerinin gelişmişlik düzeyinin eksiksiz seviyede olmadığı değerlendirmesi yapılmıştır (Ovalı, 2018: 65-154).

Assiri ve Shamsudeen çalışmasında; Suudi Arabistan'ın, Riyad, Cidde, Mekke, Medine, Abha ve Cizan bölgelerinde bulunan 42 adet 5 yıldızlı otellere ait web sitelerini değerlendirmişlerdir. Çalışma sonucunda eMICA'nın birinci aşamasının ilk katmanı olan basit bilgiler katmanında tüm web sitelerinin yüksek performans gösterdikleri, zengin bilgiler katmanında ise, Medine ve Mekke'deki otellere ait web sitelerinin diğer bölgelere kıyasla daha yüksek bir başarı oranına sahip oldukları görülmüştür. Yüksek etkileşime sahip olma noktasında ise Riyad ve Cidde'deki otel web sitelerinin diğer bölgeleri geride bıraktığı belirlenmiştir. eMICA'nın son aşaması ve en yüksek olgunluk katmanı olan süreç aşamasında ise Riyad bölgesi %13'lük bir oran ile makul bir başarı seviyesi gösterdikleri söylenebilir, çünkü diğer bölgelerdeki otellerin eMICA'nın bu seviyesindeki başarı puanlarının %5'e kadar çıkabildiği tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında değerlendirilen web sitelerinin eMICA'nın ikinci aşamasına uygun bir olgunluğa sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Suudi Arabistan'daki otellerin web sitelerini, ürün ve hizmetleri pazarlama aracı olarak kullanma noktasında yeterli seviyede olmadıkları anlaşılmıştır (Assiri ve Shamsudeen, 2019: 692-695).

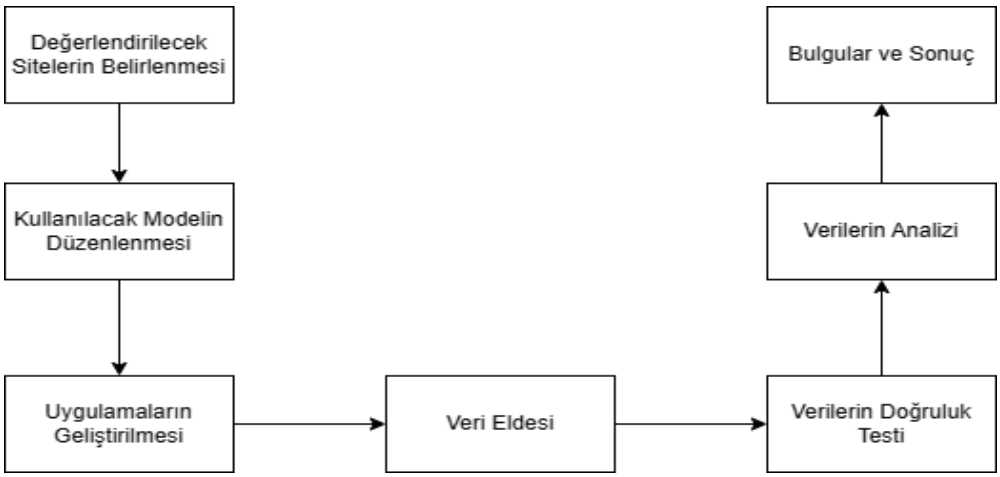
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
EMICA YÖNTEMİYLE OTEL WEB SİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

3.1. TANIMLAR

Otel web sitesi değerlendirmeye yönelik literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde, yapılan çalışmalarda pek çok araştırmacının site özelliklerini gözleme dayalı kodlama yoluyla incelediği ve örneklemin büyüklüğüne göre web sitelerini inceleme sürecinin aylar sürebildiği görülebilmektedir (Çelen ve Ünal, 2018; Sezgin ve Kara, 2020; Diaz ve Koutra, 2013; Cristobal-Fransi vd., 2017; Ahmed ve Shaker, 2021; Cengiz ve Akkuş, 2015).

Bu çalışmada, otel web sitelerini değerlendirmede kullanılan ölçeğin içerdiği kriterlerin her birinin tespiti, Python programlama dili ile geliştirilen uygulamalar aracılığıyla otomatik olarak yapılmıştır. Bunun, hem veri eldesinde geçen süreyi kısaltacağı gibi hem de her bir kriter için edinilecek verideki, gözlemi yapan kişi veya kişilerin bireysel değerlendirme farklılığından oluşabilecek olası farklı sonuçların da en aza inmesini sağlayacağı düşünülmüştür. Şekil 9'da çalışmanın her aşamasını gösteren akış şeması gösterilmektedir.

Şekil 9: Çalışma Akış Şeması



Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

3.2. ÖRNEKLEM

Çalışmanın evrenini Türkiye'deki 3, 4 ve 5 yıldızlı otel işletmeleri oluşturmaktadır. 2021 yılı verilerine göre Türkiye'de, Kültür ve Turizm Bakanlığı İşletme Belgesi bulunan 2759 adet 3, 4 ve 5 yıldızlı otel işletmesi bulunmaktadır (https://yigm.ktb.gov.tr/TR-201131/tesis-istatistikleri.html). Çalışmanın örneklemi TÜROB'a kayıtlı otel işletmeleri olarak belirlenmiştir. TÜROB'a kayıtlı otel işletmelerinin, çalışmanın evrenine uygun bir oranda örneklem olarak seçilebilecek 3, 4 ve 5 yıldızlı otel işletmesini bünyesinde barındırması (%9,95) ve bu otellerin Türkiye'nin farklı illerinde bulunması yönleriyle örneklem olarak kullanılmaya uygun olabileceği düşünülmüştür. TÜROB kendilerini sivil toplum örgütlerine ait web adreslerinde genel olarak, 1971 yılında Marmara Bölgesi Turistik Otelciler Derneği (T.O.D.) adıyla kurulan TÜROB, 2015 yılında resmen Türkiye adını almıştır ve faaliyetlerine TÜROB olarak devam etmektedir. Bünyesinde T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım/İşletme Belgesi bulunan üyeleri barındıran TÜROB üyelerine ve ülke turizmine fayda sağlama amaçlı eylemlerde bulunmaktadır, şeklinde tanımlanmıştır.

TÜROB'da kayıtlı otellerin web siteleri 10 Haziran 2022 ile 20 Haziran 2022 tarihleri arasında, TÜROB'a ait web sitesinden (www.turob.com/tr/uyelerimiz/) ve sitede bulunmayan veya eski domain adresi içeren otellerin web siteleri ise Google araması ile elde edilmiştir. Tablo 4'ten görüldüğü gibi verilerin alındığı dönemde TÜROB'a kayıtlı 1, 2, 3, 4, 5 ve butik otellerin sayısının 313 olduğu görülmüştür.

Tablo 4: Kategorilere Göre TÜROB Kayıtlı Otel İşletmeleri

Kategori	Adet
5 Yıldızlı Otel	120
4 Yıldızlı Otel	112
3 Yıldızlı Otel	60
2 Yıldızlı Otel	7
1 Yıldızlı Otel	2
Butik Otel	12

Toplam	313

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 5'te de görüleceği üzere erişimin sağlanamadığı, resmî web sayfası olmayan ve veri alınamayan web sitelerinin yanında, çok az temsilciye sahip olan 2, 1 yıldızlı ve butik otellere ait web sitelerinin de çıkarılmasıyla, araştırma kapsamında 260 adet otel işletmesinde bulunan 5, 4 ve 3 yıldızlı otellerin web siteleri kullanılmıştır.

Tablo 5: Çalışma Kapsamında Değerlendirilen Otel Web Siteleri

Kategori	**Adet**
5 Yıldızlı Otel	112
4 Yıldızlı Otel	97
3 Yıldızlı Otel	51
Toplam	260

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

3.3. YÖNTEM

Ting, Wang, Bau ve Chiang (2013) ve Ovalı'nın (2018) çalışmalarından yola çıkarak bu araştırmada kullanılacak eMICA modelinin aşamaları ve özellikleri belirlenmiştir. Ayrıca bu çalışmada COVID-19 bilgilendirmesi, telefon tıklanabilir link, çerez onay seçeneği ve e-posta tıklanabilir link olmak üzere modele eklenen 4 özellik, eMICA'nın uygun görülen aşamalarına eklenmiştir. Bu doğrultuda, COVID-19 bilgilendirmesi eMICA'nın birinci aşaması olan tanıtımın ikinci katmanı olan zengin bilgilere, telefon tıklanabilir link ve e-posta tıklanabilir link özellikleri etkileşim aşamasının düşük etkileşim katmanına ve son olarak çerez onay seçeneği ise yine etkileşim aşamasının bu kez orta düzeyine eklenmiştir (Ting vd., 2013: 286; Ovalı, 2018: 73).

Bu çalışmada kullanılacak eMICA modeli yeni eklenen özellikler ile toplam 37 kriterden oluşmaktadır. Belirlenen bu 37 kriterin dağılımı Tablo 6'da görülebilmektedir. Dağılım yapıldıktan sonra modelin son hali, otel yöneticisi Aksu

Akpınar, Dokuz Eylül Üniversitesi Turizm Fakültesi akademisyenlerinden Özay Emre Yıldız, Osman Avşar Kurgun, Hülya Kurgun ve Erdem Aktaş'tan oluşan beş kişilik bir uzman gurubuna sonulmuş, onlardan alınan geri bildirimler sonucunda modelin uygunluğuna kanaat getirilmiştir.

Tablo 6'da görülebileceği gibi üç aşamadan oluşan eMICA'nın birinci aşaması otel web sitelerinde bulunan işletmeye ait adres, telefon numarası, otel hakkında bilgiler gibi temel bilgileri içeren özellikleri kapsamaktadır. Bu aşama basit içerikli bilgilerden, spesifik bilgilere doğru farklılaşan 2 katmandan oluşmaktadır. eMICA'nın ikinci aşaması ise sitede bulunan daha ileri düzey bilgilendirmeleri ve kullanıcı ile site üzerinden etkileşimin sağlanabileceği özellikleri içermekle beraber bu aşama da düşükten, orta ve yüksek etkileşim seviyeleri olmak üzere gruplanabilecek 3 ayrı katmandan oluşmaktadır. eMICA'nın en yüksek olgunluk seviyesini belirten son aşama olan süreç aşaması ise online rezervasyon gibi daha komplike özellikler içermektedir.

Tablo 6: Çalışmada Kullanılan eMICA Modeli

		Web Site Özellikleri
Aşama 1: Tanıtım	**Katman 1: Temel Bilgiler**	Telefon
		Adres
		Faks
		E-posta
	Katman 2: Zengin Bilgiler	Hakkımızda
		Ödüller
		Gizlilik Politikası
		Covid 19 Bilgileri
		Çerez Politikası
Aşama 2: Etkileşim	**Katman 1: Düşük Etkileşim**	E-posta Tıklanabilir Link
		Telefon Tıklanabilir Link
		Odalar ve Süitler
		Restoran ve Barlar
		Aktivite ve Eğlence Bilgileri
		Toplantı ve Konferans Alanları
		Fotoğraf Albümü/Galeri
		Harita Bilgisi

		Hava Durumu
		Saat Bilgisi
		Basında Çıkan Haberler
	Katman 2: Orta Etkileşim	Üyelik Sistemi
		Sıkça Sorulan Sorular
		Özel Teklif ve Paketler
		Site Haritası
		Site İçi Arama
		Çerez Onayı Seçeneği
	Katman 3: Yüksek Etkileşim	Video İçerik
		Sanal Tur
		Çoklu Dil
		Canlı Destek
		E-bülten
		Sosyal Medya Hesaplarına Bağlantı
		Tripadvisor'a Bağlantı Linki
		Mobil Uygulama Bilgisi
Aşama 3: Süreç	**Katman 1: Süreç**	Çevrimiçi Rezervasyon
		Güvenli Çevrimiçi Satış
		En İyi Fiyat Garantisi

Uyarlama: Ting vd., 2013: 286; Ovalı, 2018: 73.

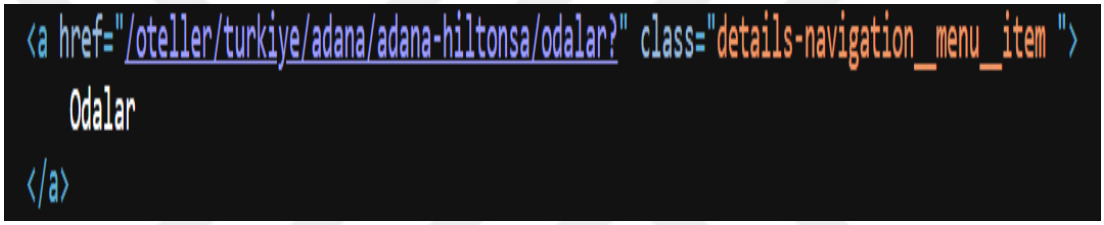
3.4. VERİ ELDESİ

Bu çalışmada veri eldesi, çalışma kapsamında yöntem olarak kullanılan eMICA'nın web sitelerinde aranılacak 37 farklı özelliği için Python programlama dili ile 37 farklı uygulama geliştirilerek, bu uygulamalar üzerinden otomatik olarak sağlanmıştır. Değerlendirilen web sitelerine her özellik için, eğer o özellik sitede bulunmaktaysa 2, bulunmuyorsa 1 değeri verilmiştir. Veriler 1 Kasım 2022 ile 8 Kasım 2022 tarihleri arasında elde edilmiştir.

Bu çalışmanın uygulama geliştirme aşamasında öncelikle, değerlendirilecek her bir otel web sitesinin ana sayfasında bulunan ve siteye ait diğer sayfaya geçilebilmesini sağlayan iç linkler elde edilmiştir. Bu işlem için Chrome tarayıcısının otomatik olarak kullanımını sağlayan ve Python programlama dilinde kullanılabilen Selenium kütüphanesinin webdriver özelliğinden yararlanılmıştır (*webdriver.Crome()*). Daha sonra web kazıma işleminde kullanılan ve bu çalışmada

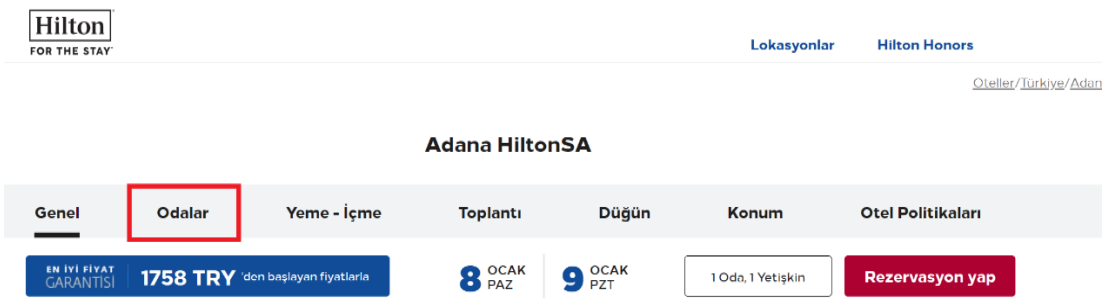
site mimarisinde bulunan HTML etiketlerini elde etmek için yararlanılan Beautifulsoup kütüphanesiyle site kaynağındaki "<a>" etiketleri elde edinilmiştir. Bu etiketler web sitesi geliştirme sürecinde, web sayfasının ziyaretçi görünümünde, tıklanabilir içerik ve linkleri oluşturmak için kullanılmaktadır (Şekil 10). Bu etiketin başlangıç "<a>" ve bitişi "" arasında bulunan yazı ve nesneler, web sayfasının ziyaretçi görünümünde, kullanıcılar tarafından görüntülenecek içerikleri ifade etmektedir (Şekil 11). Yine bu etiketin "href" bölümünde bulunan link ise, ziyaretçi görünümünde buraya tıklanıldığı zaman, gidilecek olan web adresini belirtmektedir.

