

ISBN: 978-605-80062-2-5



9 786058 006225

SRA
Strategic
Researches
Academy

Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları

SRA
Strategic
Researches
Academy

Nezihe Tüfekci (ed.)



Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları

Nezihe Tüfekci (ed.)

Nezihe TÜFEKÇİ (ed.)

Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları



We work with leading authors to develop the strongest academic materials with bringing cutting-edge thinking and best learning practice to a global world.

©All rights reserved.

This book is the academic studies of Strategic Researches Academy (SRA).

It is printed with the academic and financial support from SRA. The papers are first reviewed by the independent reviewers, and then proof-read and edited by the editor(s). The opinions and views expressed in papers are not necessarily those of this book editor(s) and SRA. All parts of this publication are protected by copyright. Any utilization outside the strict limits of the copyright law, without the permission of the publisher, is forbidden and liable to prosecution. This applies in particular to reproductions, translations microfilming, and storage and processing in electronic retrieval systems. This publication has been peer reviewed.



Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları

SRA Academic Publishing

(Strategic Researches Academy)

visit us on the World Wide Web at:

www.stracademy.org

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without either the prior written permission of the publisher or a license permitting restricted copying.

All trademarks used herein are the property of their respective owners. The use of any trademark in this text does not vest in the author or publisher any trademark ownership rights in such trademarks, nor does use of such trademarks imply any affiliation with or endorsement of this book by such owners.

ISBN: 978-605-80062-2-5

Copyright © 2019 by Nezihe TÜFEKÇİ (ed.)

Printed in Lithuania

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları /
edited by Nezihe TÜFEKÇİ (ed.)

p. cm.

ISBN 978-605-80062-2-5

Cover: 3M Graphic & Design

Printed Date: 08 December 2019

SRA Academic Publishing
H. Manto G. 74 Klaipeda 92292
Lithuania +370 46 3796028
www.stracademy.org

İçindekiler

BÖLÜM 1

<i>Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Karbon Vergisi.....</i>	<i>1</i>
<i>Dilek GÖZE KAYA & Ceyda ŞATAF</i>	

BÖLÜM 2

<i>Türkiye’de Büyükşehir Belediyelerinin Mali Sorunları Özelinde Bütçe Denkliği Sorunu (2006-2018 Yılları)</i>	<i>31</i>
<i>A Dilek GÖZE KAYA & Ceyda ŞATAF</i>	

BÖLÜM 3

<i>Çiftlik Turizmi Üzerine Bir Çalışma: Belentepe Permakültür Çiftliği Örneği</i>	<i>49</i>
<i>Meriç BALCI & Engin DERMAN</i>	

BÖLÜM 4

<i>Wellness ve SPA Tarihi.....</i>	<i>63</i>
<i>Merve Sema Yiğit TEKİNÇAY, Gülseren YURCU & Zeki AKINCI</i>	

BÖLÜM 5

<i>Endüstri 4.0: Süper Akıllı Turizm İşletmeleri.....</i>	<i>75</i>
<i>Mehmet BAHAR, Nedim YÜZBAŞIOĞLU & Yunus TOPSAKAL</i>	

BÖLÜM 6

<i>Antropometrik Veri Tabanı Güncellemesi için Oransal Ölçekleme ve Regresyon Analizinin Karşılaştırılması</i>	<i>87</i>
<i>Alpaslan FIĞLALI, Tuğçen HATİPOĞLU & Hatice ESEN</i>	

BÖLÜM 7

Hisse Senedi Fiyatları İle Enflasyon ve Faiz Oranı Arasındaki Nedensellik İlişkisi Üzerine Bir Araştırma: Türkiye Örneği..... 105

Cemil SÜSLÜ

BÖLÜM 8

Sosyal Medya ve Sponsorluk Faaliyetlerinin Tüketici Davranışları Üzerine Etkisi: Bütünleşik Pazarlama İletişimi Bağlamında Elektronik Perakende Sektörü Üzerine Bir Uygulama..... 119

Tahire HÜSEYİNLİ & Melih CAN

BÖLÜM 9

Bir Ülkenin Algılanmasındaki Medya Manipülasyonu: “Yabancı Basında Türkiye Ekonomik Koşullarının Analizi” 139

Emel ÖZDEMİR

BÖLÜM 10

Avrupa Birliği - Türkiye İlişkilerine Darbelerin Etkisi 159

Serpil BARDAKÇI TOSUN

bölüm

**ENDÜSTRİ 4.0: SÜPER AKILLI TURİZM
İŞLETMELERİ**

5

**Mehmet BAHAR¹
Nedim YÜZBAŞIOĞLU²
Yunus TOPSAKAL³**

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kapadokya Üniversitesi, mehmet.bahar@kapadokya.edu.tr

