



Otel İşletmelerindeki Web/Bulut Tabanlı Teknolojilere Dayalı Yönetim Sistemleri ve İşletme Başarısı İlişkisi¹

Dr. Öğr. Üyesi Zeliha TEKİN
Muş Alparslan Üniversitesi
Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
z.tekin@alparslan.edu.tr
ORCID: 0000-0002-6283-0910

Özet

Zamanın çok daha fazla önemli hale geldiği günümüzde işletmeler, karmaşık süreçlerde hızla ve güvenli şekilde karar alabilmek mevcut bilgilerini yayabilmek ve rakiplerinden geri kalmamak için teknolojik yeniliklere ihtiyaç duyarlar. Özellikle de yoğun rekabet koşullarında faaliyet gösteren otel işletmeleri ön büro hizmetlerini karşılayabilmek, envanterlerini kayıt altına alabilmek, iş akış prosedürü oluşturabilmek, online rezervasyon talebini artırabilmek ve farklı çözümler/stratejiler üretebilmek için web tabanlı teknolojilerden faydalanmaktadır. Buradan hareketle içerik analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, otel işletmelerindeki web/bulut tabanlı uygulamaların işletmelere sağladığı faydaların ortaya çıkarılmasıdır. Bu amaçla “otel işletmelerinde web/bulut tabanlı teknoloji sistemleri” ifadesi Google arama motorunda taranmış ve çalışmanın amacıyla örtüşen 68 haber çerçevelenmiş bulut teknolojisi kullanan otellerin ve bu otellerle işbirliği yapan online seyahat sistem sağlayıcılarının web siteleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda bulut teknolojisi kullanan web tabanlı otel yönetim sistemlerinin maliyeti düşürdüğü, yönetimi kolaylaştırdığı, sosyal medyada ve küresel pazarda tanıtım olanaklarını ve bilinirliği artırdığı, rezervasyon sayısını artırdığı, ön büro süreçlerini kolayca yönetebilme imkânı sunduğu, müşteri ilişkileri ve sadakat yönetiminde başarıyı artırdığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Otel İşletmeleri, Bulut Teknolojisi, Yönetim Sistemleri, İşletme Başarısı, İçerik Analizi.

The Relationship Between Management Systems and Business Success Based on Web/Cloud-Based Technologies in Hotel Enterprises

Abstract

As the time becomes more and more important, businesses need technological innovations to quickly and safely make decisions in complex processes, to spread their existing information, and to stay ahead of their competitors. In particular, hotel enterprises operating under intense competition take advantage of web-based technologies in order to meet the front office services, register their inventories, create workflow procedures, increase the demand for online services and produce different solutions/strategies. The aim of this study, which was carried out by using content analysis method, is to uncover the benefits of web/cloud-based applications in hotel enterprises. For this purpose, the phrase “web/cloud-based technology systems in hotel enterprises” was scanned in Google search engine and the websites of hotels using cloud technology and online travel system providers collaborating with these hotels were investigated. As a result of the research, web-based hotel management systems using cloud technology have been found to reduce costs, facilitate management, increase publicity opportunities and awareness in the social media and the global market, increase the number of reservations, provide the opportunity to manage front office processes easily, increase success in customer relations and loyalty management.

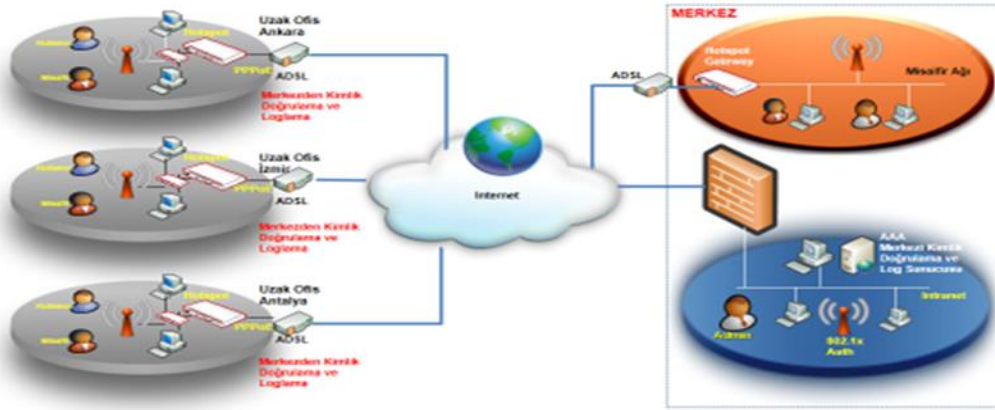
Keywords: Hotel Enterprises, Cloud Computing, Management Systems, Business Success, Content Analysis.