Şekil 10: Hilton Adana'ya Ait Web Sitesinde, Odalar Sayfasına Yönlendiren "<A>" Etiketi Örneği



Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Şekil 11: Hilton Adana'ya Ait Web Sitesinin Ziyaretçi Görünümü



Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Otel web sitesinin sayfa kaynağındaki tüm "<a>" etiketlerinin içerisinde bulunan "href" adresleri Beautifulsoup'ta bulunan *find_all('a')* ve *get('href')* kodlarıyla elde edildikten sonra, tüm "href" adresleri içerisinden, Python Requests kütüphanesinin *get().status_code* komutuyla kırık linkler ayıklanıp, otel web sitesinin iç linki olamayacak adresler çıkarıldıktan sonra kalan linkler, sayfa adresi, otel ismi,

şehir plaka kodu, sayfa adresinin yalın hali ve bir id numarası verilerek, her bir eMICA özelliği için geliştirilecek algoritmalarda kullanılmak amacıyla json formatında, "hotelinlinks.json" adıyla dosyalanmıştır (Şekil 12).

Şekil 12: Hilton Adana Otel Web Sitesine Ait Json Veri Örneği


```
"id": "001",
"domain": "https://www.hilton.com.tr/oteller/turkiye/adana/adana-hiltonsa",
"hotelname": "hilton",
"citycode": "01",
"rawdomain": "https://www.hilton.com.tr/",
"inlinks": [
    "https://www.hilton.com.tr/",
    "https://www.hilton.com.tr/tr/lokasyonlar",
    "https://www.hilton.com.tr/oteller/turkiye",
    "https://www.hilton.com.tr/oteller/turkiye/adana",
    "https://www.hilton.com.tr/oteller/turkiye/adana/adana-hiltonsa/genel",
    "https://www.hilton.com.tr/oteller/turkiye/adana/adana-hiltonsa/odalar",
    "https://www.hilton.com.tr/oteller/turkiye/adana/adana-hiltonsa/yeme-icme",
    "https://www.hilton.com.tr/oteller/turkiye/adana/adana-hiltonsa/toplanti",
    "https://www.hilton.com.tr/oteller/turkiye/adana/adana-hiltonsa/dugun",
    "https://www.hilton.com.tr/oteller/turkiye/adana/adana-hiltonsa/konum",
    "https://www.hilton.com.tr/oteller/turkiye/adana/adana-hiltonsa/otel-politikalari",
    "https://www.hilton.com.tr/tr/kuresel-gizlilik-beyani"
```


Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Otele işletmesine ait telefon numarasının ve otelin açık adresinin, otele ait web sitesinde bulunup bulunmadığını belirlemek için geliştirilen Python algoritmasında kullanılmak üzere öncelikle TÜROB'a kayıtlı otellerin bulunduğu tüm illere ait plaka numarası, şehir adı, şehir alan kodu ve şehre bağlı ilçelerin bilgileri json dosya formatında, "cities.json" adıyla dosyalanmıştır (Şekil 13).

Şekil 13: Adana İline Ait Şehir Bilgileri Örneği


```
"01": {
    "cityName": "adana",
    "phoneCode": [
        "0322"
    ],
    "districts": [
        "cukurova",
        "saricam",
        "seyhan",
        "yuregir",
        "aladag",
        "ceyhan",
        "feke",
        "imamoglu",
        "karaisali",
        "karatas",
        "kozan",
        "polatli",
        "saimbeyli",
        "tufanbeyli",
        "yumurtalik"
```


Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Bu çalışmanın devamında, eMICA kriterinin her bir özelliği için geliştirilen uygulamaların genel mantıkları açıklanmıştır. Uygulamalara ait kod bilgileri ekler dosyasında bulunmaktadır.

Otel işletmeleri, telefon numarası ve adres bilgilerini ana sayfalarında bulundurmalarının yanında, bazen, "iletişim" ve "bize ulaşın" gibi öğelerin sitenin diğer sayfalarında da yer verilebildikleri yapılan gözlemlerde anlaşılmıştır. Bu nedenle "bize ulaşın", "iletişim" veya İngilizce olarak "contact" yazılarının bulunduğu "<a>" etiketleri Beautifulsoup ile kazınarak elde edilir. Elde edilen etiketlere ait href nesneleri daha öncesinde alınmış olan web sitesine ait "hotelinlinks.json" dosyasındaki "inlinks" dizisinin içerisinde olup olmadığına bakılır. Eğer bu linkler "inlinks" dizisinin içerisinde bulunuyorsa ana sayfa ile eMICA özelliği bu linklerde de aranır. Eğer bu durum gerçekleşmediyse otel telefon numarasının, sadece otel web sitesinin ana sayfasında olup olmadığına bakılır. Bu inceleme için telefon numarasının aranacağı her bir domain adresindeki telefon numaralarının bulunabileceği HTML etiketleri Beautifulsoup ile *for tag in soup.find_all()* kodu kullanılanılarak elde edilir (Şekil 14). Burada kullanılan *for* döngüsü site kaynağından kazılan tüm etiketlerde, istenilen tüm nesneleri tek tek aranabilinmesi için kullanılmıştır. Daha sonra, içerisinde otelin bulunduğu ilin telefon alan kodu numarası "cities.json" dosyasından getirilerek, Beautifulsoup ile edinilen etiketler içerisinde olup olmadığına bakılır. Bu işlemler sonucunda uygulama alan kodunu bulursa 2, bulunamazsa 1 değerini otel web sitesi için kaydederek algoritma sona erer. Bu işlem, faks bilgisi için geliştirilen uygulamada da tekrar etmiş aranan ögeler içerisine telefon numarasına ek olarak "f:" ve "faks" yazıları da eklenmiştir. Yine bu işlem, uygulamanın son aşaması hariç otelin adres bilgisi için geliştirilen uygulamada da tekrar etmektedir. Son aşamada aranan nesneler telefon alan kodu yerine, ilin plaka numarası, şehir adı ve ile ait ilçeler dizisidir. Bu üç öğeye sahip olan HTML etiketi site mimarisinde bulunursa, web sitesinde adres bilgisi için 2, bulunamazsa 1 değeri verilerek uygulama sonlanır. Şekil 15'de Hilton Adana işletmesinin web site kaynağındaki "<p>" etiketi içerisinde konumlandırılmış bir telefon bilgisi görünebilmektedir. Şekil 16'da bu telefon numarasının Hilton Adana işletmesinin web sitesindeki görüntüsü verilmiştir.

Şekil 14: Telefon Numarasının Bulunabileceği HTML Etiketlerinin Eldesi Örneği

```
for tag in soup.find_all(['span', 'p', 'li', 'td', 'a', 'div']):
```

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Şekil 15: Hilton Adana İşletmesine Ait Telefon Numarasının Sayfa Kaynağındaki Görüntüsü

```
<p><strong>T:</strong> +90 (322) 355 50 00</p><p><strong>F:</strong> +90 (322) 355 50 50</p>
```

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Şekil 16: Hilton Adana İşletmesinin Telefon Numarasının Ziyaretçi Görünümü



Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Otele ait odalar bilgisinin sorgulandığı uygulamada, otel web sitesinin sayfa kaynağındaki tüm linkler (<a>), Beutifulsoup ile edinilmiştir. Elde edilen linkler içerisinde, otele ait odalar sayfasını işaret edebilecek "rooms", "odalar", "accommodation", "konaklama" ve "stay" gibi nesneler aranmıştır. Bu nesneler, "<a>" etiketi içerisinde bulunuyor ise etiketin içerisindeki href özelliğinde bulunan linkin, "hotelinkinks.json" dosyasındaki "inlinks" dizisinde olup olmadığına bakılmıştır. Eğer link, "inlinks" dizini içerisinde bulunuyor ise otel web sitesinde odalar hakkında bilgi bulunduran bir sayfa olduğu kabul edilmiş ve incelenen otel web sitesine 2 değeri verilmiştir. Eğer bulunmuyor ise, değerlendirilen web sitesine odalar özelliği için 1 değeri vererek uygulama sona ermiştir. Bu uygulamanın aynısı eMICA'da bulunan gizlilik politikası, çerez politikası, hakkımızda, restoran ve barlar, toplantı ve konferans alanları, fotoğraf albümü/galeri, site haritası, sıkça sorulan sorular, sanal tur, ödüller, basında çıkan haberler, Tripadvisor sitesine bağlantı linki,

en iyi fiyat garantisi, COVİD 19 bilgileri, aktivite ve eğlence bilgileri özellikleri için de kullanılmış, sadece aranan nesneler her bir özelliğe uygun olarak değiştirilmiştir.

Otel web sitesinde tıklanabilir telefon numarası ve tıklanabilir e-posta adresinin olup olmadığını inceleyen uygulama, sitenin ana sayfasındaki ve yine bu özelliklerin bulunabileceği sitenin diğer sayfaları önceki paragrafta açıklanan "iletisim", "bize ulasin" ve "contact" nesnelerinin bulunduğu iç linklerdeki sadece "<a>" etiketlerinin incelenmesi yoluyla gerçekleşmektedir. Bulunan "<a>" etiketleri içerisinde telefon alan kodu bulunmakta ise sitede tıklanabilir telefon numarasının bulunduğu, aksi durumda ise bulunmadığı kabul edilmiştir. Tıklanabilir posta adresi için de "@" ve ".com" nesnelerinin aranmasının yanı sıra; "rezervasyon", "info", "otel adı" veya "reservation" özelliklerinden herhangi birisinin bulunması gerektiği yönünde bir algoritma oluşturulmuştur. Bunun nedeni, bazı otel web sitelerinin posta adresinin otel adını içermesinin yanında diğer özelliklerden herhangi birine sahip bir posta adresi de sahip olabildiklerinin tespit edilmesidir. Bu iki uygulama diğerlerinde olduğu gibi, aranan özelliklerin bulunması durumunda 2, bulunmaması durumunda otel web sitesine 1 değerini atayarak sona ermektedir.

Otele ait konum bilgisinin web sayfasında bulunup bulunmadığını inceleyen uygulama, sitenin ana sayfasındaki "<a>" etiketlerine erişerek, bu etiketler içerisinde "ulasin", "contact", "iletisim", "konum" ve "location" nesneleri barındıranları ve ana sayfayı incelemiştir. Bunun gerekçesi, otele ait konum bilgisi, sitenin ana sayfasında bulunabileceği gibi aranan nesnelerin bulunduğu diğer sayfalarda da olabilmesidir. Bu nesnelerin bulunduğu "<a>" etiketlerinin href özelliklerinde ve "<iframe>" etiketinin src özelliklerinde bulunan linklerde, sitenin konum bilgisinin Google Maps, Yandex Maps ve Baidu Maps kullanarak oluşturulmuş olması ihtimalleri göz önünde bulundurularak, her bir olasılık için "google", "map", "http"; "yandex", "map", "http"; "baidu", "map", "http" nesneleri ayrı ayrı olarak href özelliği içerisinde bulunan link içerisinde olup olmadığı taranmıştır. Herhangi bir ihtimal için olumlu sonuç alınması durumunda sitede konum bilgisinin bulunduğu tespit edilip web site adresine 2, aksi durumda 1 değeri vererek uygulama sona ermiştir.

Web sitesinin çevrimiçi rezervasyon özelliğine sahip olma durumunu inceleyen uygulama, otel web sitesinin anasayfasında bulunan tüm "<input>" etiketleri içerisinde ayrı ayrı olarak sitenin ziyaretçi görünümde, otele giriş çıkış yapılacak

günlerin seçileceği kutucukları ifade eden, “checkin”, “arrival” ve “startdate” özelliklerinden birisini içeren bir “<input>” etiketi ve “checkout”, “departure” ve “enddate” özelliklerinden birisini içeren bir “<input>” etiketi olup olmadığına bakılmıştır. Bu iki kriterin de sağlanması durumunda otel web sitesinde çevrimiçi rezervasyonun olduğu düşünülmüş ve otel web sitesi adresi 2 değeri ile kaydedilmiştir. Ayrıca otel web sitelerinin otele rezervasyon için sitenin iç linklerinde bulunmayan farklı bir adrese de yönlendirdikleri görülmüştür. Eğer ilk durumdan sonuç alınamaz ise bu yeni adres, “<a>” etiketleri içerisinde “rezervasyon”, “reservation”, “booking”, “book” gibi nesneler aranması yoluyla edinilen “<a>” etiketleri içerisinde bulunan href özelliğindeki linklerin bulunması yoluyla edinilmiş ve yukarıdaki işlem bu elde edilen url adreslerinde de tekrar edilmiştir. Yine aranan nesnelerin “<input>” etiketleri içerisinde bulunamaması durumunda web sitesi adresi 1 değeri ile kaydedilmiştir.

Otelin bulunduğu bölgeye ait hava durumu bilgilerini tarayan uygulama otelin web adresinde, “iletisim”, “contact” ve “ulasin” nesnelerinin ana sayfa “<a>” etiketleri aranması, bulunan etiketleri href özelliklerinin “hotelinlinks.json” json dosyasındaki “inlinks” dizisinde bulunması ve bulunan linklere otel anasayfasının linki de dahil edilerek tek tek otomatik olarak *webdriver.Chrome()* koduyla açılıp, son olarak her bir sayfadaki “ ” etiketleri içerisinde, “weather” ve “tempeture” nesnelerinin araştırılması yoluyla elde etmiştir. Olumlu dönen sonuçlar 2, olumsuz dönen sonuçlar 1 değerini almıştır. Otel web sitesinde de yerel saatin anlık olarak bulunmasını araştıran uygulama ise genel olarak aynı adımları izlemekle beraber son aşamada site sayfası otomatik olarak açılmadan önce Python programı üzerinden anlık saat bilgisi alınarak bu saat bilgisi nesnesinin, belirlenen linkler içerisindeki “ ” etiketleri içerisine bakılması yoluyla ilerlemektedir. Otel web sitesi bu eMICA özelliğinde, uygulama sonucun olumlu dönmesi durumunda 2, aksi durumda 1 değerini almaktadır.

Otel web sitesinde kullanıcı girişi özelliğini araştıran uygulama, site anasayfasındaki “<a>” ve “<button>” etiketlerini incelemek suretiyle gerçekleşmektedir. Bulunan bu etiketler içerisinde, “login”, “logout”, “singin”, “singout”, “singup” nesnelerinden herhangi birisinin bulunması durumunda otel web sitesi bu eMICA özelliği için 2, bulunamaması durumunda 1 değerini almaktadır.

Otel web sitesinde video içeriklerin bulunup bulunmadığını araştıran uygulama, otelin ana sayfasında bulunan “<a>” etiketleri içerisindeki href özelliği ve

“<iframe>” ve “<video>” etiketleri içerisindeki src özelliğinde bulunan linklerin, “youtube”, “watch”; “youtube”, “embed” ve “.mp4” şeklinde 3’e ayrılan herhangi bir nesne grubunu bulundurup, bulundurmadığının tespit edilmesi yöntemiyle geliştirilmiştir. Olumlu sonuçta 2, olumsuz sonuçta web sitesine bu özellik için 1 değeri atanmaktadır.