² Prof., Akdeniz Üniversitesi, nedimy@akdeniz.edu.tr

³ Dr., Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, topsakal.yunus@gmail.com

Giriş

Turizm endüstrisinin günümüzde karşılaştığı en büyük dönüşüme neden olan bilgi ve iletişim teknolojileri sadece tüm sektörün çalışma şeklini değil (Buhalis ve Law, 2008), aynı zamanda turist deneyiminin kendisini de etkilemiştir (Neuhof vd., 2012). Kısacası, yeni nesil teknolojilerin turizm endüstrisinde yer bulmasıyla turizm endüstrisinin karakteristik özellikleri değiştirmeye başlamıştır. Turizm hareketliliğine katılan nüfusun %85'inden fazlası bir akıllı telefon veya tablete sahiptir ve bu turistler mobil deneyimlerini yaşamlarına büyük ölçüde dahil etmektedir. Oteller gibi operasyonların hareketli olduğu bir ortamda misafirlerin ihtiyaçlarının takip edilmesi ve misafir ihtiyaçlarının zamanında karşılanması, hem otelin kalitesini hem de misafirlerin memnuniyetini arttırmaktadır (D'Amico, 2016).

Teknolojik gelişmeler, turizm aktörlerinin pazarlar, yönetim uygulamaları ve yeni rekabet stratejileri oluşturmalarını sağlayarak turizmde büyük değişikliklere temel hazırlamıştır. Bundan dolayı yeni nesil teknolojiler, turizm ve pazarlama yönetiminin statik ve pratik yönlerini dinamik sürece (yöneticiler ve turistlerin teknolojiyi bir araç olarak kullandığı süreç) dönüştürmektedir. Bu süreç turizm endüstrisindeki aktörlerin (turizm hizmet sağlayıcıları, tüm paydaşlar, araçlar ve turistler) teknolojiyi şekillendirmesine ve bundan da etkilenmesine imkan vermektedir (Sigala, 2018).

Doğrudan otel faaliyetlerine katılan ve günlük işlemleri büyük ölçüde etkileyen otel paydaşları da bilgi ve iletişim teknolojilerinden çeşitli şekillerde etkilenmektedir. Otel sahipleri, teknolojinin finansal performansın iyileştirilmesine yardımcı olduğuna inanmaktadır. Uluslararası zincir oteller, yüksek teknoloji bir imaj yaratabilmek için en son teknolojileri benimsemektedir (Siguaw vd., 2000). Otel yöneticileri teknolojilerin insan gücünü ve operasyonlara harcanan zamanı azaltmalarını (Buhalis ve Law, 2008) ve hizmet kalitesini arttırmasını (Tuominen ve Ascencao, 2016) beklemektedir.

Otel misafirleri İnternet teknolojisinden en iyi oda fiyatıyla en iyi işletmede konaklamak için daha hızlı ve etkili bilgiye erişimi beklemektedir (Xiang ve Gretzel, 2010). Otellerde misafirlerin konaklama deneyimleri, odadaki en yeni teknolojilerle zenginleştirilebilir (Seric ve

Gil-Saura, 2012). Bundan dolayı turizm işletmeleri yeni nesil teknolojilere hızla uyum sağlama eğilimindedir. Yeni nesil teknolojileri işletmeleriyle entegre etmeye başlayan turizm işletmelerine 'süper akıllı turizm işletmeleri' olarak isimlendirilebilir. Bu kapsamda çalışmanın amacı dördüncü endüstri devrimi ile ortaya çıkan 'süper akıllı turizm işletmeleri' kavramını incelemek ve uygulayıcılara önerilerde bulunmaktır.