GİRİŞ

Herhangi bir kuruluşa ihtiyaç duymayan internetteki program, uygulama ve verilerin bir bulutta (sanal makina) depolanarak internete bağlı bir cihaz aracılığıyla erişim sağlanabilen hizmetin geneli

¹ Bu çalışma 17-19 Kasım 2018 tarihinde İstanbul’da yapılan UYSAD 1. Uluslararası Yönetim ve Sosyal Bilimler Sempozyumunda sunulmuş ve tam metni bildiriler kitabında yayınlanmış bildirinin geliştirilmiş versiyonudur.

web tabanlı bulut teknolojisi (cloud) olarak adlandırılır. Bu teknoloji, çoklu sistem entegrasyonu sağlayabildiğinden, sürdürülebilir ve oldukça esnek ve düşük maliyetli olduğundan dolayı otel işletmelerince tercih edilmektedir. Otel işletmeleri internet hizmetini tüm müşterilerine toplu şekilde sunduğu için ve toplu sunulan hizmetin 5651 sayılı kanuna göre kayıt altına alınma zorunluluğu olduğu için hem kullanım kolaylığı sunması hem de tam denetim sağlayıp iş yükünü hafifletmesinden dolayı bulut teknolojiye dayalı log ürün kullanmaktadırlar. Aşağıdaki şekilde loglama örneği verilmiştir.

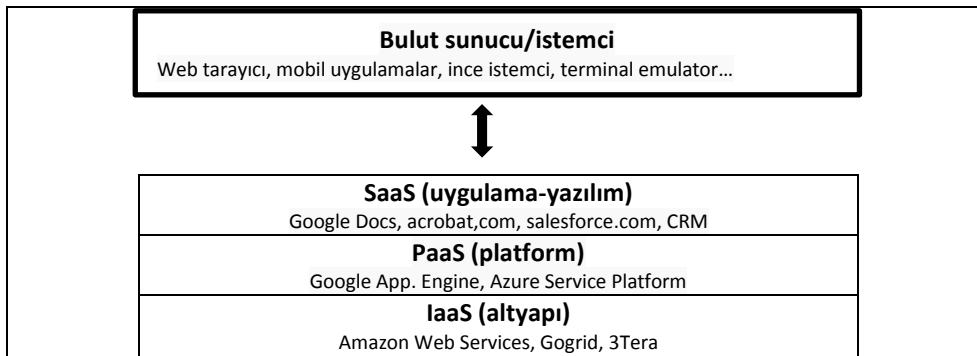


Şekil 1: Uzak Ofisler İçin Merkezi Kimlik Doğrulama ve Loglama Çözümü

Kaynak: <http://ipeknet.com.tr/bulut-loglama/>

1. BULUT TEKNOLOJİSİ KAVRAMI

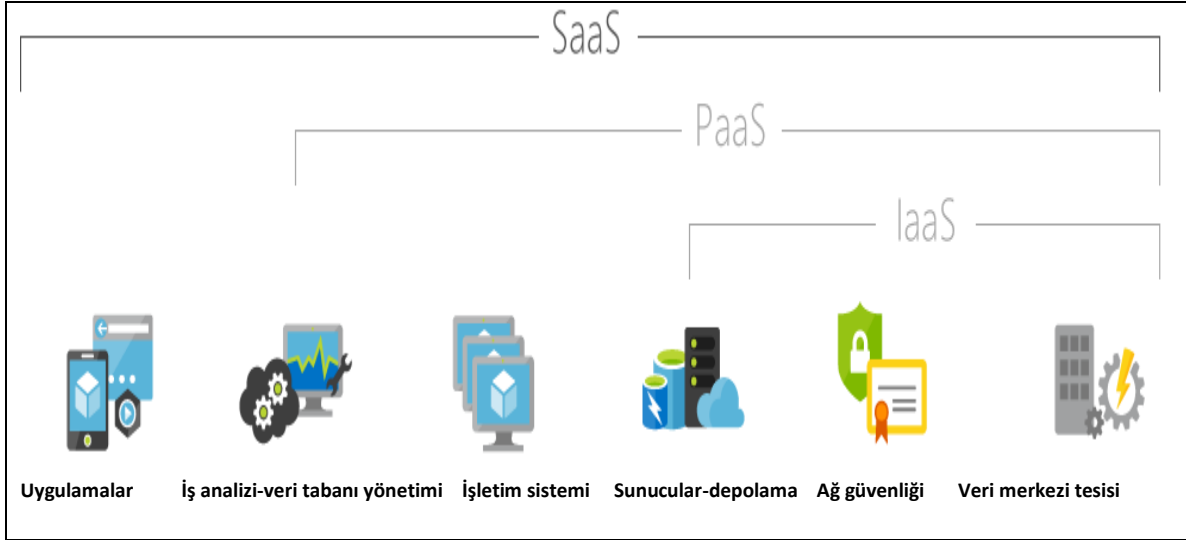
Bulut teknolojisi (cloud computig) veri, yazılım, uygulama, kaynak, servis gibi çeşitli bilişim elemanlarının kullanıcının isteği doğrultusunda bilgisayar ve bilgisayar türevi diğer cihazlar vasıtasıyla erişilebildiği ve paylaşabildiği, internet tabanlı bir yapıyı ifade etmektedir (Saritaş ve Üner, 2013: 193). Bulut teknolojisi, hizmet katmanına ve servis hedefine uygun olarak yazılım (SaaS), platform (PaaS) ve altyapı (IaaS) hizmeti şeklinde üç kategoride hizmet sunmaktadır.