Otel web sitesinin dil seçeneği sayısını belirleyen uygulama, site anasayfasının kaynağındaki “<html>” etiketleri içerisinde bulunan lang özelliğinin, sitenin “hotelinlinks.json” doyasında bulunan her iç linkinde farklı değerler alıp almadığını kontrol etme yoluyla veri toplamaktadır. Bu iç linkler içerisinde lang özelliğinin farklı en az 2 değere sahip olması durumunda web sayfasında çoklu dil seçeneğinin bulunduğu, aksi durumunda bulunmadığı kabul edilmiştir. Olumlu dönüşler için web sitesi 2, olumsuzlar için 1 değeri almıştır.

Otel web sitesinin e-bülten özelliğine yer verip vermediğini belirleyen uygulama, otel web sitesinin ana sayfasında “ ” etiketi üzerinden arama yaparak bu Tag’lar içerisinde “newsletter” ve “bulten” gibi nesnelerin bulunduğunun tespitini sağlama üzerine geliştirilmiştir. Uygulama, aranan değerleri bulması durumunda değerlendirilen web sitesine 2, bulaması durumunda eMICA’nın bu özelliği için 1 değerini atamıştır.

Web sitesinde çerez onayı özelliğini araştırmak üzere geliştirilen uygulama, site anasayfasındaki “<a>” ve “<button>” etiketlerini bularak, bu etiketlerde “accept”, “kabul”, “anladim”, “consent”, “agree”, “submit”, “onay” gibi değerlerin varlığını araştırmaktadır. Bu değerlerin Tag içerisinde var olduğunun tespiti sonucunda site 2 ile, aksi durumda 1 ile kaydedilmiştir.

Otel web sitesinde bir mobil uygulama indirme linkini tespit etme amacıyla geliştirilen Python uygulaması, ana sayfadaki “<a>” ve “<button>” etiketleri içerisinde, “google” ve “play” veya “app” ve “store” değerlerinden herhangi ikiliden birisini ya da her ikisini de içermesi durumu incelemesi yoluyla geliştirilmiştir. Bu incelemenin olumlu olması sonucunda web sitesi eMICA’nın bu özelliği için 2, olumsuz olması durumunda ise 1 değeri ile kaydedilmektedir.

Otel web sitesinin güvenli ödeme protokolüne sahipliğini test eden Python uygulaması, web sitesi adresinin “https” protokolüne sahip olup olmadığını

incelemektedir. “https” protokolüne sahip web siteleri 2, diğerleri 1 ile skorlanmaktadır.

Otel web sitesinde canlı destek özelliği için geliştirilen Python uygulaması, Whasapp uygulaması üzerinden sitede canlı iletişim kurulup kurulamayacağının belirlenmesi üzerine veri eldesi sağlanmaktadır. Web sitesi ana sayfasında bulunan etiketlerden “wa.me” ve “api,whatsapp” nesnelerinden herhangi birini barındıran etiketinin içerisinde bulunan “ ” etiketinin class özelliğinin içerisinde de “join” veya “chat” nesnelerinden birisinin bulunması durumunda web sitesi için 2, aksi durumda 1 değeri kaydedilir.

Otel işletmelerin web sayfalarında sosyal medya hesaplarının bulunmasını araştıran uygulama, ana sayfada aranan “<a>” etiketlerinin içerisinde “facebook”, “instagram” veya “twitter” nesnelerinin, etiketler içerisinde tespit edilmesi durumunda 2, tespit edilememesi durumunda 1 değerini döndürmek ve kaydetmek suretiyle geliştirilmiştir.

Otel web sitesinde site içi arama özelliğini inceleyen uygulama, ana sayfadaki “<input>” etiketlerinde bulunan type özelliklerinde “search” nesnesinin olup olmadığına bakılmıştır. Koşullar sağlandığı durumda web sitesi bu özellik için 2, sağlanamadığı durumlarda 1 değerini alıp kaydetmektedir.

Daha sonra bu çalışmada değerlendirilen 260 adet web sitesi üzerinden rastgele belirlenen 10%’luk bir örnekleme ait web adresleri tek tek gözlem yoluyla incelenerek, uygulama ile tespit edilen eMICA özelliğine ait sonuçların doğruluğu test edilmiştir. Bu işlem eMICA’da bulunan her özellik için gerçekleştirilmiştir. Şekil 17’de otellerin faks bilgilerine ait sonuçların doğruluğunun testi için Python’da “random” komutu ile belirlenen 26 adet otel web sitesine ait domain adresleri ve faks özelliğine ait sonuçları içeren veri seti görünmektedir.

Şekil 17: Otel Faks Uygulaması İçin Test Verileri Örneği



Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Tablo 7'de eMICA'nın her bir kriteri için geliştirilen uygulamaların, yine her kriter için 26 farklı web sitesi üzerinde gözlem yoluyla yapılan uygulama sonuçlarının kontrolu ile her uygulama için tespit edilen doğruluk oranları görünmektedir. Tablodan da görülebileceği üzere, bazı kriterler için geliştirilen uygulamaların, siteyi ziyaret ederek edinilen sonuçlar ile aynı sonuçları (%100) sağlayabildiği tespit edilmiştir. Bazı kriterler için geliştirilen uygulamaların ise siteyi ziyaret yoluyla belirlenen veriden, belli miktarda farklılaştıkları anlaşılmaktadır. Çoklu dil seçeneğine sahip olma kriteri için, rastgele 26 adet web sitesi üzerinden uygulamadan edinilen veriler ile siteyi ziyaret ederek gözlemle edinilen verilerin, 9 site özelinde farklılaştığı belirlenmiştir. Diğer 36 uygulama yüksek (%80 ve üzeri) düzeyde başarıya sahip olduğu tespit edilmişken, çoklu dil seçeneği için geliştirilen uygulamanın sorgulanabilir bir başarı oranına (%65,3) sahip olduğu söylenebilir. Bu nedenle çalışmanın devamında çoklu dil seçeneği eMICA modelinden çıkarılmış, kalan 36 eMICA özelliği üzerinden analiz ve yorumlar yapılmıştır.

Tablo 7: Verilerin Doğruluk Oranları

eMICA Özelliği	Doğruluk Oranı	eMICA Özelliği	Doğruluk Oranı
Telefon	%100	Basında Çıkan Haberler	%92,30
Adres	%96,15	Üyelik Sistemi	%92,30
Faks	%96,15	Sıkça Sorulan Sorular	%100
E-posta	%100	Özel Teklif ve Paketler	%92,30
Hakkımızda	%84,61	Site Haritası	%100
Ödüller	%96,15	Site İçi Arama	%88,46
Gizlilik Politikası	%96,15	Çerez Onayı Seçeneği	%84,61
Covid 19 Bilgileri	%84,61	Video İçerik	%96,15
Çerez Politikası	%92,30	Sanal Tur	%92,30
E-posta Tıklanabilir Link	%100	Çoklu Dil	%65,38
Telefon Tıklanabilir Link	%100	Canlı Destek	%92,30
Odalar ve Süitler	%100	E-bülten	%84,61
Restoran ve Barlar	%100	Sosyal Medya Hesaplarına Bağlantı	%96,15
Aktivite ve Eğlence Bilgileri	%92,30	Tripadvisor'a Bağlantı Linki	%92,30
Toplantı ve Konferans Alanları	%100	Mobil Uygulama Bilgisi	%96,15
Fotoğraf Albümü/Galeri	%96,15	Çevrimiçi Rezervasyon	%88,46
Harita Bilgisi	%92,30	Güvenli Çevrimiçi Satış	%100
Hava Durumu	%80,76	En İyi Fiyat Garantisi	%96,15
Saat Bilgisi	%92,30		

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

3.5. VERİ ANALİZİ

Bu çalışmada 260 adet otel web sitesi üzerinden edinilen veriler ilk olarak düzenlenmiş olan eMICA yöntemi ile analiz edilmiştir. 3, 4 ve 5 yıldızlı olmak üzere üç farklı kategoride bulunan otellerin web sitelerinde, eMICA yönteminin aşamalarında yer alan 36 özelliği ne oranda sağladıkları tespit edilmiştir. Sonrasında bu veriler SPSS programına aktarılarak otel kategorileri arasında istatistiki olarak anlamlı farklar bulunup bulunmadığı incelenmiştir.

36 maddeden oluşan eMICA modelinin iç tutarlılık katsayısı SPSS yazılımı ile hesaplanmıştır. Cronbach alpha, kullanılan test maddelerinin iç güvenirliğini hesaplama yöntemlerinden bir tanesidir. Kullanılan ölçeğin ne oranda güvenilir olduğunu belirtir. Bu modelde kullanılan her bir eMICA özelliğinden elde edilen verilerin birbirleri ile olan korelasyonları üzerinden, Tablo 8'den de görülebileceği üzere eMICA modelinde bulunan 36 maddenin iç tutarlılık katsayısı 0,733 olarak hesaplanmıştır. Belirlenen katsayı 0.6'dan fazla olduğu için, 36 maddelik bu eMICA modelinin güvenirliğinin yüksek olduğu belirtilebilir.

Tablo 8: İç Güvenirlik İstatistiği

Cronbach Alpha Katsayısı	Madde Sayısı
0,733	36

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

3.6. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde otel web sitelerinin sağladıkları özellikler açısından eMICA yöntemindeki başarı düzeyleri ve analiz sonuçları paylaşılmıştır. Elde edilen verilerden yapılan analizlerle, kalitesine göre kategorilere ayrılmış otel işletmelerinin, web sitesi içerik düzeyleri açısından da anlamlı farklılıklara sahip olup olmadıkları ortaya konmuştur.

Tablo 9'da kategorilere ayrılmış olan otel web sitelerinin eMICA aşamaları açısından başarı oranları görünmektedir. eMICA'nın ilk aşaması olan tanıtım aşamasına ait en fazla özelliği barındıran otel kategorisinin, 5 yıldızlı oteller olduğu tespit edilmiştir. Birinci aşamanın ilk katmanında, tüm otel kategorilerinin yüksek düzeyde başarı oranına sahip oldukları belirlenmiştir. İkinci aşama olan zengin bilgilerde ise 5 yıldızlı oteller, diğer kategorilerdeki otellere kıyasla daha yüksek düzeyde bir başarı göstermiştir. Birinci aşama için tüm otellerin makul düzeyde bir orana sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 9: Otel Web Sitelerinin eMICA Başarı Oranları

eMICA		3 Yıldızlı Oteller	4 Yıldızlı Oteller	5 Yıldızlı Oteller
Aşama 1: Tanıtım		**%51,41**	**%56,93**	**%63,88**
	Katman 1: Temel Bilgiler	%86,27	%86,76	%79,68
	Katman 2: Zengin Bilgiler	%23,52	%35,46	%51,35
Aşama 2: Etkileşim		**%31,69**	**%38,96**	**%43,89**
	Katman 1: Düşük Etkileşim	%45,98	%58,85	%62,50
	Katman 2: Orta Etkileşim	%13,07	%19,58	%24,70
	Katman 3: Yüksek Etkileşim	%25,21	%24,30	%31,12
Aşama 3: Süreç		**%54,24**	**%65,97**	**%73,51**
Toplam Başarı Oranı		**%38,50**	**%45,70**	**%51,36**

Kaynak**:** Yazar tarafından derlenmiştir.

Etkileşim aşamasına gelindiğinde ise otel web sitelerinin eMICA'nın bu aşamasındaki kriterleri sağlamakta zorlandıkları söylenebilir. Diğer iki aşamaya kıyasla en düşük orana sahip olan bu aşamanın, birinci karmanı olan düşük etkileşim katmanında, otel web sitelerinin nispeten makul seviyelerde bir başarı oranına sahip oldukları görülmektedir. Düşük etkileşim katmanında en başarılı olan otel kategorisi 5 yıldızlı oteller olmuştur. 4 yıldızlı otellerin başarı düzeyi de 5 yıldızlı otellerinkine yakınken, 3 yıldızlı otellerin %45,98'le vasat bir performansa sahip oldukları söylenebilir. Tüm otel kategorilerinin en düşük başarı oranlarını, etkileşim aşamasının 2. katmanında gösterdikleri tespit edilmiştir. Etkileşim aşamasının son katmanı incelendiğinde düşük seviyede başarı gösteren tüm otel kategorileri arasında, 5 yıldızlı otellerin en yüksek, 3 ve 4 yıldızlı otellerin ise oldukça yakın seviyede başarılı oldukları görülmüştür.

Son aşama olan süreç aşaması otel web sitelerinin en yüksek başarı gösterdikleri aşama olmuştur. 3 yıldızlı otel web siteleri %54,24, 4 yıldızlı otel web siteleri %65,97 oranında başarı gösterirken, 5 yıldızlı otel web siteleri %73,51 oranında yüksek bir başarı göstermiştir.

Otel web sitelerinin, eMICA geneli başarı oranlarına bakıldığında ise, 3 yıldızlı otellerin %54,24, 4 yıldızlı otellerin %65,97 ve 5 yıldızlı otellerin ise %73,51 düzeyinde eMICA geneli başarı oranlarına sahip oldukları görülmektedir. 3, 4 ve 5 yıldızlı otellerde görülen bu farklılıkların anlamlı olup olmadıklarını tespit etmek için elde edilen verilere "One-way ANOVA" testi yapılmıştır.

One-way ANOVA testi veya tek yönlü varyans analizi, bağımsız grupların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemekte kullanılan bir yöntemdir. ANOVA testi normal dağılıma sahip olan veri setlerine yapılmaktadır. Bu nedenle öncelikle bu çalışmada verilerin normal bir dağılıma sahip olup olmadıkları test edilmiştir. Normallik testi için otel web sitelerinin başarı puanları SPSS yazılımında analiz edilmiştir.

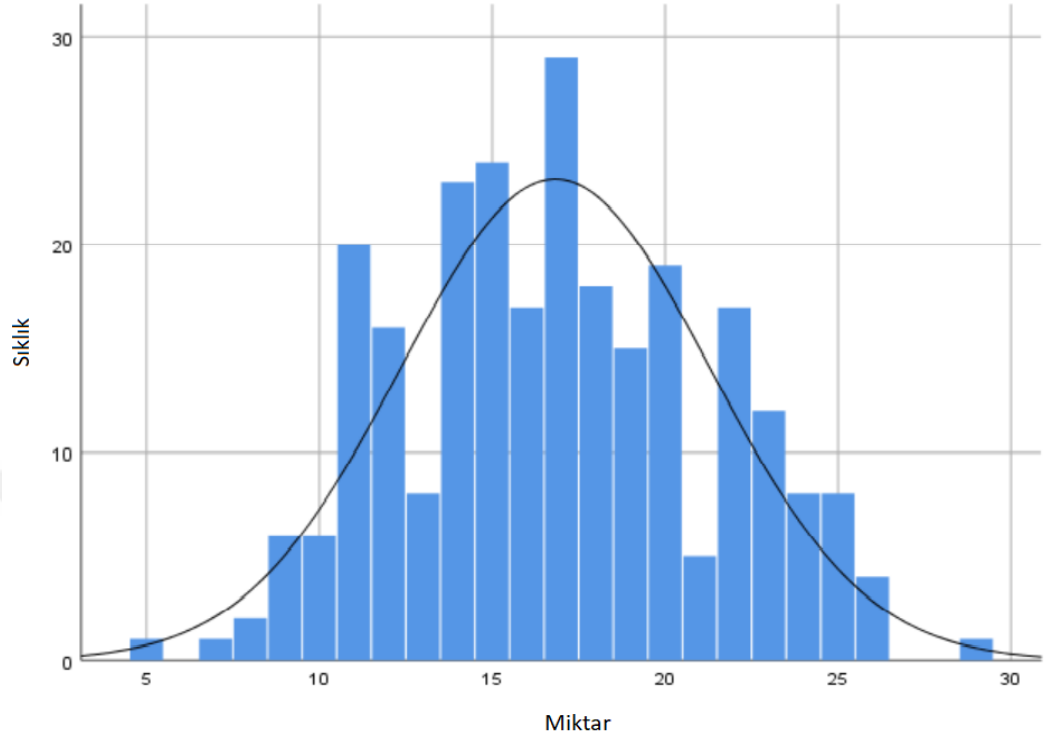
Tablo 10'da normal dağılım için yapılan analiz sonucunda elde edilen basıklık ve çarpıklık değerleri görünmektedir. Basıklık ve çarpıklığa ait istatistik değerleri -1 ile +1 arasında bulunduğu için verilerin normal dağıldığı belirlenmiştir. Şekil 18'de sitelerin sağladıkları özelliklerin toplam sayılarına göre dağılımı, histogram grafiği olarak gösterilmektedir.