Dördüncü Endüstri Devriminde Akıllı Turizm

Dördüncü endüstri devrimine zemin hazırlayan yeni nesil teknolojilerin günlük hayatımıza girmesiyle yaşadığımız şehirlerde de bu teknolojiler uygulanmaya başlamıştır. Yeni nesil teknolojiler ile hayatımıza 'akıllı' kelimesi girmiştir. Bu bağlamda teknoloji ve akıl eş anlamlı olarak kullanılmakta ve bu duruma uyum sağlayan mekân da akıllı olarak nitelenmektedir. Esasen turizm yazını, akıllı teknolojinin kullanımına ve uyumuna indirgemiş olmaktadır. Yeni nesil teknolojilere uyum sağlayan şehirleri, endüstrileri ve ürün/hizmetleri nitelendirmek için akıllı sıfatı kullanılmaktadır. Cohen (2014) akıllı şehirler için stratejilerin geliştirilmesinde önemli altı akıllı boyut belirlemiştir. Bunlar; *akıllı yönetim, akıllı çevre, akıllı hareketlilik, akıllı ekonomi, akıllı insanlar ve akıllı yaşam*dır. Akıllı destinasyon kavramı da akıllı şehirlerden türetilmiştir. Akıllı destinasyonlar, turistlerin ve yerel halkın ihtiyaçlarını ve hareketliliği, kaynak kullanılabilirliğini ve tahsisini, sürdürülebilirliği ve yaşam kalitesini dikkate alarak akıllı şehir ilkelerini kırsal veya kentsel alanlara uygulamaktadır (Gretzel vd., 2015a). Bulut bilişim, sensörler ve GPS gibi teknolojilerin yaygın olarak kullanımı, sanal ve artırılmış gerçeklik ile sosyal medya ve mobil teknolojilerin benimsenmesi gibi son gelişmeler turizmde akıllılığın ortaya çıkmasını kaçınılmaz hale getirmiştir (Xiang ve Fesenmaier, 2017).

Teknolojik gelişmeler tüm turizm kaynaklarını akıllı turizm kaynaklarına dönüştürmeye başlamıştır. Yani turizmin bir parçasını ele alarak yaklaşmak yerine ona holistik (bütünsel) yaklaşmanın da önünü açmaktadır. Kaynakların akıllılığı akıllı iletişim ve akıllı veri bileşenlerine bağlıdır (Sigala, 2018). Akıllı turizm seyahat sırasında ve sonrasında dijital dünya ile fiziksel dünyayı birbirine bağlarken, e-turizm seyahat öncesi ve sonrası iletişim için etkili araçtır. Turizm endüstrisinde akıllı sistemler şunları desteklemek için kullanılabilir (Gretzel vd., 2015a):

- Kullanıcı ihtiyaçlarının öngörülmesi ve ilgi alanları, yiyecek ve rekreasyon gibi faaliyetlerin seçimine ilişkin tavsiye sağlanması,
- Konum ve kişiselleştirme ile etkileşimli hizmetlere dayalı kaliteli bilgi sağlayarak turist deneyimlerinin zenginleştirilmesi,
- Turistlerin deneyimlerini paylaşmanın sağlanması.

Turizm destinasyonları açısından süreç otomasyonu, verimlilik artışı, yeni ürün/hizmet geliştirme, talep tahmini, kriz yönetimi ve değer yaratma gibi kavramlar akıllı turizmin geleceğini belirlemektedir (Xiang ve Fesenmaier, 2017). Akıllı turizmde teknoloji, tüm paydaşlara daha akıllı karar vermeyi sağlayan gerçek zamanlı veri sağlamak için donanım, yazılım ve ağ teknolojilerini entegre eden bir altyapıdır (Gretzel vd., 2015a).

Yeni nesil teknolojiler ile bilgi ve iletişim teknolojileri turizm endüstrisi için önemli ve zengin birçok yeni araç oluşturmuştur. Turizm endüstrisi, bilgi teknolojisinin operasyonel ve iş perspektifinden yoğun olarak kullanıldığı endüstrilerden biri olduğundan, akıllı turizm destinasyonları fikri oldukça hızlı bir şekilde gelişmiştir (Koo vd., 2016). Gretzel vd'ne (2015b) göre akıllı turizm üç ana katmandan oluşmaktadır. Bu katmanlar; *akıllı destinasyonlar, akıllı işletme ekosistemleri ve akıllı deneyimdir*. Akıllı turizmin kilidi bilgi ve iletişim teknolojilerinin fiziksel altyapılara entegrasyonudur (Gretzel vd., 2015b).

Akıllı Otel Kavramı

Akıllı otel kavramı akademisyen ve teorisyenlerden daha çok sektör yöneticileri ve uygulayıcılar tarafından kullanılmaktadır. Akıllı otel fikri, bir otel işletmesinin işleyişini tanımlayan, bilimsel düşünce gelişimi sonucunda ortaya çıkan teorik bir konseptte dayanmamaktadır. Akıllı otel kavramı otellere yeni nesil bilgi ve iletişim teknolojilerini adapte eden pratik bir iş modelidir (Jaremen vd., 2016). Fakat turizm yazınının aksine, turizm aklını, teknolojiyi üretmeye de ona uyum sağlayan, içselleştiren, pratik fayda üretmeye dayanan, iletişimsel ve fırsatçı bir akıl olarak tanımlayabiliriz.