Şekil 2: Bulut Teknoloji Hizmet Modelleri

- **Yazılım Hizmeti/Software as a Service (SaaS):** Kullanımı ekstra maliyet, işlem ve yapılandırma gerektirmeyen her yerden kolayca ulaşılabilen bir web tarayıcısı aracılığıyla internet hesabıyla bulut üzerinden erişim sağlanabilen hazır son kullanıcı platformudur. Ofis yazılımları, sanal masaüstü uygulamalar, e-posta sistemleri yazılım hizmetlerine örnek olarak verilebilir.

- **Platform Hizmeti/Platform as a Service (PaaS):** Bulut üzerinden yazılımların ihtiyaç duyduğu uygulama geliştirme, test işlemleri ve hosting işlemleri için platform hizmeti sağlanır. Web sunucuları, veri tabanı hizmetleri platform hizmetlerine örnektir.
- **Altyapı Hizmeti/Infrastructure as a Service (IaaS):** Ağ, sunucu, depolama gibi alt yapı hizmetlerinin bulut aracılığıyla sağlandığı modeldir.



Şekil 3: Bulut Teknoloji Hizmet Kategorileri

Kaynak: <https://azure.microsoft.com/tr-tr/overview/what-is-saas/>

Bulut teknoloji hizmet modelleri bulut sağlayıcısının donanım ve yazılım kaynaklarından kullanıcının ihtiyacına göre yetkilendirilmesi ve erişiminin sağlanması için geliştirilmiş modellerdir. Hangi seviyede bir modele ihtiyaç duyulduğu tespit edildikten sonra bulut sağlayıcıları aracılığıyla amaca en uygun şekilde hizmet edecek olan servis modeli seçilip kiralanabilmektedir. Bulut teknolojisi, klasik istemci sistemlerinden sanal ağlar ve depolama, sanal kümelemeler, sanal bulut ara yüzler, yüksek düzeyde güvenilirlik gibi yönlerle farklılık göstermektedir (Dokuz ve Çelik, 2017: 317-318).

2. OTEL İŞLETMELERİNDE BULUT TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIM ALANLARI VE BULUT TEKNOLOJİLERİN İŞLETME BAŞARISINA ETKİLERİ

Bilgi teknolojilerindeki ilerleme ve günümüz işletmelerince çeşitli amaçlar için kullanılan teknolojik imkânlar (iletişim, internet, bilişim teknolojileri, bilgi tabanlı uygulamalar vb.) otel işletmeleri için de büyük önem arz etmektedir. Şöyle ki mevcut müşterilere ve potansiyel müşterilere internet üzerinden ulaşılmakta; otel işletmelerinin başarısı sunulan hizmet ile ilgili güncel verilerin/bilginin hızlı ve etkin şekilde iletilmesiyle ilişkilendirilmektedir. Gelişen teknolojik imkânlar ile birlikte işletmelerin iş yürütme şekilleri ve yönetim anlayışları da değişikliğe uğramıştır. Otellerde kullanılan bulut teknolojiye dayalı sistemler, internet üzerinden dinamik servis aracı vasıtasıyla online rezervasyon imkanından otellerin tanıtımına; satış ve güvenli ödeme işlemlerinden kurumsal kaynak planlamaya kadar pek çok hizmet sunmaktadır. Otel işletmeleri bulut teknoloji sayesinde web sitelerindeki bilgileri doğru zamanda doğru yerde doğru müşteriye sunarak, her yerden ulaşılabilir hale gelmişler (mekândan bağımsız olarak sisteme erişebilme özelliği) ve tercih edilebilirliklerini artırmışlardır.