Tablo 10: Normal Dağılım Analiz Sonucu

	İstatistik	**Standart Sapma**
Skewness (Çarpıklık)	0,128	0.151
Kurtosis (Basıklık)	-0,563	0.301

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Şekil 18: Verilerin Dağılımının Histogram Grafiği



Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Verilerin normal dağıldığı belirlendikten sonra One-Way ANOVA testi uygulanmıştır. Tablo 11'de ANOVA testinin sonuçları görülmektedir. One-Way ANOVA testinin sonuçları otel kategorileriyle web sitelerinde sağlanan eMICA özellikleri arasında, istatistiki olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($P < 0,05$). 3 yıldızlı otel web sitelerinin sağladığı eMICA özelliklerinin ortalaması 13,86, 4 yıldızlı otel web sitelerinin 16,45, 5 yıldızlı otel web sitelerinin ise sağladığı özelliklerin ortalaması 18,49 olarak belirlenmiştir. 3 yıldızlı otel web siteleri arasında en az özelliğe sahip site 7, en fazla özelliğe sahip site ise 23 eMICA özelliğine web sitesinde yer verdiği tespit edilmiştir. 4 yıldızlı otel web sitelerinde ise en düşük 5, en yüksek 25 adet özelliğe sahip web sitelerinin bulunduğu belirlenmiştir. Son olarak 5 yıldızlı otel web sitelerinin ise en düşük 9, en yüksek 29 eMICA özelliğini karşıladığı anlaşılmıştır.

Tablo 11: One-Way ANOVA Analizi Sonucu

Yıldız Sayısı	N	Ortalama	Minimum	Maksimum	Standart Sapma	F	P
3	51	13,86	7	23	3,633	22,387	0.000
4	97	16,45	5	25	4,095		
5	112	18,49	9	29	4,411		
Toplam	260	16,82	5	29	4,482		

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

One-way ANOVA testiyle, otel kategorilerinin eMICA kriterlerini sağlama noktasında farklılıklarının olduğu istatistiksel olarak belirlenmiştir. Hangi otel kategorileriyle web sitelerinin içerik düzeyleri arasında farklılıklar olduğunu belirlemek için ise Çoklu Karşılaştırma Testi (post-hoc test) yapılmıştır. Post-hoc testinde kategorilerdeki popülasyonlar birbirlerinden farklı oldukları için Games-Howell testi uygulanmıştır. Tablo 12'den de görüleceği üzere tüm otel kategorilerinin birbirleri arasında istatistiki olarak anlamlı farklılar olduğu görülmüştür ($P < 0,05$). 3 yıldızlı otel web sitelerinin hem 4 yıldızlı hem de 5 yıldızlı otellere ait web sitelerinden içerik seviyesi olarak daha düşük olduğu tespit edilmiştir. 4 yıldızlı otel web sitelerinin, 3 yıldızlı otel web sitelerinden yüksek, 5 yıldızlı otel web sitelerinden ise düşük seviyede içerik düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. 5 yıldızlı otel web siteleri ise hem 3 hem 4 yıldızlı otellere ait web sitelerinden içerik olarak daha zengin olduğu istatistiki olarak da doğrulanmıştır.

Tablo 12: Kategoriler Arası Farklılıkları Gösteren Games-Howell Testi

Yıldız Sayısı	Yıldız Sayısı	Ortalama Farkı	Standart Hata	P
3	4	-2,591	0,657	0,000
	5	-4,628	0,658	0,000
4	3	2,591	0,657	0,000
	5	-2,037	0,589	0,002
5	3	4,628	0,658	0,000
	4	2,037	0,589	0,002

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

Otel kategorilerinin eMICA özelliklerini sağlama noktasında farklılaştıklarının ortaya konmasından sonra, otel kategorilerinin eMICA'nın hangi özelliklerinde farklılık gösterdiğini tespit etmek amacıyla, her özellik için "Ki-kare testi" yapılmıştır (Tablo 13).

Tablo 13'ten de görülebileceği gibi, eMICA'nın ilk aşamasının ilk katmanında bulunan özelliklerden otel telefon, adres ve faks bilgilerinin, otel kategorileri açısından anlamlı bir farklılık görülmemektedir (P>0,05). Tüm kategorilerdeki otellerin bu iki özelliği sağlama oranları oldukça yüksektir. Yine bu katmandaki e-posta özelliği incelendiğinde ise, bu özelliğin otel kategorileriyle anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu belirlenmiştir (P<0,05). Bu, otel kategorilerinin bu özelliği sağlama noktasında anlamlı bir farklılık gösterdiğini ifade etmektedir. 3 ve 4 yıldızlı otellere ait web sitelerinin otele ait e-posta bilgisini barındırma noktasında 5 yıldızlı otellere göre daha yüksek oranlara sahip oldukları anlaşılmaktadır.

eMICA'nın birinci aşamasının ikinci katmanı incelendiğinde ise, otel kategorilerinin hakkımızda ve COVID 19 özelliklerini sağlama noktasında anlamlı bir farklılığa sahip olmadıkları görülmekle beraber, ödüller, gizlilik politikası ve çerez politikası özelliklerini barındırma noktasında anlamlı bir farklılığa sahip oldukları belirlenmiştir (P<0,05). Ödüller özelliğinin 5 yıldızlı otellerde bulunma oranının diğer kategorilere göre daha fazla olmasının nedeni, bu otellerin diğerlerine kıyasla, daha fazla ödül alma potansiyeline sahip bir yapıda oldukları ile ilişkili olabileceği düşünülebilir. Gizlilik politikası ve çerez politikası gibi özelliklerin bulunma oranın

ise, 5 yıldızlı otellerde daha fazla olduğu tespit edilmiştir. 5 yıldızlı otellerin bu konularda yasal şartları sağlama ve kullanıcılara bilgi verme noktalarında daha hassas oldukları söylenebilir.

Etkileşim aşamasının, düşük etkileşim katmanında bulunan özellikler incelendiğinde, tıklanabilir posta adresine sahip olma noktasında otel kategorilerinin anlamlı bir farklılığa sahip olmadığı görülmüştür. Tıklanabilir telefon numarası özelliğinde ise anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir, 5 yıldızlı otellerin 4 ve 3, 4 yıldızlı otellerin ise 3 yıldızlı otellere kıyasla bu özelliği sitelerinde bulundurma eğilimi gösterdikleri tespit edilmiştir. Bu, otel düzeyi arttıkça, otellerin, müşterilerin telefon numaralarına kolayca arama gerçekleştirebilmeleri noktasında daha fazla önem duydukları anlamına gelmektedir. Bu aşamadaki otellerde bulunan oda ve süit bilgilerinin web sitelerinde, otel kategorilerinden bağımsız olarak tüm otel web sitelerinde yüksek oranda yer edindiği görünmüştür. Otellerin; restoran ve bar, aktivite ve eğlence, toplantı ve konferans alanlarına ait bilgilerini web sitelerinde paylaşma oranının, otel kategorine göre değişiklik gösterdiği, otel kategorileriyle anlamlı bir farklılığa sahip olduğu anlaşılmıştır ($P<0,05$). 5 yıldızlı otellere ait web sitelerinin bu özellikleri sağlama oranının daha yüksek olmuştur. Bu da daha yüksek bir düzeyde bulunan otellerin, ziyaretçilerine sunabileceği hizmetleri web sitelerinde daha fazla gösterme eğiliminde olduğu anlamına gelebilmektedir. Fotoğraf albümü ve konum/harita bilgisine web sitelerinde yer verme noktasında 3 yıldızlı otellerin diğer kategorilere göre daha yüksek oranlara sahip olduğu ve kategoriler arası farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Hava durumu ve saat bilgisi gibi gidilecek lokasyonla alakalı özellikleri sağlama noktasında 4 yıldızlı otellerin daha fazla gayret gösterdiği ve kategoriler arası anlamlı bir farklılığın olduğu anlaşılmaktadır. Bu katmanın son özelliği olan basında otel hakkında çıkan haberlerin web sitelerinde bulundurulması noktasında ise 5 yıldızlı otellerin daha yüksek orana sahip olmasının yanında kategoriler arası anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

İkinci aşamanın ikinci katmanı incelendiğinde, özel teklif ve paketler özelliğinin sitelerde yer edinmesinin, otel kategorileri açısından anlamlı bir farklılığa sahip olduğu belirlenmiştir. Bu aşamadaki diğer özellikler; üyelik sistemi, sıkça sorulan sorular, site haritası, site içi arama ve çerez onayı özellikleri Ki-kare testi sonuçlarına göre otel kategorilerinde anlamlı bir farklılığa sahip değildir ($P>0,05$).

İkinci aşamanın son katmanı olan yüksek etkileşim katmanı incelendiğinde, sitelerde canlı destek sağlamak için Whatsapp uygulaması ve görselinin bulunması, otel kategorileri açısından anlamlı bir farklılığa sahiptir. Bu aşamada 3 yıldızlı otel web siteleri diğer kategorilerden ayrılmakta ve bu özelliği en yüksek yerme oranına sahip olmaktadırlar. E-bülten özelliği ve sitede otel işletmesine ait en az bir sosyal medya hesabına yer verilmesi kriterlerinde otel kategorileri üzerindeki farklılık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı oldukları tespit edilmiştir ($P<0,05$). Otel işletmelerinde sosyal medya hesaplarına yer verme oranlarının tüm kategorilerde 60%'dan fazla olduğu belirlenmiştir. Bu otel işletmelerinin sosyal medya hesaplarını da kullanarak daha fazla kullanıcıya erişebilmeye önem verdiklerini gösterebilmektedir. Sosyal medya hesabını web sitesinde bulundurmada, 5 yıldızlı oteller önde gelmektedir. Mobil uygulamaya bağlantı linki özelliğinin ise otel kategorileri açısından anlamlı bir farklılığa sahip olduğu gözlemlenmiştir. 5 yıldızlı otel işletmeleri web sitesinde otele ait mobil uygulamanın linkinin paylaşılması noktasında en yüksek orana sahip olmasının yanında 3 yıldızlı otel işletmelerinin hiçbirinin bu özelliğe sitelerinde yer vermemiş olması, bir mobil uygulamaya sahip olmadıkları anlamına gelebilir. Otel işletmelerinin bir mobil uygulamaya sahip olması otel işletmesi için önemli bir teknoloji yatırımı olduğu düşünülebilmektedir. Bu nedenle bu özelliğin daha yüksek kategorideki otellerde bulunması, nispeten küçük otellerin sahip olduğu maliyet kısıtı gerekçesi ile oldukça olası bir durum olduğu kabul edilebilir. Bu kategoride bulunan sitede video içeriklere yer verme, sanal tur ve Tripadvisor'ın web sitesine bağlantı linki özellikleri, otel kategorileri açısından anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

eMICA modelinin son aşaması olan süreç aşamasında ise, çevrimiçi rezervasyon, güvenli çevrimiçi satış ve en iyi fiyat garantisi özellikleri bulunmaktadır. Bu özelliklerden çevrimiçi rezervasyon özelliği otel kategorileri üzerinde web sitelerinde bulundurma açısından anlamlı bir farklılığa sahip olmadığı belirlenmişken, diğer iki özelliğin otel kategorilerine göre anlamlı farklılara sahip olduğu tespit edilmiştir. Çevrimiçi rezervasyon özelliğine tüm kategorilerdeki oteller yüksek oranlarda web sitelerinde yer vermişlerdir. Kullanıcının otel rezervasyonunu online olarak yapabilmesi hem kullanıcı hem işletme için olumlu bir kolaylıktır. Tüm kategorilerdeki otellerin bu durumun artılarının farkında olduğu, sitelerinde yer verme

oranlarının yüksek olmasından anlaşılmaktadır. Güvenli çevrimiçi satış web site adresinin "https" protokolüne sahip olup olmadığı açısından değerlendirilmiştir. Ziyaretçiler site üzerinde ödeme işlemlerini gerçekleştirirken, web sitesinin gerekli güvenlik prosedürlerine sahip olması önem arz etmektedir. Bu eMICA özelliğini sağlama noktasında site kategorileri bakımından anlamlı farklılık tespit edilmiştir. 5 yıldızlı otellerin 4, 4 yıldızlı otellerin 3 yıldızlı otellere kıyasla bu özelliğe sahip olmaya daha fazla önem verdikleri görülebilmektedir. Son aşamanın son özelliği olan en iyi fiyat garantisi özelliği ise, bir otel işletmesinin web sitesini ziyaret eden potansiyel müşterilerin, sundukları hizmetleri teklif ettikleri fiyattan daha düşük bir fiyata, benzer lokasyondaki bir bölgede bulmaları halinde, konaklama fiyatını müşterinin bulduğu fiyata indireceğini taahhüt etmesini ifade etmektedir. Bu özelliğe web sitesinde yer veren otel işletmeleri daha çok 5 yıldızlı otel işletmeleri olmuştur. Kategoriler arası bu özelliğe yer vermedeki farklılığın da istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu, daha yüksek kategorideki işletmelerin sundukları hizmetler için fiyatlandırma işlemlerini gerçekleştirirken daha hassas ve tutarlı bir çalışma yaptıkları anlamına gelebilmektedir.