Akıllı otel kavramı, bu bağlamda, nispeten yeni bir kavram olarak nitelendirilebilir ve turizm endüstrisinde yenilikçi bir strateji ve çözüm olarak görülebilir. Konaklama sektörü mevcut bilgi ve iletişim teknolojilerinin giderek daha fazla avantaj sağlayan turizm endüstrisinin alt sektörlerinden biridir. Bilgi ve iletişim teknolojileri akıllı otellerin etkin işleyişinin kilit faktörü olarak görülebilir. Kişiselleştirilmiş otel teknolojisi deneyimleri, sadece işletme verimliliği için değil, aynı zamanda daha fazla sayıda misafirin de ilgisini çekmesi için giderek daha önemli hale gelecektir. Esasen hizmetin kişiselleşmesi insanın özgürlük alanlarının da genişlemesi anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, geleceğin turizmini ve işletmelerinin temel yapısını özgürlük, teknoloji, natürel ve akıllı mekânlar oluşturacaktır denilebilir. Ancak hizmetin kişiselleşmesi aracılığı ile teknoloji tarafından sıkıştırılan ve giderek standartlaştırılan insan için tatil kişiselleşerek özgürleştirici ve daha çok tatmin edici bir yapıya kavuşacaktır.

D'Amico (2016) otellerin akıllı teknolojiyi kullanarak daha verimli bir şekilde çalışabileceğini öngörmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri turizm işletmelerinde yalnızca iyileştirilmiş yönetim etkinliği ve daha fazla işlevsellik verimliliği sağlamakla kalmaz, misafirlerin memnuniyetini arttırabilecek hizmet seviyesine ulaşmayı kolaylaştırmaktadır (Jaremen vd., 2016). Bilinen bazı akıllı otel örneği şunlardır (Jaremen vd., 2016):

- Hong Kong'daki The Upper House: Misafirlere check-in sırasında içinde bir dizi oyun, müzik ve otel hakkındaki bilgi yüklü olan akıllı tabletler verilmektedir.
- Novotel München Messe: Misafirler hem gerçek hem de sanal bir resepsiyon görevlisi tarafından karşılanmaktadır. Otel, misafirlerin ihtiyaç duyduğu turistik bilgileri kolayca bulabilecekleri dokunmatik ekranlar ile donatılmış bilgi ve iletişim sistemleri sunmaktadır.
- Kopenhag'daki Crowne Plaza: Yeni teknolojilerin uygulanması ile otelde kullanılan tüm enerji yenilenebilir kaynaklardan elde edilmektedir.
- Blow Up Hall Poznan: Otel misafirlerine, odalarına girmek için kullandıkları anahtar veya kartlar yerine akıllı telefon vermektedir.

Birçok otel danışma, rezervasyon yapma veya değiştirme imkânı sundukları mobil uygulamaya (aplikasyon) sahiptir. Mobil uygulamaların içeriği, mobil uygulamaların kullanma olasılığı açısından önemli bir rol oynamaktadır (Rivera vd., 2016). Im ve Hancer (2014) tarafından yapılan bir araştırma, turizm endüstrisinde mobil uygulamaları indirmek için başlıca nedenlerin işletme hakkında bilgi edinmek ve akıllı telefon aracılığıyla işlem yapmak olduğunu ortaya çıkarmıştır. Yeni nesil teknolojilerden biri olan Hızlı Yanıt (QR) kodları turizm endüstrisinde güncel ve kullanışlı teknik çözümlerden biridir. Son zamanlarda konaklama sektörü geleneksel sadakat kartlarını dijitalleştirmek için QR kodları kullanılmaya başlamıştır (Höpken vd., 2012).

Akıllı bir ağı başarılı olabilmesi için sensör ve beacon teknolojilerinin olması gerekmektedir. Dahili sensörler otel uygulamalarının otelin içinde ve dışında yapılan operasyonel faaliyetlerini izleme için yardımcı olmaktadır (Yick vd., 2008). Beaconlar konukların yerini belirleyebilir ve kişiselleştirilmiş mesaj gönderebilir (Toedt, 2016). Nesnelerin İnterneti geleneksel fiziksel nesnelerin İnternet üzerinden makineden makineye bağlantısının kurulmasını sağlamak ve kullanıcılar tarafından uzaktan kumandalar ile iletişim kurulabilmesine olanak sağlamaktadır (Holler vd., 2014). Nesnelerin İnterneti teknolojisi ile her fiziksel nesne diğerleriyle otomatik olarak iletişim kurabildiğinden, insan müdahalesinin ihtiyacı asgari düzeye çekilmektedir (Alsaadi ve Tubaihat, 2015).

Süper Akıllı Turizm İşletmeleri

Süper akıllı turist kavramına koşut olarak yakın gelecekte turistik işletmeler de evrilerek “süper akıllı turistik işletmeler” haline geleceği öngörebilir. Bu kapsamda çalışmada literatür, turistlerin yeni ihtiyaçları ve turizm endüstrisindeki eğilimler göz önünde bulundurularak bazı öngörülerde bulunulmuştur. Otel işletmeleri ile ilgili şu öngörülerde bulunulmuştur;

- İlk olarak parmak izi ya da iris (göz tarama) ile açılan otel kapılarından sesli komutu anlayan TV, müzik ve iklimlendirme (klima) sistemlerine kadar tüm her bir nokta da kendini göstermesi beklenmektedir.
- Çok yakın gelecekte otele gelen kişiler, resepsiyona gitmek yerine lobide kurulu olan kiosklara giderek kendi kimlik bilgilerini girerek sisteme kendilerini tanıttırdıktan sonra basit bir parmak izi ya da göz taraması sayesinde sistem tarafından atanan oda numarası kendisine bildirilecek ve en kısa odaya gidiş yolu sistem üzerinden tarif edilebilecektir. Böylelikle günümüzde havalimanlarında olduğu gibi kendi bavulunu taşımak isteyen ve resepsiyonda beklemek istemeyen misafirler için hızlı ve efektif bir check-in işlemi gerçekleştirilebilecektir.
- Misafir odasına gittiğinde otel tarafından toplanmış olan büyük veri ve o misafir milliyetine ait genel kullanma eğilimi istatistik bilgisi sayesinde oda sıcaklığı o misafire en uygun şekilde otomatik olarak ayarlanmış olacaktır.
- Otelin büyük verisi sayesinde elde ettiği bilgiler aracılığıyla o milliyetteki misafirlerin izlediği TV kanalları otomatik olarak en ön sıraya yerleştirilmiş olacaktır. Ayrıca, TV ekranından da yine o milliyet ve yaş grubu misafirlerin daha çok tercih ettiği ala carte restoran tanıtımı ve/veya reklamı olabilecektir.
- Otel genel alanlarına yerleştirilmiş olan güvenlik kameraları sayesinde görüntüye giren misafirlerin yüz hatları geliştirilecek yazılımlar sayesinde (nöromarketing) taranarak misafirlerin o anki ruh halleri, memnuniyet ya da memnuniyetsizlikleri belirlenebilecek. Özellikle memnun olmayan misafirler tespit edilerek “misafir ilişkileri” departmanı ve ön büro bilgilendirilerek, bu misafirler ile kontak kurulması sağlanacak ve mutsuzluklarının kaynağı öğrenilmeye çalışılacaktır. Verilen hizmet kaynaklı bir mutsuzluk söz konusu ile misafir otelden ayrılmadan bu mutsuzluk giderilmeye çalışılacaktır.