Tablo 13: eMICA'nın Her Özelliği İçin Ki-Kare Testi Sonuçları

		Web Site Özellikleri	3 Yıldızlı Oteller	4 Yıldızlı Oteller	5 Yıldızlı Oteller	P Değeri (Ki Kare)
Aşama 1: Tanıtım	**Katman 1: Temel Bilgiler**	Telefon	%100,00	%97,94	%98,21	0,835**
		Adres	%94,12	%91,75	%91,07	0,801*
		Faks	%54,90	%53,61	%46,43	0,471*
		E-posta	%96,08	%91,75	%83,04	0,026*
	Katman 2: Zengin Bilgiler	Hakkımızda	%54,90	%48,45	%52,68	0,719*
		Ödüller	%1,96	%9,28	%19,64	0,003*
		Gizlilik Politikası	%37,25	%65,98	%92,86	0,000*
		Covid 19 Bilgileri	%15,69	%27,84	%29,46	0,160*
		Çerez Politikası	%7,84	%25,77	%61,61	0,000*
Aşama 2: Etkileşim	**Katman 1: Düşük Etkileşim**	E-posta Tıklanabilir Link	%62,75	%74,23	%68,75	0,341*
		Telefon Tıklanabilir Link	%39,22	%51,55	%61,61	0,026*
		Odalar ve Süitler	%98,04	%96,91	%99,11	0,519**
		Restoran ve Barlar	%41,18	%82,47	%96,43	0,000*
		Aktivite ve Eğlence Bilgileri	%49,02	%57,73	%85,71	0,000*

		Toplantı ve Konferans Alanları	%23,53	%75,26	%93,75	0,000*
		Fotoğraf Albümü/Galeri	%82,35	%78,35	%62,50	0,008*
		Harita Bilgisi	%90,20	%74,23	%66,07	0,005*
		Hava Durumu	%5,88	%21,65	%19,64	0,045*
		Saat Bilgisi	%0,00	%13,40	%8,04	0,020*
		Basında Çıkan Haberler	%13,73	%21,65	%25,89	0,219*
	Katman 2: Orta Etkileşim	Üyelik Sistemi	%7,84	%13,40	%21,43	0,063*
		Sıkça Sorulan Sorular	%5,88	%8,25	%9,82	0,701*
		Özel Teklif ve Paketler	%17,65	%31,96	%40,18	0,017*
		Site Haritası	%9,80	%23,71	%18,75	0,121*
		Site İçi Arama	%11,76	%16,49	%24,11	0,132*
		Çerez Onayı Seçeneği	%25,49	%23,71	%33,93	0,230*
	Katman 3: Yüksek Etkileşim	Video İçerik	%27,45	%29,90	%33,04	0,753*
		Sanal Tur	%5,88	%6,19	%11,61	0,284*
		Canlı Destek	%39,22	%11,34	%8,93	0,000*
		E-bülten	%19,61	%27,84	%38,39	0,040*
		Sosyal Medya Hesapları	%62,75	%73,20	%81,25	0,039*
		Tripadvisor'a Bağlantı Linki	%21,57	%17,53	%29,46	0,119*
		Mobil Uygulama Bilgisi	%0,00	%4,12	%15,18	0,001*
Aşama 3: Süreç	**Katman 1: Süreç**	Çevrimiçi Rezervasyon	%94,12	%93,81	%85,71	0,085*
		Güvenli Çevrimiçi Satış	%54,90	%76,29	%93,75	0,000*
		En İyi Fiyat Garantisi	%13,73	%27,84	%41,07	0,002*
* Pearson Ki-Kare testi sonucu, ** Fisher's Exact testi sonucu						

Kaynak: Yazar tarafından derlenmiştir.

SONUÇ

Otel web sitelerinin gelişmişlik ve içerik düzeyi siteyi ziyaret eden kullanıcıların satın alma kararlarını etkilediği düşünülmektedir. Bu nedenle otel web siteleri güncel teknoloji ve yeniliklere ayak uydurmalı ve zengin bir içeriğe sahip olmalıdır. Ziyaretçi, web sitesi üzerinden otel hakkında ne kadar çok bilgiye ulaşabilirse, otel hakkındaki soru işaretlerinin o kadar azalabileceği düşünülebilir. Otel ne kadar iyi olsa da web sitesindeki zayıf içerik düzeyi müşterideki kalite algısını etkileyebilmektedir. Bu nedenle otel işletmeleri, web sitelerinin gelişmişlik düzeylerini takip etmeli, yeni teknolojileri entegre etmeli ve ziyaretçilere içerik açısından zengin bir site tasarımı sunmalıdırlar.

Bu nedenle bu çalışma kapsamında, TÜROB'a kayıtlı 260 adet otel işletmesine ait web sitesi eMICA yöntemiyle değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonuçları incelendiğinde otel kategorileri ile sağladıkları eMICA madde adeti açısından farklılıklar olduğu, bu farklılıkların da istatistiksel olarak, yapılan testler doğrultusunda anlamlı oldukları belirlenmiştir.

Otel web sitelerinin eMICA'nın ilk aşamasında bulunan otel işletmesiyle ilgili telefon, e-posta ve adres bilgileri gibi eMICA'nın ilk aşamasında bulunan özellikler genel olarak tüm kategorilerdeki otel işletmelerinde yüksek oranda sağlanmaktayken, siteye üyelik, sanal tur ve mobil uygulama gibi özelliklerin bulunduğu eMICA'nın 2. ve 3. katmanları, tüm otel kategorilerinde yetersiz düzeydeki başarı oranlarıyla derecelendirilmektedir. Bu, otel işletmelerinin web sitelerini daha çok tanıtım aracı olarak kullandıklarını göstermektedir. Bu durum, otel web sitelerini değerlendirmede daha önce yapılan çalışmalarla örtüşmektedir (Çelen ve Ünal, 2018; Maksüdünov, 2019; Ateş ve Boz, 2015; Ulama ve Özkan, 2018; Ting vd., 2013).

Otel web sitelerinin, çevrimiçi rezervasyon ve en iyi fiyat garantisi gibi satış odaklı özelliklerin bulunduğu süreç aşamasındaki özelleri içerme noktasında başarılı oldukları görülmüştür. Bu, işletmelerin online satış süreçlerine önem verdiğini göstermektedir. Bu bulgular, Ovalı'nın (2018) çalışmasıyla benzerlikler göstermektedir.

Çalışmada edinilen bulgular doğrultusunda otel işletmelerinin üyelik sistemi, sanal tur ve mobil uygulama gibi siteyi ziyaret edecek potansiyel müşterilerin daha

ileri düzey etkileşim sağlayabileceği özelleri sitelerinde barındırma noktasında daha fazla çaba göstermeleri ve yeni teknolojilere uyum sağlamaları gerektiği anlaşılmıştır.

Bu çalışmanın literatürde eMICA yöntemi kullanılarak yapılan çalışmalardan en büyük farkı, eMICA modelinde bulunan özelliklerin otel web sitelerinde olup olmadığının incelenmesi, siteyi ziyaret ederek gözlem yoluyla değil, geliştirilen uygulama ile otomatik olarak gerçekleştirilmesidir. Bunun, web sitelerini değerlendirme üzerine yapılan yüksek örneklemli çalışmalardaki zaman kısıtını azaltacağı, kişisel değerlendirmelerden oluşan farklılıkları minimize edeceği ve araştırma maliyetlerinin düşmesi noktasında da fayda sağlayabileceği düşünülmektedir.

Otel web sitelerinin yüksek gelişmişlik düzeyine ulaşması için geliştirmeleri gereken noktalar olduğu anlaşılmıştır. Bu noktada araştırmacıların otel web sitelerini değerlendirmeye yönelik çalışmalar yapması, bu ilerlemeyi takip etme ve değerlendirme noktasında önem arz etmektedir.

Çalışmanın belli bir dönem aralığında TÜROB'a kayıtlı otel işletmeler değerlendirilmiş, çalışmanın başka bir zaman zarfında aynı örneklem üzerinde gerçekleşmesi durumunda dahi farklı verilerin elde edilme olasılığı, zaman kısıtını oluşturmaktadır.

Çalışmanın bir başka kısıtı, eMICA metodu içerisinde otel web sitelerini değerlendirmek için kullanılmış olan tüm kriterler, geliştirilen uygulamaya uyarlanamayacağı düşünülmüş ve 37 adet kriter için uygulama geliştirilip, bunlardan elde edinilen veriler üzerinden analiz yapılmıştır. Başka bir çalışmada uygulama içerisinde kullanılabilecek kriter sayısı artırılarak, daha az hata payına sahip çalışmaların gerçekleştirilebileceği düşünülmüştür.

Çalışmanın kısıtlarından bir diğeri ise, bu çalışmada, uygulama ile elde edilen veriler daha sonra %10'luk bir örneklem üzerinden her bir özellik için web sayfalarını tek tek ziyaret ederek yapılan doğrulama testleri sonuçlarının tüm eMICA özelliklerinde yüksek çıkmadığı görülmüştür. Çalışmanın hata payının sonucu etkileyebilir düzeyde olmadığı düşünülmüş ve elde edilen veriler analiz işlemlerinde kullanılmıştır. Gelecekte yapılan çalışmalarda uygulama geliştirilerek doğruluk payı daha yüksek veri setleri elde edinilebileceği düşünülmektedir. eMICA'nın her özelliği için web sitesini farklı tarama yöntemlerinin de kullanılabileceği düşünülmektedir.

Makine öğrenmesi yöntemlerinden olan görüntü işleme tekniği ile web sayfası taratılıp, daha öncesinde eMICA'nın her bir özelliği için eğitilen görsel veriler web sayfası üzerinde taratılacak daha yüksek doğruluğa sahip veriler elde edilebilir.

Günümüzde sanal ortamda gerçekleşen ticari işlem hacminin oldukça önemli boyutlara ulaştığı görülmektedir. İşletmeler için varlığını sürdürebilme noktasında en temel faktörün karlılığı sağlama olduğu düşünüldüğünde, otel işletmeleri için de bir web sitesine sahip olmanın strajik önem arz ettiği yadsınamaz bir gerçek olmaktadır. Rekabetin küresel boyutlara ulaştığı günümüz ticaret ortamında otel web sitesinin gelişmişlik düzeyi, otel yöneticilerinin üzerinde durması gereken en önemli parametrelerden biri olmaktadır. Otel yöneticilerinin, karlılığı ve müşteri memnuniyetini sağlamak için, otele ait web sayfasını yeni teknolojilerle güncel tutma ve sitede otel hakkında ulaşılabilecek bilgilerin miktarını artırmaya yönelik stratejik kararlar almaları gerekmektedir. İşletmenin sanal ortamındaki varlığından maksimum verim alınabilmesi için otele ait web sayfası belli arlıklarla değerlendirilmeli, eksik noktalar giderilep, güncel teknolojiler entegre edilerek sitenin gelişmişlik ve sağladığı içerik düzeyleri artırılmalıdır. Bu çalışmanın bu açıdan, otel yöneticileri ve web sitesi geliştiricileri için faydalı bir içerik olabileceği düşünülmüştür. Çalışmada Türkiye'deki otel işletmelerinin web sitelerinde, içerik miktarı ve güncel teknolojileri sağlama noktalarında yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Tükiye'deki otel yöneticilerinin, çalışmanın bulgularını inceleyerek, kendi web sitelerinin gelişmişlik ve içerik düzeyini artırmaya yönelik stratejik kararlar almaları gerekmektedir. eMICA modelinin bu noktada otel idarecileri için sitelerini geliştirmeye yönelik kararlar almasında eksikleri tespit etme ve bu eksikleri giderebilme için yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Achjari, D. (2001). Electronic Commerce Adoption: A Critical Review of MICA. 1-12.

Ahmed, T. A. A. ve Shaker, E. S. (2021). Website evaluation of travel agencies class A in Saudi Arabia and Egypt Using extended version of internet commerce adoption model: A comparative study. *International Journal of Economics and Management Engineering*. *15*(4): 453-461.

Ainin, S. ve Noorismawati, J. (2003). E-commerce Stimuli and Practices in Malaysia. *Book of Pacific Asia Conference on Information Systems.* (ss. 552-566), University of Malaya Faculty of Business and Accountancy Department of Marketing and Information Systems. Kuala Lumpur 10-13 Temmuz 2003.

Akkuş, C., Cengiz, G. ve Akkuş, Ç. (2015). Erzurum İli Turizm İşletmeleri Web Kullanımı ve Web Sitelerinin Değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 29(3): 441-457.

Ali, F. (2016). Hotel website quality, perceived flow, customer satisfaction and purchase intention. *Journal of hospitality and tourism technology*. 7(2): 213-228.

Anandkumar, S. V. ve TV, A. K. (2015). Evolving maturity of Malaysian Regional Tourism Organization websites: A longitudinal study using the extended model of Internet commerce adoption. *Journal of Tourism*. *16*(1): 49-57.

Assiri, S. M. ve Shamsudeen, S. (2019). Website Characterization and Evaluation of the Five Star Hotels in Saudi Arabia Using Advanced Content Analysis and eMICA Framework. *Saudi Journal of Business and Management Studies.* 4(09): 687-697.

Ateş, U. ve Boz, M. (2015). Konaklama işletmelerinin web sitelerinin değerlendirilmesi: Çanakkale örneği. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*. 1(1): 63-84.

Bayram, A.T. ve Ünal, İ. (2017). Otel İşletmeleri Web Sitelerinin Değerlendirilmesi: Türkiye'de Hizmet Veren Helal Otel Konseptli İşletmeler Üzerine Bir Çalışma. *1. Uluslararası Helal Turizm Kongresi Kitabı.* (ss. 328-334), Düzenleyen Kastamonu Üniversitesi Turizm Fakültesi Alanya. 7-9 Nisan 2017.

Bressolles, G. (2006). Electronic service quality: NetQual-Proposition of a measurement scale to commercial websites and moderating effects. *Recherche et Applications en Marketing*. 21(3): 19-45.

Brodie R. J., Winklhofer H., Coviello N. E. ve Johnston W. J. (2007). Is e-marketing coming of age? An examination of the penetration of e-marketing and firm performance. *Journal of Interactive Marketing.* 21(1): 2-21.

Buhalis, D. ve Deimezi, O. (2004). E-tourism developments in Greece: Information communication technologies adoption for the strategic management of the Greek tourism industry. *Tourism and hospitality research*. 5(2): 103-130.

Burgess, L., Cooper, J., Cerpa, N. ve Sargent, J. P. (2005). A comparative analysis of the use of the Web for destination marketing by regional tourism organisations in Chile and the Asia Pacific.

Burgess, L., Parish, B. ve Alcock, C. (2011). To what extent are regional tourism organisations (RTOs) in Australia leveraging the benefits of web technology for destination marketing and eCommerce?. *Electronic commerce research*. 11(3): 341-355.

Burns, B. L., Barney, J. B., Angus, R. W. ve Herrick, H. N. (2016). Enrolling stakeholders under conditions of risk and uncertainty. *Strategic Entrepreneurship Journal*. 10(1): 97-106.

Burns, B., Barney, J. B., Angus, R. ve Herrick, H. N. (2014). Opportunity Identification and Stakeholder Enrollment Under Conditions of Risk and Uncertainty. *Academy of Management Proceedings*. 2014(1). Briarcliff Manor, New York: Academy of Management.

Cooper, J., ve Burgess, L. (2000). A model of internet commerce adoption (MICA). *Electronic commerce: Opportunity and challenges* (pp. 189-201). IGI Global.

Cristobal-Fransi, E., Daries, N., Serra-Cantallops, A., Ramón-Cardona, J. ve Zorzano, M. (2018). Ski tourism and web marketing strategies: The case of ski resorts in France and Spain. *Sustainability*. 10(8): 1-24.

Cristobal-Fransi, E., Daries-Ramon, N., Mariné-Roig, E. ve Martin-Fuentes, E. (2017). Implementation of Web 2.0 in the snow tourism industry: Analysis of the online presence and e-commerce of ski resorts. *Spanish Journal of Marketing-ESIC*. 21(2): 117-130.

Çelen, O. ve Ünal, A. (2018). Türkiye'deki otel işletmelerinin web sitelerinin değerlendirilmesine yönelik nitel bir araştırma. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 21(40): 607-636.

Ďaďová, I. ve Soviar, J. (2021). The application of online marketing tools in marketing communication of the entities with the tourism offer in 2020 in Slovakia. *Transportation Research Procedia*. 55: 1791-1799.

Daries-Ramón, N., Cristóbal Fransi, E., Martín Fuentes, E. ve Mariné Roig, E. (2016). E-commerce adoption in mountain and snow tourism: Analysis of ski resort web presence through the EMICA model. *Cuadernos de Turismo.* 37: 483-487.