- Yüz tanıma teknolojileri sayesinde geliştirilen yazılımlar sayesinde sosyal medya hesapları taranarak ilgili misafir hakkında daha fazla bilgi ve deneyim toplanmaya çalışılacaktır.
- Misafirin sosyal medyada bıraktığı izler yoluyla, en beğendiği yemek, otel içinde zaman geçirdiği noktalar ve yapmaktan hoşnut olduğu konular hakkında bilgi edinilecek ve misafir konakladığı süre boyunca kendisine bu hizmetler sunularak kendisini özel hissetmesi sağlanacaktır.
- Konakladığı süre içerisinde otelde bulunan wi-fi ağını kullanması sayesinde misafirin en çok ziyaret ettiği siteler ve istatistikler aracılığıyla misafirin ilgi alaka ve eğilimleri tespit edilebilecek ve bu eğilimlere eş değerde kendisine bir takım hizmetler sunulmaya çalışılarak hem memnuniyeti sağlanmış hem de ekstra satışı gerçekleştirilmiş olacaktır.
- Misafirin otel wi-fi ağını kullanması ve bu sayede konum tespit sisteminin kullanılması ile oteldeki misafir veya misafirlerin otelin en çok hangi mekanını hangi saatlerde kullandıkları tespit edilerek hem bu mekanlarda kendilerine özel hizmetler verilme imkanına kavuşulacak, hem de olası sıkışıklıkların önüne geçebilmek adına da bu istatistiki bilgiler ışığında bu misafirler bir takım yönlendirmeler ile daha az kullanılan mekanlara yönlendirilebileceklerdir.
- Özellikle tek (single) olarak konaklayan misafirlerin büyük veri sayesinde çıkarılan profilleri aracılığıyla kendisine eş değer olduğunu düşündüğü misafirler arasında böyle bir hizmet almaya gönüllü otel misafirlerin eşleşmeleri sağlanarak modern çöpçatanlık yapabilecektir. Bu sayede misafirlerin tatilleri boyunca kendilerini yalnız hissetmelerinin önüne geçilebilecektir. Ayrıca tatil sonrasına sarkan dostluklar kurulmasına vesile olabilecektir.
- Check-in işlemindeki benzer bir işlemi de check-out esnasında gerçekleştirilecek ve misafirin otelden çıkış işlemi kolaylıkla yapılacaktır. Otelde oluşmuş ekstralar ise sistemde kayıtlı kredi kartı hesabından otomatik olarak ödenebilecektir.

Otel işletmelerindeki benzer gelişmeler seyahat acentacılığı ya da tur operatörlüğü hizmetlerinde de görülecektir. Şöyle ki; günümüzde turizm hizmetleri klasik seyahat acentalarından daha çok OTA (Online Travel Agencies) online seyahat acentalarından yapılmaktadır. OTA'ların veri tabanlarında bulunan binlerce seçenek arasından istenilen kriterlere en uygunları sıralanarak verilmektedir. Bu OTA'lardaki arama motorları aramayı yapan kullanıcıların bilgisayarlarında bulunan çerezlerden hareketle bu kişilerin genel eğilimleri, hoşlandığı filmler, ziyaret ettiği siteler, arkadaş profili gibi kişinin kendisi hakkında "büyük veri"

kapsamına girecek verileri toplayabilmekte ve bu kullanıcı profiline en uygun sonuç bu kriterler sayesinde en hızlı bir şekilde yapılabilmektedir. Ayrıca şu anda statik konumda olan bu OTA'lara fiyat girişleri ya ilgili OTA yetkilisi tarafında manuel olarak yapılmakta, ya da bir takım "channel manager" adı verilen ara yazılımlar vasıtasıyla bu OTA'ya fiyat veren otel ve turistik işletmeler tarafından gerçekleştirilmektedir. Günümüzde başka bir takım arama motorları sayesinde aynı turistik işletmeye ait değişik kanallardan gelen fiyatlar sorgulanabilmekte ve içlerinden en uygunu size sunulabilmektedir. Bu haliyle günümüz OTA'ları hem yoğun rekabet ortamından arzu ettikleri payı alabilmek için hem de karlarını maksimize etmek için mevcut fiyatların üzerinden geliştirilecek bir yazılım sayesinde öğrenilebilir. Ayrıca bu OTA'ların herhangi bir "tek yetkililik bulunmayan" oteller ile ilgili geliştirdikleri bir ara yazılım sayesinde tüm web kaynakları taranarak internette bulunan en uygun tatil seçeneklerini sunmak mümkün olabilecektir.

Günümüz ulaşım sektöründe uydu kontrollü insansız kara, hava ve deniz araçlarında yapılan test uçuş ve sürüşlerinin sonucunda geldiği nokta oldukça ileride olup, yakın bir gelecekte sokakta kendi kendine hareket eden araçları görmek mümkün olabilecektir. Turizmin en önemli ayrılmaz bir parçası olan "seyahat" ögesi de bu dönüşümden payını alacaktır. Bu sayede havalimanı - otel - havalimanı transferlerinde insansız kara araçlarının kullanılması mümkün olabilecektir. Bu metafordan hareketle insansız hava taşıtlarının da pilot olmadan uçmaları mümkün olabilecektir.

Turizmde faaliyet gösteren turistik işletmelerin bir biri ile uyumlu otomasyon ve işbirliği sayesinde turistik bir ürün yada paket alan kişinin gerekli olan tüm kimlik gibi bilgileri alınarak online sistem üzerinden otel ile uçak firması ile paylaşılması sayesinde check-in işlemlerinin daha hızlı ve güvenli bir şekilde gerçekleştirmek mümkün olabilecektir.