Daries, N., Cristobal-Fransi, E., Ferrer-Rosell, B. ve Marine-Roig, E. (2018). Maturity and development of high-quality restaurant websites; A comparison of Michelin-starred restaurants in France, Italy and Spain. *International Journal of Hospitality Management*. 73: 125-137.

Daries-Ramon, N., Cristobal-Fransi, E. ve Mariné-Roig, E. (2019). Deployment of restaurants websites' marketing features: The case of Spanish Michelin-starred restaurants. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*. 20(3): 249-280.

Dehkordi, G., Rezvani, S., Rahman, M., Fouladivanda, F. ve Jouya, S. (2012). A Conceptual Study on E-marketing and Its Operation on Firm's Promotion and Understanding Customer's Response. *International Journal of Business and Management.* 7(19): 114-124.

Devrim Yılmaz, Ö. (2017). Türkiye'deki yerli ve yabancı otel zincirlerine yönelik web tabanlı içerik analizi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*. 12(48): 237-248.

Díaz, E. ve Koutra, C. (2013). Evaluation of the persuasive features of hotel chains websites: A latent class segmentation analysis. *International Journal of hospitality management*. 34: 338-347.

Doolin, B., Burgess, L. ve Cooper, J. (2002). Evaluating the use of the Web for tourism marketing: a case study from New Zealand. *Tourism management*. 23(5): 557-561.

Eid, R. ve El-Gohary, H. (2013). The Impact of E-marketing Use on Small Business Enterprises Marketing Success. *The Service Industries Journal.* 33(1): 31-50.

Fernández-Cavia, J., Rovira, C., Díaz-Luque, P. ve Cavaller, V. (2014). Web Quality Index (WQI) for official tourist destination websites. Proposal for an assessment system. *Tourism management perspectives*. 9: 5-13.

Gajdošík T., Gajdošíková Z. ve Marčeková R. (2017). *Informačné technológie v cestovnom ruchu.* Bratislava: Wolters Kluwer.

Gizem, K. ve Sezgin, M. (2020). Akdeniz Bölgesi'nde Bulunan Dört ve Beş Yildizli Otellerin Web Site İçeriklerinin Analizi. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*. 3(2): 138-151.

Ho, C. I. ve Lee, Y. L. (2007). The development of an e-travel service quality scale. *Tourism management*. 28(6): 1434-1449.

Huang, C. D., Goo, J., Nam, K. ve Yoo, C. W. (2017). Smart tourism technologies in travel planning: The role of exploration and exploitation. *Information & Management*. 54(6): 757-770.

Internet World Stats, (2022a). Bölgelere Göre Dünyadaki İnternet Kullanım Oranı (30 Haziran 2022), https://www.internetworldstats.com/stats.htm, Erişim Tarihi: 19.11.2022.

Internet World Stats, (2022b). Avrupa'da En Yüksek Nüfusa Sahip 10 Ülkedeki İnternet Kullanım Oranları, https://www.internetworldstats.com/stats4.htm#europe, Erişim Tarihi: 19.11.2022.

Internet World Stats, (2022c). Türkiye'de İnternet Kullanımı, https://www.internetworldstats.com/euro/tr.htm, Erişim Tarihi: 20.11.2022.

Kızılcık, O. ve Unur K. (2017). Adana İlinde Faaliyet Gösteren Dört ve Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinin Web Site İçeriklerinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma. *3.*

Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu Kitabı (ss.105-119), Düzenleyen Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kahramanmaraş. 26-28 Ekim 2017.

Kotler, P. ve Keller, K.L. (2015). *Marketing Management.* Harlow: Pearson.

Krebs, L. K. (2004). *The effectiveness of the Internet as a marketing tool in tourism*. (Unpublished Doctoral Dissertation). Ontario: University of Waterloo.

Labanauskaitė, D., Fiore, M. ve Stašys, R. (2020). Use of E-marketing tools as communication management in the tourism industry. *Tourism Management Perspectives*. 34: 1-8.

Law, R. ve Hsu, C. H. (2006). Importance of hotel website dimensions and attributes: perceptions of online browsers and online purchasers. *Journal of Hospitality & Tourism Research*. 30(3): 295-312.

Lin, D., Zhou, Z. ve Guo, X. (2009). A study of the website performance of travel agencies based on the EMICA model. *Journal of Service Science and Management*. 3(03): 181-185.

Lituchy, T. R. ve Rail, A. (2000). Bed and breakfasts, small inns, and the Internet: The impact of technology on the globalization of small businesses. *Journal of International Marketing*. 8(2): 86-97.

Lončarić, D. ve Radetić, N. (2015). The implementation of e-marketing in the hotel industry: The case of Istria county. *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*. 3(1): 12-24.

Makesh, N. (2013). E-marketing--A New Concept. *International Journal of scientific research and management (IJSRM)*: 50-54.

Maksüdünov, A. (2019). Otel web sitelerinin içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmesi: Bişkek'te bir araştırma. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 21(37): 186-196.

Merono-Cerdan, A. L. ve Soto-Acosta, P. (2007). External web content and its influence on organizational performance. *European Journal of Information Systems*. 16(1): 66-80.

Navío-Marco, J., Ruiz-Gómez, L. M. ve Sevilla-Sevilla, C. (2018). Progress in information technology and tourism management: 30 years on and 20 years after the internet-Revisiting Buhalis & Law's landmark study about eTourism. *Tourism management*. 69: 460-470.

Nguyen, H. T. T., Nguyen, N. ve Pervan, S. (2020). Development and validation of a scale measuring hotel website service quality (HWebSQ). *Tourism Management Perspectives*. 35: 1=10.

Ovalı, P. N. (2018). *Otel Web Sitelerinin eMICA Yöntemiyle Analizi: İstanbul, İzmir ve Antalya'daki 3, 4 ve 5 Yıldızlı Otellere Yönelik Uygulama.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özkan, N. ve Ulama, Ş. (2018). Marmara Bölgesindeki 4 ve 5 Yıldızlı Konaklama İşletmelerinin Web Sitelerinin Değerlendirilmesi. *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research*. 2(2): 64-84.

Özmen, Ş. I. (2011). Sanal Dünyada Başarının Yol Haritası ve Elektronik Pazarlamanın Boyutları. *İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi*. *2*(1): 37-47.

Poon, S., ve Swatman, P. M. C. (1999). An exploratory study of small business Internet commerce issues. *Information and Management*, 35(1): 9–18.

Privitera, D. (2015). Tourist valorisation of urban poverty: an empirical study on the web. *Urban Forum.* 26(4): 373-390.

Qashou A. ve Saleh Y. (2018). E-marketing implementation in small and medium-sized restaurants in Palestine. *Arab Economic and Business Journal.* 13(2): 93-110.

Roberts, S. (2010). E-Marketing: An Evaluation of Tobago's Official Tourism Website. *Marketing Island Destinations.* (pp. 79-96). Londra: Routledge.

Salavati, S. ve Hashim, N. H. (2015). Website adoption and performance by Iranian hotels. *Tourism Management*. 46: 367-374.

Salem, I. E. B. ve Čavlek, N. (2016). Evaluation of hotel website contents: existence-importance analysis. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*. 7(4): 366-389.

Shafiee, S., Ghatari, A. R., Hasanzadeh, A. ve Jahanyan, S. (2019). Developing a model for sustainable smart tourism destinations: A systematic review. *Tourism Management Perspectives*. 31: 287-300.

Shuai, J. J. ve Wu, W. W. (2011). Evaluating the influence of E-marketing on hotel performance by DEA and grey entropy. *Expert systems with applications*. 38(7): 8763-8769.

Smith, P. R. ve Chaffey, D. (2008). *eMarketing Excellence: Planning and Optimizing Your Digital Marketing*. Londra: Routledge.

Statista, (2022a). 2014'ten 2026'ya kadar dünya çapında perakende e-ticaret satışları (2022 ve sonrası tahmini), https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/, Erişim Tarihi: 20.11.2022.

Statista, (2022b). 2017'den 2026'ya küresel seyahat ve turizm pazarının geliri (2022 ve sonrası tahmini), https://www.statista.com/forecasts/1238973/revenue-in-the-travel-and-tourism-market-worldwide, Erişim Tarihi: 25.11.2022.

Statista, (2022c). 2017'den 2026'ya küresel seyahat ve turizm pazarının satış kanallarının gelir payı (2022 ve sonrası tahmini), https://www.statista.com/forecasts/1239068/sales-channels-travel-tourism-worldwide, Erişim Tarihi: 25.11.2022.

Statista, (2022d). Aralık 2021 itibariyle dünyanın önde gelen çevrimiçi seyahat şirketlerinin piyasa değeri, https://www.statista.com/statistics/1039616/leading-online-travel-companies-by-market-cap, Erişim Tarihi: 03 12 2022.

Statista, (2022e), Booking holdinginin 2017'den 2021'e kadar dünya çapındaki gelirleri, https://www.statista.com/statistics/225455/booking-holdings-total-revenue/, Erişim Tarihi: 03.12.2022.

Statista, (2022f), 2017'den 2021'e Airbnb'nin yıllık gelirleri, https://www.statista.com/ statistics/1193134/airbnb-revenue-worldwide/, Erişim Tarihi: 03.12.2022.

Temizkan, S. P., Doğantekin, A., ABD, T. İ., Kılıç, İ. ve Güven, G. (2017). Helâl Turizm Kapsamında Helâl Konseptli Otel Web Sitelerinin Değerlendirilmesi: Antalya Örneği. *1. Uluslararası Helal Turizm Kongresi Kitabı* (ss. 478-489), Düzenleyen Kastamonu Üniversitesi Turizm Fakültesi Alanya. 7-9 Nisan 2017.

Thanuskodi, S. (2013). Gender Differences in Internet Usage among College Students: A Comparative Study. *Library Philosophy and Practice (e-journal).* 3(6): 1-13.

Ting, P. H., Wang, S. T., Bau, D. Y. ve Chiang, M. L. (2013). Website evaluation of the top 100 hotels using advanced content analysis and eMICA model. *Cornell Hospitality Quarterly*. *54*(3): 284-293.

Ufuk, A. T. E. Ş. ve Mustafa, B. O. Z. (2015). Konaklama işletmelerinin web sitelerinin değerlendirilmesi: Çanakkale örneği. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*. 1(1): 63-84.

Vishwakarma, V. K., Kapur, S. ve Tripathi, R. (2021). Analysing the Impact of Social Media Marketing on Guests Hotel Selection. *Pusa Journal of Hospitality and Applied Sciences*. 7(1): 37-49.

Wang, L., Law, R., Guillet, B. D., Hung, K. ve Fong, D. K. C. (2015). Impact of hotel website quality on online booking intentions: eTrust as a mediator. *International Journal of Hospitality Management*. 47: 108-115.

Ya-Ping, H. (2012). E-marketing Development in Virtual Market-Space: A Strategic Perspective. *Asian Journal of Business Management.* 4(4): 359-366.

Yeung, T. A. ve Law, R. (2004). Extending the modified heuristic usability evaluation technique to chain and independent hotel websites. *International Journal of Hospitality Management*. 23(3): 307-313.