Günümüzde turizme hizmet eden ulaştırma firmalarının en büyük sorunlarından biri olan, yapılan tur ve transferlerde oluşan boş ayakların değerlendirilmesi, bölgede yaratılacak araç havuzu sayesinde ortaya konan büyük veri sayesinde merkezi bir yazılım sayesinde ataması yapılarak hem araçların boş dönmesi önlenebilir hem de harcanan yakıt ve masrafın önüne geçilebilir. Ayrıca bu uygulamanın karbon salınımını azaltılması konusunda faydası olabilir. Bu efektif kullanım sayesinde araç şoförlerinin daha az yorulmaları sağlanarak olası kazaların önüne geçilmesi mümkün olabilecektir.

Sonuç

Teknoloji turist destinasyonları için olduğu gibi turizm işletmeleri için de tetikleyici bir güç olarak görülmektedir (Kuflik vd., 2015). Bundan dolayı,

bir hizmet sağlayıcı olan turizm işletmeleri hizmet sağlamanın daha hızlı, kaliteli ve kolay bir iş yapış metodu ile yürütülmesi için teknolojik dönüşüme uyum sağlamalıdır. Turizm işletmeleri, turistlerin deneyimlerinin her aşamasında ihtiyaç duydukları hizmetlerin karşılanması için bilgi ve iletişim teknolojilerinden daha fazla faydalanmalı ve misafir memnuniyetini arttırmalıdır (Goeldner ve Ritchie, 2003). Çünkü turizm deneyiminde bilgi ve iletişim teknolojileri bir aracı olarak görülmektedir (McCarthy ve Wright, 2004).

Otel, seyahat, havayolu gibi turizm endüstrisi kapsamında değerlendirilen ekonomik alt sektörler de dördüncü endüstri devriminden etkilenmiştir. Yeni nesil teknolojilerden olan göz tarama, yüz tanıma, beacon, kuantum bilişim, bulut bilişim, uçangöz, Nesnelerin İnterneti, yakın saha iletişimi gibi teknolojiler artık oteller, seyahat acentaları ve hava yollarında yer edinmeye başlamıştır. Rekabet etmek için turizm işletmeleri bu gibi uygulamalara uyum sağlamaya başlamıştır. Bu teknolojilere uyum sağlayan turizm işletmeleri 'süper akıllı turizm işletmesi' olarak isimlendirilebilir. Yeni nesil teknolojilere uyum sağlamakla beraber turizm işletmelerinde bu teknolojileri kullanma yetisi olan personellere ihtiyaç duyulmaya başlamıştır. Bu kapsamda eski personele eğitimler verilmeli ve yeni teknolojilerin personelin iş kaybına neden olmayıp personelin işini kolaylaştıracağı benimsenmelidir. Ayrıca turizm işletmelerine personel yetiştiren turizm yükseköğrenim bölümleri eğitim-öğretim müfredatlarını yeni nesil teknolojileri kullanabilen ve yeri gelince bu teknolojileri turizm işletmelerinin ihtiyaçları doğrultusunda geliştirebilecek mezun verecek şekilde güncellemelidir.

Çalışma kapsamında literatür, turistlerin yeni ihtiyaçları ve turizm endüstrisindeki eğilimler göz önünde bulundurularak süper akıllı turizm işletmeleri kavramı ile geleceğin turizm işletmeleri ile ilgili öngörülerde bulunulmuştur. Gelecek çalışmalarda turizm paydaşları ile görüşmeler gerçekleştirilip ampirik bir çalışmayla konu derinlemesine incelenebilir.