EK

EK 1: Kodlar

```
hotelname = 'samir'
citycode = '34'
domain = 'http://www.samirhotel.com/tr/'
rawdomain = 'http://www.samirhotel.com/tr/'

def linkDetector(hotel, city, dom, rawdom):
    from unidecode import unidecode
    import requests
    from selenium import webdriver
    from bs4 import BeautifulSoup
    import json
    from time import sleep

    hotelname = hotel
    citycode = city
    domain = dom
    rawdomain = rawdom
    browser = webdriver.Chrome()
    browser.maximize_window()
    browser.get(domain)
    soup = BeautifulSoup(browser.page_source, 'html.parser')
    browser.close()

    links = []
    inlinks = []
    exinlinks = []
    brokelinks = []
    pic = ['.jpg', '.png', 'java',
           'tel:', '@', '.pdf', 'telefon', 'telephone', 'callto',
'mailto']

    for link in soup.find_all('a'):
        href = link.get('href')
        links.append(href)
```

```
        if href != None and href != '':
            lastChar = href[-1]
            if 'http' not in str(href):
                if str(href[0]) != '#':
                    if str(href[0]) == '/':
                        href = href[1:] + ''
                    if str(lastChar) == '/':
                        href = href[:-1] + ''
                    url = str(rawdomain) + str(href.replace(' ', ''))
                    urlRaw = unidecode(url.lower())
                    if url not in inlinks:
                        if not any(x in urlRaw for x in pic):
                            inlinks.append(url)
            elif 'http' in str(href):
                if str(href[0]) != '#':
                    if rawdomain in str(href):
                        if str(href[-2:]) == '//':
                            href = href[:-1] + ''
                        if str(href) not in inlinks:
                            if not any(x in str(href) for x in pic):
                                inlinks.append(str(href))

    user_agent = {
        'User-Agent': 'Mozilla/5.0 (X11; CrOS x86_64 8172.45.0)
AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/107.0.5304.62
Safari/537.36 Edge/107.0.1418.24'}

    for link in inlinks:
        try:
            statusCode = requests.get(
                link, headers=user_agent, verify=False,
timeout=20).status_code

            if statusCode == 200:
                exinlinks.append(link)
            else:
```

```
                brokelinks.append(link)

        except:
            brokelinks.append(link)


    print('All Links on the Page \n', links)
    print('All inLinks on the Page \n', inlinks)
    print('Exract of inLinks from the Page \n', exinlinks)
    print('All Broken Links on the Page \n', brokelinks)

    with open('eMicaContentAnalysis/jsonFiles/hotelinlinks.json', 'r')
as file:
        data = json.load(file)
    i = len(data) + 1
    padding = 3
    id = str(i).zfill(padding)

    Inlinks = {
        'id': id,
        'domain': domain,
        'hotelname': hotelname,
        'citycode': citycode,
        'rawdomain': rawdomain,
        'inlinks': exinlinks
    }

    data.append(Inlinks)
    with open('eMicaContentAnalysis/jsonFiles/hotelinlinks.json', 'w',
encoding='utf-8') as file:
        json.dump(data, file)

linkDetector(hotelname, citycode, domain, rawdomain)
```

```
from time import strftime
from unidecode import unidecode
import json


with open('eMicaContentAnalysis/jsonFiles/cities.json', 'r') as link2:
    cities = json.load(link2)

def webdriver(domain):
    from selenium import webdriver
    from bs4 import BeautifulSoup

    browser = webdriver.Chrome()
    browser.maximize_window()
    browser.get(domain)
    soup = BeautifulSoup(browser.page_source, 'html.parser')
    browser.close()
    return soup

def statuscode(link):
    import requests

    user_agent = {
        'User-Agent': 'Mozilla/5.0 (X11; CrOS x86_64 8172.45.0)
AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/108.0.5359.125
Safari/537.36 Edge/107.0.1418.35'}
    try:
        statusCode = requests.get(
            link, headers=user_agent, timeout=10).status_code
    except:
        statusCode = requests.get(
            link, headers=user_agent, verify=False,
timeout=10).status_code

    return statusCode
```

```
def xpathclick(domain, xpath):
    from selenium import webdriver
    from selenium.webdriver.support.select import By
    import time
    url = ''
    try:
        driver = webdriver.Chrome()
        driver.get(domain)
        l = driver.find_element(by=By.XPATH, value=xpath)
        driver.execute_script("arguments[0].click();", l)
        time.sleep(5)
        if len(driver.window_handles) > 1:
            driver.switch_to.window(driver.window_handles[1])
        url = driver.current_url
        driver.quit()
    except:
        pass
    return url

def hotelPhone(website):
    print(website['domain'])
    print(website['id'])
    hotelphone = []
    cityCode = website['citycode']
    phoneCode = cities[cityCode]['phoneCode']
    contactObjects = ['ulasin', 'contact', 'iletisim']
    array = []
    try:
        soup = webdriver(website['domain'])
        array.append(website['domain'])
        for tag in soup.find_all('a'):
            tagText = tag.get_text()
            tagText = unidecode(str(tagText).lower())
            if any(x in tagText for x in contactObjects):
                href = str(tag.get('href'))
                if len(href) > 0 and href[-1] == '/':
```

```
                    href = href[:-1]
                for url in website['inlinks']:
                    if href in url:
                        array.append(url)
        for link in array:
            soup = webdriver(link)
            for tag in soup.find_all(['span', 'p', 'li', 'td', 'a',
'div']):
                content = str(tag.get_text())
                phone = ''
                for i in content:
                    if i.isdigit():
                        phone += i
                if len(content) > 0 and len(phone) > 9 and any(x in
phone for x in phoneCode) and len(content) < 300:
                    if phone not in hotelphone:
                        hotelphone.append(phone)
            if len(hotelphone) > 0:
                break
            else:
                continue
    except:
        pass
    return hotelphone

def hotelPhoneHyper(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotel_phone_hyper = []
    cityCode = website['citycode']
    phoneCode = cities[cityCode]['phoneCode']
    contactObjects = ['ulasin', 'contact', 'iletisim']
    array = []
    array.append(website['domain'])
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all('a'):
```

```
            tagText = tag.get_text()
            tagText = unidecode(str(tagText).lower())
            if any(x in tagText for x in contactObjects):
                href = str(tag.get('href'))
                if len(href) > 0 and href[-1] == '/':
                    href = href[:-1]
                for url in website['inlinks']:
                    if href in url:
                        array.append(url)
        for link in array:
            soup = webdriver(link)
            for tag in soup.find_all(['a']):
                try:
                    content = str(tag.get_text())
                    phone = ''
                    for i in content:
                        if i.isdigit():
                            phone += i
                    if len(phone) > 9 and any(x in phone for x in
phoneCode):
                        if phone not in hotel_phone_hyper:
                            hotel_phone_hyper.append(phone)
                except:
                    pass
            if len(hotel_phone_hyper) > 0:
                break
            else:
                continue

        return hotel_phone_hyper

def hotelMail(website):
        print(website['id'])
        print(website['domain'])
        contactObjects = ['contact', 'iletisim', 'ulasin']
        hotelMail = []
```

```
    searchObjects = ['reservation', 'info',
                     website['hotelname'], 'rezervasyon']
    emailObjects = ['@', '.com']
    array = []
    try:
        array.append(website['domain'])
        soup = webdriver(website['domain'])

        for tag in soup.find_all('a'):
            tagText = tag.get_text()
            tagText = unidecode(str(tagText).lower())
            if any(x in tagText for x in contactObjects):
                href = str(tag.get('href'))
                if len(href) > 0 and href[-1] == '/':
                    href = href[:-1]
                for url in website['inlinks']:
                    if href in url:
                        array.append(url)
        for link in array:
            soup = webdriver(link)
            for tag in soup.find_all(['li', 'span', 'p', 'td', 'a',
'div']):
                content = tag.get_text()
                if len(content) > 0 and len(content) < 300:
                    content = unidecode(str(content).lower())
                    if all(x in content for x in emailObjects) and
any(x in content for x in searchObjects):
                        hotelMail.append(content.replace(' ', ''))
            if len(hotelMail) > 0:
                break
            else:
                continue
    except:
        pass
    return hotelMail
```

```
def hotelFax(website):
    print(website['domain'])
    print(website['id'])
    fax = ['fax', 'faks', 'f:']
    contactObjects = ['ulasin', 'contact', 'iletisim']
    hotelfax = []
    cityCode = website['citycode']
    phoneCode = cities[cityCode]['phoneCode']
    array = []
    array.append(website['domain'])
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all('a'):
        tagText = tag.get_text()
        tagText = unidecode(str(tagText).lower())
        if any(x in tagText for x in contactObjects):
            href = str(tag.get('href'))
            if len(href) > 0 and href[-1] == '/':
                href = href[:-1]
            for url in website['inlinks']:
                if href in url:
                    array.append(url)
    for link in array:
        soup = webdriver(link)
        for tag in soup.find_all(['a', 'span', 'p', 'li', 'td',
'div']):
            content = str(tag.get_text())
            content = unidecode(content.lower())
            phone = ''
            for i in content:
                if i.isdigit():
                    phone += i
            if len(phone) > 9 and any(x in phone for x in phoneCode):

                if any(x in content for x in fax) and len(content) <
300:
                    hotelfax.append(content)
```

```
                else:
                    for link in tag.find_all(['img', 'i']):
                        src = link.get('src')
                        clas = link.get('class')
                        if 'fax' in str(src).lower():
                            hotelfax.append(str(src) + ' ' + phone)
                        elif 'fax' in str(clas).lower():
                            hotelfax.append(str(clas) + ' ' + phone)
        if len(hotelfax) > 0:
            break
        else:
            continue
    return hotelfax

def hotelOnRezerv(website):
    print(website['domain'])
    print(website['id'])
    hotelRezerv = []
    hotelRezervCheckIn = []
    hotelRezervCheckOut = []
    rezItem = ['rezervasyon', 'reservation', 'booking', 'book']
    checkInItems = ['checkin', 'arrival', 'startdate']
    checkOutItems = ['checkout', 'departure', 'enddate']
    link = ['src', 'url']
    soup = webdriver(website['domain'])
    try:
        for tag in soup.find_all('div'):
            for input in tag.find_all('input'):
                input = unidecode(str(input).lower())
                inputRaw = ''
                for i in input:
                    if i.isalpha():
                        inputRaw += i
                if any(x in inputRaw for x in checkInItems):
                    hotelRezervCheckIn = []
                    hotelRezervCheckIn.append(input)
```

```
                if any(x in inputRaw for x in checkOutItems):
                    hotelRezervCheckOut = []
                    hotelRezervCheckOut.append(input)
        hotelRezerv = hotelRezervCheckIn + hotelRezervCheckOut
        if len(hotelRezerv) < 1:
            for script in soup.find_all('script'):
                script = unidecode(str(script).lower())
                if any(x in script for x in rezItem) and any(x in
script for x in link) and 'http' in script:
                    hotelRezerv = []
                    hotelRezerv.append(script)
        if len(hotelRezerv) < 1:
            soup = webdriver(website['domain'])
            for link in soup.find_all('a'):
                link = unidecode(str(link).lower())
                if any(x in link for x in rezItem):
                    if str(website['domain']) not in link:
                        hotelRezerv = []
                        hotelRezerv.append(link)
        if len(hotelRezerv) < 1:
            array = []
            soup = webdriver(website['domain'])
            for tag in soup.find_all('a'):
                tagT = tag.get_text()
                href = tag.get('href')
                if len(tagT) > 0:
                    tagR = unidecode(str(tagT).lower())
                    if any(x in tagR for x in rezItem) and href > 0 and
'@' not in href:
                        if href not in array:
                            array.append(href)
            for url in array:
                soup = webdriver(url)
                for tag in soup.find_all('div'):
                    for input in tag.find_all('input'):
                        input = unidecode(str(input).lower())
```

```
                        inputRaw = ''
                        for i in input:
                            if i.isalpha():
                                inputRaw += i
                        if any(x in inputRaw for x in checkInItems):
                            hotelRezervCheckIn = []
                            hotelRezervCheckIn.append(input)
                        if any(x in inputRaw for x in checkOutItems):
                            hotelRezervCheckOut = []
                            hotelRezervCheckOut.append(input)
                hotelRezerv = hotelRezervCheckIn + hotelRezervCheckOut

    except:
        pass

    return hotelRezerv

def hotelAddress(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotelAdress = []
    cCode = website['citycode']
    cDistricts = cities[cCode]['districts']
    cName = cities[cCode]['cityName']
    if cName in cDistricts:
        cityInfo = [[cCode], cDistricts, ['turkey', 'turkiye',
'turkei']]
    else:
        cityInfo = [[cCode], cDistricts, [cName], ['turkey',
'turkiye']]

    contactObjects = ['ulasin', 'contact', 'iletisim']
    array = []
    array.append(website['domain'])
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all('a'):
```

```
            tagText = tag.get_text()
            tagText = unidecode(str(tagText).lower())
            if any(x in tagText for x in contactObjects):
                href = str(tag.get('href'))
                if len(href) > 0 and href[-1] == '/':
                    href = href[:-1]
                for url in website['inlinks']:
                    if href in url:
                        array.append(url)
        for link in array:
            soup = webdriver(link)
            for tag in soup.find_all(['li', 'td', 'p', 'span', 'div']):
                content = tag.get_text()
                content = unidecode(str(content).lower())
                count = 0
                for item in cityInfo:
                    if any(x in content for x in item):
                        count += 1
                if count > 1 and len(content) < 300:
                    hotelAdress.append(tag)
            if len(hotelAdress) > 0:
                break
            else:
                continue
        return hotelAdress

    def hotelPrivacy(website):
        print(website['id'])
        print(website['domain'])
        hotelPrivacy = []
        privacyItems = ['privacy', 'gizlilik', 'kvkk',
                        'gdpr', 'kisiselveri', 'personaldata']
        try:
            soup = webdriver(website['domain'])
            for tag in soup.find_all(['a', 'button']):
                tagText = unidecode(str(tag).lower())
```

```
            tagRaw = ''
            for i in tagText:
                if i.isalpha():
                    tagRaw += i
            if any(x in tagRaw for x in privacyItems):
                hotelPrivacy.append(tag)
    except:
        pass
    return hotelPrivacy

def hotelCookie(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotelPrivacy = []
    privacyItems = ['cookie', 'cerez']

    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['a', 'button']):
        try:
            tagRaw = unidecode(str(tag).lower())
            if any(x in tagRaw for x in privacyItems):
                hotelPrivacy.append(tag)
        except:
            pass

    return hotelPrivacy

def hotelAbout(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    soup = webdriver(website['domain'])
    hotel_about = []
    searchItems = ['about', 'hakkimizda',
                   'kimiz', 'company', 'hikayemiz', 'story',
'kurumsal', 'hakkinda']
    for tag in soup.find_all(['a']):
```

```
        tagT = tag.get_text()
        if len(tagT) > 0:
            tagT = unidecode(str(tagT).lower())
            if any(x in tagT for x in searchItems):
                hotel_about.append(tag.get('href'))

    return hotel_about

def hotelMailHyper(website):
    print(website['domain'])
    print(website['id'])
    hotelMail = []
    emailObjects2 = ['reservation', 'info',
                     website['hotelname'], 'rezervasyon']
    emailObjects = ['@', '.com']
    contactObjects = ['ulasin', 'contact', 'iletisim']
    array = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    array.append(website['domain'])
    for tag in soup.find_all('a'):
        tagText = tag.get_text()
        tagText = unidecode(str(tagText).lower())
        if any(x in tagText for x in contactObjects):
            href = str(tag.get('href'))
            if len(href) > 0 and href[-1] == '/':
                href = href[:-1]
            for url in website['inlinks']:
                if href in url:
                    array.append(url)
    for link in array:
        soup = webdriver(link)
        for link2 in soup.find_all(['a']):
            try:
                content = unidecode(str(link2).lower())
                if all(x in content for x in emailObjects) and any(x in
content for x in emailObjects2):
```

```
                    hotelMail.append(content.replace(' ', ''))

            except:
                pass
        if len(hotelMail) > 0:
            break
        else:
            continue
    return hotelMail

def hotelRoom(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotelrooms = []
    hotel_room = ['rooms', 'odalar', 'accommodation', 'konaklama',
'stay']
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['a', 'h1', 'h2', 'h3', 'h4', 'h5',
'h6']):
        try:
            tagT = tag.get_text()
            tagT = unidecode(str(tag).lower())
            if any(x in tagT for x in hotel_room):
                hotelrooms.append(tag)
        except:
            pass

    return hotelrooms

def hotelRestaurant(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotelrestaurants = []
    hotelRestItems = ['restaurant', 'restoran',
                      'yeme', 'gastronomi', 'food', 'yiyecek',
'dining']
```

```
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['a', 'h1', 'h2', 'h3', 'h4', 'h5',
'h6']):
        try:
            tagT = tag.get_text()
            tagT = unidecode(str(tagT).lower())
            if any(x in tagT for x in hotelRestItems) and tag not in
hotelrestaurants:
                hotelrestaurants.append(tag)
        except:
            pass
    return hotelrestaurants

def hotelMeeting(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotelmeeting = []
    searchItems = ['meeting', 'toplanti', 'konferans', 'conference']
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['a', 'h1', 'h2', 'h3', 'h4', 'h5',
'h6']):
        try:
            tagT = tag.get_text()
            tagT = unidecode(str(tagT).lower())
            if any(x in tagT for x in searchItems):
                hotelmeeting.append(tagT)
        except:
            pass
    return hotelmeeting

def hotelGallery(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotelgallery = []
    searchItems = ['gallery', 'galeri', 'photo',
                   'resim', 'album', 'fotograf', 'picture']
```

```
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['a', 'h1', 'h2', 'h3', 'h4', 'h5',
'h6']):
        try:
            tagT = tag.get_text()
            tagT = unidecode(str(tagT).lower())
            if any(x in tagT for x in searchItems):
                hotelgallery.append(tagT)
        except:
            pass
    return hotelgallery