Kaynakça

- Alsaadi, Ebraheim and Tubaishat, Abdallah (2015), "Internet of Things: Features, Challenges, and Vulnerabilities", **International Journal of Advanced Computer Science and Information Technology**, Vol. 4, No. 1, pp. 1-13.
- Buhalis, Dimitrios and Law, Rob (2008), "Progress in Information Technology and Tourism Management: 20 Years on and 10 Years after the Internet - The State of eTourism Research", **Tourism Management**, Vol. 29, No. 4, pp. 609-623.
- Cohen, Boyd (2014), "The Smartest Cities in the World 2015: Methodology", <https://www.fastcompany.com/3038818/the-smartest-cities-in-the-world-2015-methodology> (17.09.2019).
- D'Amico, Mark (2016), "Smart Hotel Technology Trends: Creating the Ultimate Personalized Experience", <https://www.danacomcommunications.com/smart-hotel-technology-trends/> (17.09.2019).
- Gretzel, Ulrike.-Sigala, Marianna.-Xiang, Zheng.-Koo, Chulmo (2015b), "Smart Tourism: Foundations and Developments", **Electronic Markets**, Vol. 25, No. 3, pp. 179-188.
- Gretzel, Ulrike.-Werthner, Hannes.-Koo, Chulo.-Lamsfus, Carlos (2015a), "Conceptual Foundations for Understanding Smart Tourism Ecosystems", **Computers in Human Behavior**, Vol. 50, No. September, pp. 558-563.
- Holler, Jan.-Tsiatsis, Vlasios.-Mulligan, Catherine.-Karnouskos, Stamatis.-Avesand, Stefan.-Boyle, David (2014), **From Machine-to-Machine to the Internet of Things: Introduction to a New Age of Intelligence**, Academic Press, Cambridge.
- Höpken, Wolfram. -Philipp, Deubele. -Gerhard, Höll. -Jörn, Kuppe. -Dominik, Schorpp.- Roger, Olides Z. L. -Matthias, Fuch (2012), "Digitalizing Loyalty Cards in Tourism", içinde, **Information and Communication Technologies in Tourism 2012**, Fuchs, Matthies.-Ricci, Franscesco.-Cantoni, Lorenzo (Ed.), Springer, Vienna, pp. 272-283.
- Im, Jin Y. and Hancer, Murat (2014), "Shaping Travelers' Attitude Toward Travel Mobile Applications", **Journal of Hospitality and Tourism Technology**, Vol. 5, No. 2, pp. 177-193.
- Jaremen, Daria.-Jędrasiak, Malgorzata.-Rapacz, Andrzej (2016), "The Concept of Smart Hotels as an Innovation on the Hospitality Industry Market - Case Study of Puro Hotel in Wrocław", **Economic Problems of Tourism**, Vol. 36, No. 4, pp. 65-75.

- Koo, Chulmo.-Yoo, Kyung H.-Lee, Jae N.-Zanker, Markus (2016), "Special Section on Generative Smart Tourism Systems and Management: Man-machine Interaction", **International Journal of Information Management**, Vol. 36, No. 6, pp. 1301-1305.
- Neuhofer, Barbara.-Buhalis, Dimitrios.-Ladkin, Adele (2012), "Conceptualising Technology Enhanced Destination Experiences", **Journal of Destination Marketing & Management**, Vol. 1, No. 1, pp. 36-46.
- Rivera, Manuel.-Croes, Robertico.-Zhong, Yuning (2016), "Developing Mobile Services: A Look at First-time and Repeat Visitors in a Small Island Destination", **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, Vol. 28, No. 12, pp. 2721-2747.
- Seric, Maja and Gil-Saura, Irene (2012), "ICT, IMC, and Brand Equity in High-quality Hotels of Dalmatia: An Analysis from Guest Perceptions", **Journal of Hospitality Marketing & Management**, Vol. 21, No. 8, pp. 821-851.
- Sigala, Mariann (2018), "New Technologies in Tourism: From Multi-Disciplinary to Anti-Disciplinary Advances and Trajectories", **Tourism Management Perspectives**, Vol. 25, pp. 151-155.
- Siguaw, Judy A.-Enz, Cathy A.-Namasivayam, Karthik (2000), "Adoption of Information Technology in U.S. Hotels: Strategically Driven Objectives", **Journal of Travel Research**, Vol. 39, No. 2, pp. 192-201.
- Toedt, Michael (2016), "Hospitality Net - Beacons - Top or Flop for the Hospitality Industry?", www.hospitalitynet.org/news/4073267.html (12.09.2019).
- Tuominen, Pasi P. and Ascencao, Mario P. (2016), "The Hotel of Tomorrow a Service Design Approach", **Journal of Vacation Marketing**, Vol. 22, No. 3, pp. 279-292.
- Xiang, Zheng and Fesenmaier, Daniel R. (2017), "Big Data Analytics, Tourism Design and Smart Tourism", içinde, **Analytics in Smart Tourism Design**, Xiang, Zheng and Fesenmaier, Daniel R. (Ed.), Springer, Vienna, pp. 299-307.
- Xiang, Zheng and Gretzel, Ulrike (2010), "Role of Social Media in Online Travel Information Search", **Tourism Management**, Vol. 31, No. 2, pp. 179-188.
- Yick, Jennifer.-Mukherjee, Biswanath.-Ghosal, Dipak (2008), "Wireless Sensor Network Survey", **Computer Networks**, Vol. 52, No. 12, pp. 2292-2330.