def hotelMap(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotel_map = []
    searchItems = [['google', 'map', 'http'], [
        'map', 'yandex', 'http'], ['map', 'baidu', 'http']]
    contactObjects = ['ulasin', 'contact', 'iletisim', 'konum',
'location']
    statusCode = [200, 302, 303]
    array = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all('a'):
        tagText = tag.get_text()
        tagText = unidecode(str(tagText).lower())
        if any(x in tagText for x in contactObjects):
            href = tag.get('href')
            if href != None:
                if len(href) > 0 and not href[-1].isalnum():
                    href = href[:-1]
                for url in website['inlinks']:
                    if href in url:
                        array.append(url)
    array.append(website['domain'])
    for link in array:
```

```
        soup = webdriver(link)
        for tag in soup.find_all(['iframe', 'link', 'a', 'script',
'img']):
            try:
                tagS = tag.get('src')
                tagH = tag.get('href')
                if tagS != None:
                    url = tagS
                else:
                    url = tagH
                for i in searchItems:
                    if all(x in str(url).lower() for x in i):
                        try:
                            for j in statusCode:
                                if statuscode(url) == j:
                                    hotel_map.append(url)
                        except:
                            pass
            except:
                pass
        if len(hotel_map) > 0:
            break
        else:
            continue
    return hotel_map

def hotelWeather(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = ['weather', 'temperature']
    hotelweather = []
    contactObjects = ['ulasin', 'contact', 'iletisim']
    array = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all('a'):
        tagText = tag.get_text()
```

```
            tagText = unidecode(str(tagText).lower())
            if any(x in tagText for x in contactObjects):
                href = str(tag.get('href'))
                if href != None:
                    if len(href) > 0 and not href[-1].isalnum():
                        href = href[:-1]
                    for url in website['inlinks']:
                        if href in url:
                            array.append(url)
        array.append(website['domain'])
        for link in array:
            soup = webdriver(link)
            for tag in soup.find_all('div'):
                try:
                    tagT = tag.get_text()
                    if any(x in str(tag).lower() for x in searchItems):
                        hotelweather.append(tagT)
                except:
                    pass
        return hotelweather

    def hotelTime(website):
        time = int(strftime('%H:%M').replace(':', ''))
        timeArray = []
        timeArray.append(str(time))
        newTime = time
        j = 1
        for i in range(2):
            newTime += j
            time -= j
            timeArray.append(str(newTime))
            timeArray.append(str(time))

        if time > 1259:
            for t in range(len(timeArray)):
                pm = int(timeArray[t])
```

```
            pm -= 1200
            timeArray.append(str(pm))

    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotel_time = []

    soup = webdriver(website['domain'])
    try:
        for tag in soup.find_all(['span', 'li', 'p', 'h1', 'h2', 'h3',
'h4', 'h5']):
            tagText = tag.get_text()
            divRaw = ''
            for i in tagText:
                if i.isdigit():
                    divRaw += i
            if any(x in divRaw for x in timeArray) and len(divRaw) < 7:
                hotel_time = []
                hotel_time.append(tag.get_text())
    except:
        pass
    return hotel_time

def hotelSitemap(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotel_sitemap = []
    searchItems = ['sitemap', 'siteharita']
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all('a'):
        try:
            tagT = tag.get_text()
            if len(tagT) > 0:
                tagRaw = unidecode(str(tagT).lower())
                aRaw = ''
                for i in tagRaw:
```

```
                    if i.isalpha():
                        aRaw += i
                if any(x in aRaw for x in searchItems):
                    hotel_sitemap.append(tag)
        except:
            pass
    return hotel_sitemap

def hotelUser(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotel_user = []
    searchItems = ['login', 'logout', 'signin', 'signout', 'signup']
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['a', 'button']):
        try:
            tagText = unidecode(str(tag).lower())
            tagRaw = ''
            for i in tagText:
                if i.isalpha():
                    tagRaw += i
            if any(x in tagRaw for x in searchItems):
                hotel_user.append(tag)
        except:
            pass
    return hotel_user

def hotelFaq(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    hotel_faq = []
    searchItems = ['sikcasorulan', 'frequentlyask']
    searchItems2 = ['faq', 'sss']
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all('a'):
        try:
```

```
            tagText = tag.get_text()
            if len(tagText) > 0:
                tagRaw = unidecode(str(tagText).lower())
                textRaw = ''
                for i in tagRaw:
                    if i.isalpha():
                        textRaw += i
                if any(x in textRaw for x in searchItems) or any(x in
tagRaw for x in searchItems2):
                    hotel_faq.append(tag)
        except:
            pass
    return hotel_faq

def hotelOffers(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = ['offer', 'teklif']
    hotel_offers = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all('a'):
        try:
            tagText = tag.get_text()
            if len(tagText) > 0:
                tagRaw = unidecode(str(tagText).lower())
                if any(x in tagRaw for x in searchItems):
                    hotel_offers.append(tag)
        except:
            pass
    return hotel_offers

def hotelVideo(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = ['video']
```

```
    searchItems2 = [['youtube', 'watch'], ['.mp4'], ['youtube',
'embed']]
    hotel_video = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['video', 'iframe', 'a']):
        try:
            if tag.get('href') != None:
                href = tag.get('href')
                for i in searchItems2:
                    if all(x in href for x in i):
                        hotel_video.append(tag)
            elif tag.get('src') != None:
                src = tag.get('src')
                for i in searchItems2:
                    if all(x in src for x in i):
                        hotel_video.append(tag)
            if len(hotel_video) > 0:
                break
            else:
                tagText = unidecode(str(tag).lower())
                if any(x in tagText for x in searchItems):
                    hotel_video.append(tag)
        except:
            pass
    return hotel_video

def hotelVirtual(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = [['virtual', 'tour'], [
        'sanal', 'gezinti'], ['sanal', 'tur'], ['360']]
    hotel_virtual = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['a']):
        try:
            href = tag.get('href')
```

```
            tagText = tag.get_text()
            if len(tagText) > 0:
                tagText = unidecode(str(tagText).lower())
                for i in searchItems:
                    if all(x in tagText for x in i):
                        hotel_virtual.append(href)
        except:
            pass
    return hotel_virtual

def hotelLang(website):
    from googletrans import Translator
    inlinks = website['inlinks']
    domain = website['domain']
    hotel_lang = []
    langs = []
    searchItems = []
    exludeItems = ['instagram', 'facebook', 'twitter', 'youtube']
    try:
        for link in inlinks:
            soup = webdriver(link)
            try:
                for tag in soup.find_all('html'):
                    tLang = tag.get('lang')
                if tLang != None and tLang not in langs:
                    langs.append(tLang)
            except:
                pass
    except:
        pass
    if len(langs) > 1:
        hotel_lang.append(langs)
    return hotel_lang

def hotelNewsletter(website):
    print(website['id'])
```

```
    print(website['domain'])
    searchItems = ['newsletter', 'ebulten', 'bulten']
    hotel_newsletter = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all('div'):
        try:
            tagRaw = unidecode(str(tag).lower())
            tagText = ''
            for let in tagRaw:
                if let.isalpha():
                    tagText += let
            if any(x in tagText for x in searchItems):
                hotel_newsletter.append(tag)
        except:
            pass

    return hotel_newsletter

def hotelAwards(website):
    # also could be use the h tags for searching
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = ['awards', 'oduller']
    hotel_awards = []
    try:
        soup = webdriver(website['domain'])
        for tag in soup.find_all(['h1', 'h2', 'h3', 'h4', 'h5', 'h6',
'a', 'div']):
            tagH = tag.get_text()
            if len(tagH) > 0:
                tagH = unidecode(str(tagH).lower())
                if any(x in tagH for x in searchItems):
                    hotel_awards.append(tagH)
    except:
        pass
    return hotel_awards
```

```
def hotelPress(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    soup = webdriver(website['domain'])
    searchItems = ['press', 'basin', 'haber', 'news']
    hotel_press = []
    for tag in soup.find_all('a'):
        try:
            tagText = tag.get_text()
            if len(tagText) > 0:
                tagRaw = unidecode(str(tagText).lower())
                if 'newsletter' not in tagRaw and any(x in tagRaw for x
in searchItems):
                    hotel_press.append(tag)
        except:
            pass
    return hotel_press

def hotelConsent(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = ['accept', 'kabul', 'anladim',
                   'consent', 'agree', 'submit', 'onay']
    hotel_consent = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    try:
        for tag in soup.find_all(['a', 'button']):
            try:
                tagText = tag.get_text()
                if len(tagText) > 0:
                    tagRaw = unidecode(str(tagText).lower())
                    if any(x in tagRaw for x in searchItems):
                        hotel_consent.append(tag)
            except:
                pass
```

```
        for tag in soup.find_all('div'):
            try:
                if tag.get('class') == 'button':
                    tagText2 = tag.get_text()
                    tagText2 = unidecode(str(tagText2).lower())
                    if any(x in tagText2 for x in searchItems):
                        hotel_consent.append(tag)
            except:
                pass

    except:
        pass
    return hotel_consent

def hotelCovid(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = [['covid'], ['pandemi'], [
        'guvenli', 'turizm'], ['safe', 'tourism']]
    hotel_covid = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['a', 'h1', 'h2', 'h3', 'h4', 'h5',
'h6']):
        tagRaw = unidecode(str(tag).lower())
        for i in searchItems:
            if all(x in tagRaw for x in i) and tag not in hotel_covid:
                hotel_covid.append(tag)

    return hotel_covid

def hotelApp(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    tagArray = []
    searchItems = [['google', 'play'], ['app', 'store']]
    searchApps = ['apps.apple.com', 'play.google.com']
```

```
hotel_app = []
soup = webdriver(website['domain'])
for tag in soup.find_all(['a', 'button']):
    try:
        tagRaw = unidecode(str(tag).lower())
        for search in searchItems:
            if all(x in tagRaw for x in search):
                tagArray.append(tag)
    except:
        pass
if len(tagArray) > 0:
    for tag in tagArray:
        if '<a' in str(tag):
            text = tag.get('href')
            tag1 = 'a'
            cName = 'href'

        elif '<button' in str(tag):
            tag1 = 'button'
            if tag.get('id') != None:
                text = tag.get('id')
                cName = 'id'
            elif tag.get('class') != None:
                text = ' '.join(tag.get('class'))
                cName = 'class'
        try:
            xpath = f'//{tag1}[@{cName}="{text}"]'
            url = xpathclick(website['domain'], xpath)
            if any(x in str(url) for x in searchApps):
                hotel_app.append(url)
                print(url)
        except:
            continue

        if len(hotel_app) > 0:
            break
```

```
            else:
                continue

    return hotel_app

def hotelSecure(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = ['https']
    hotel_secure = []
    if any(x in website['domain'] for x in searchItems):
        hotel_secure.append(website['domain'])
    return hotel_secure

def hotelLiveSup(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = ['wa.me', 'api.whatsapp']
    searchItems2 = ['join', 'chat']
    hotel_livesup = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['a', 'button']):
        try:
            tagRaw = unidecode(str(tag).lower())
            if any(x in tagRaw for x in searchItems):
                hotel_livesup.append(tag)
            else:
                for tag in soup.find_all('div'):
                    clas = tag.get('class')
                    if all(x in clas for x in searchItems2):
                        hotel_livesup.append(tag)

        except:
            pass
    return hotel_livesup
```

```
def hotelSocial(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = ['instagram', 'facebook', 'twitter']
    errorMessages = ['busayfayaulasilamiyor',
                     'thispageisntavailable', 'thisaccountdoesntexist']
    hotel_social = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    sayac = 0
    for tag in soup.find_all('a'):
        try:

            href = tag.get('href')
            if any(x in str(href).lower() for x in searchItems):
                href = str(href)
                soup2 = webdriver(href)
                for tag2 in soup2.find_all(['h2', 'span']):
                    tagText = tag2.get_text()
                    tagText = str(tagText)
                    text = ''
                    for i in tagText:
                        if i.isalpha():
                            text += i
                    if any(x in text for x in errorMessages):
                        sayac += 1
                if sayac == 0:
                    hotel_social.append(href)
                # xpath = f'//a[@href[1] = "{href}"] | //a[@href[2] =
"{href}"]'
                # url = xpathclick(domain, xpath)
        except:
            pass
        if len(hotel_social) > 0:
            break
        else:
            continue
```

```
    return hotel_social

def hotelActiv(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = ['activit', 'hizmet', 'deneyim',
                   'aktivite', 'services', 'olanak', 'imkan', 'amenit']
    hotel_activ = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['a', 'h1', 'h2', 'h3', 'h4', 'h5',
'h6']):
        try:
            tagT = tag.get_text()
            tagT = unidecode(str(tag).lower())
            if any(x in tagT for x in searchItems):
                hotel_activ.append(tag)
        except:
            pass
    return hotel_activ

def hotelSearch(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = ['search']
    hotel_search = []

    soup = webdriver(website['domain'])

    for tag in soup.find_all('input'):
        try:
            tagType = tag.get('type')
            if len(tagType) > 0:
                tagText = unidecode(str(tag).lower())
                if tagType != None and str(tagType) == 'text':
                    if any(x in tagText for x in searchItems):
```

```
                        hotel_search.append(tag)
        except:
            pass
    return hotel_search

def hotelTrip(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = ['www.tripadvisor']
    hotel_trip = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all('a'):
        try:
            tagRaw = unidecode(str(tag).lower())
            tagHref = tag.get('href')
            if any(x in str(tagRaw) for x in searchItems):
                try:
                    if statuscode(tagHref) == 200:
                        hotel_trip.append(tagHref)
                except:
                    pass
        except:
            pass
    return hotel_trip

def hotelPrice(website):
    print(website['id'])
    print(website['domain'])
    searchItems = [['fiyat', 'garanti'], ['best', 'price'], ['low',
'price']]
    hotel_price = []
    soup = webdriver(website['domain'])
    for tag in soup.find_all(['img', 'p', 'h1', 'h2', 'h3', 'h4', 'h5',
'h6', 'span', 'a']):
        try:
            tagRaw = unidecode(str(tag).lower())
```

```
            for i in searchItems:
                if all(x in tagRaw for x in i):
                    hotel_price.append(tag)
            if hotel_price > 0:
                break
            else:
                continue
        except:
            pass
    return hotel_price


hotelname = 'samir'
citycode = '34'
domain = 'http://www.samirhotel.com/tr/'
rawdomain = 'http://www.samirhotel.com/tr/'

def linkDetector(hotel, city, dom, rawdom):
    from unidecode import unidecode
    import requests
    from selenium import webdriver
    from bs4 import BeautifulSoup
    import json
    from time import sleep

    hotelname = hotel
    citycode = city
    domain = dom
    rawdomain = rawdom
    browser = webdriver.Chrome()
    browser.maximize_window()
    browser.get(domain)
    soup = BeautifulSoup(browser.page_source, 'html.parser')
    browser.close()
```

```
    links = []
    inlinks = []
    exinlinks = []
    brokelinks = []
    pic = ['.jpg', '.png', 'java',
           'tel:', '@', '.pdf', 'telefon', 'telephone', 'callto',
'mailto']

    for link in soup.find_all('a'):
        href = link.get('href')
        links.append(href)
        if href != None and href != '':
            lastChar = href[-1]
            if 'http' not in str(href):
                if str(href[0]) != '#':
                    if str(href[0]) == '/':
                        href = href[1:] + ''
                    if str(lastChar) == '/':
                        href = href[:-1] + ''
                    url = str(rawdomain) + str(href.replace(' ', ''))
                    urlRaw = unidecode(url.lower())
                    if url not in inlinks:
                        if not any(x in urlRaw for x in pic):
                            inlinks.append(url)
            elif 'http' in str(href):
                if str(href[0]) != '#':
                    if rawdomain in str(href):
                        if str(href[-2:]) == '//':
                            href = href[:-1] + ''
                        if str(href) not in inlinks:
                            if not any(x in str(href) for x in pic):
                                inlinks.append(str(href))

    user_agent = {
```

```
        'User-Agent': 'Mozilla/5.0 (X11; CrOS x86_64 8172.45.0)
AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/107.0.5304.62
Safari/537.36 Edge/107.0.1418.24'}

    for link in inlinks:
        try:
            statusCode = requests.get(
                link, headers=user_agent, verify=False,
timeout=20).status_code

            if statusCode == 200:
                exinlinks.append(link)
            else:
                brokelinks.append(link)

        except:
            brokelinks.append(link)


    print('All Links on the Page \n', links)
    print('All inLinks on the Page \n', inlinks)
    print('Exract of inLinks from the Page \n', exinlinks)
    print('All Broken Links on the Page \n', brokelinks)

    with open('eMicaContentAnalysis/jsonFiles/hotelinlinks.json', 'r')
as file:
        data = json.load(file)
    i = len(data) + 1
    padding = 3
    id = str(i).zfill(padding)

    Inlinks = {
        'id': id,
        'domain': domain,
        'hotelname': hotelname,
        'citycode': citycode,
```

```
        'rawdomain': rawdomain,
        'inlinks': exinlinks
    }

    data.append(Inlinks)
    with open('eMicaContentAnalysis/jsonFiles/hotelinlinks.json', 'w',
encoding='utf-8') as file:
        json.dump(data, file)

linkDetector(hotelname, citycode, domain, rawdomain)
```