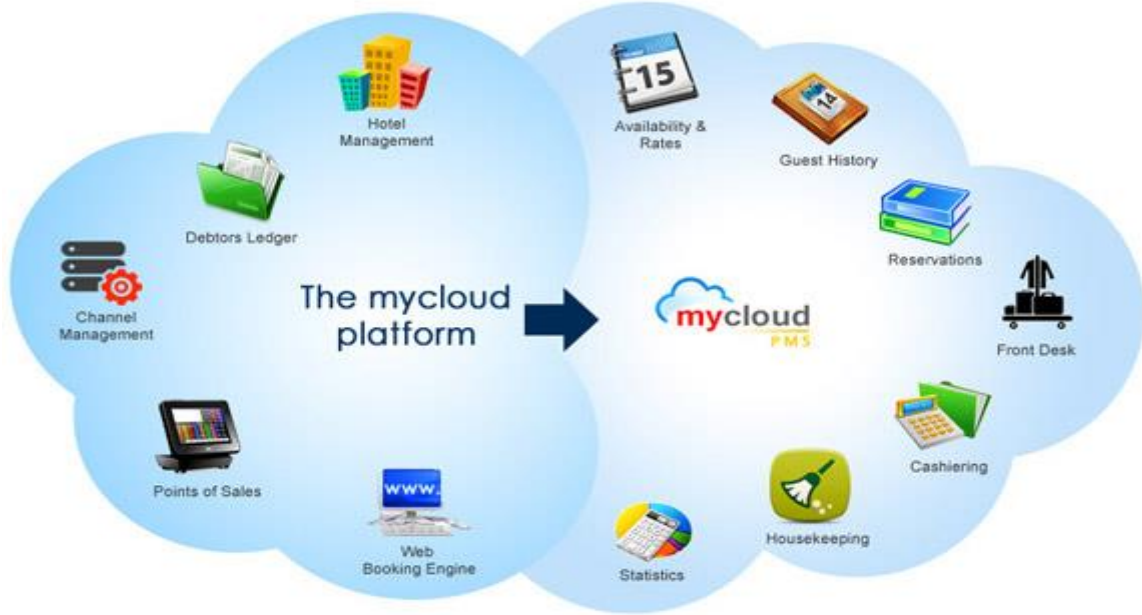
Otel işletmelerinde kullanılan bilişim teknoloji uygulamaları Tablo 1’de özetlenmiştir. Görüldüğü gibi çoğunlukla radyo frekans ile tanımlama (RFID), bulut teknoloji temelli olan bu akıllı uygulamalar çeşitli sistemlerde farklı şekillerde kullanılmaktadır.

Tablo 1. Turizm ve Otelcilik Sektörü Yaygın- Bulut Bilişim Uygulamaları

SİSTEM/AKILLI UYGULAMA	ÖRNEKLER
Temassız Sistemler	<ul style="list-style-type: none"> • Anahtarsız odalara girişi • Parasız ödeme olanakları • Radyo frekans ile tanımlama (RFID) özellikli üyelik kartları
Bilgi Sistemleri	<ul style="list-style-type: none"> • Otellerde düzenlenen oyunlar ve yarışmalar için müşteri performansını izleme ve raporlama
Tur Sistemleri	<ul style="list-style-type: none"> • Ziyaretçilere yön vermek için geliştirilmiş kişiselleştirilmiş otomatik mesaj görüntüleri • Otomatik sosyal ağ gönderileri
Varlıkları Takip Sistemleri	<ul style="list-style-type: none"> • Stok kontrol ve alkol tüketimi takibi • Yiyecek ve içecek yönetimi • Havlu takibi ve stok kontrolü
İnsan Takip ve Kontrol Sistemleri	<ul style="list-style-type: none"> • Legoland'de çocuk takip sistemi • Eğlence merkezleri ve parkları • Kayak Merkezleri
Akıllı Telefon Otel Uygulaması	<ul style="list-style-type: none"> •Gelişmiş ara yüz ile sunulan zengin arama seçenekleri ile uygun otel bulma •Yakın alan iletişimi (NFC-Near field communicator) özelliğiyle akıllı telefon kimliğinin tanınması ve telefonun oda anahtarı olarak kullanılabilmesi •Otel odasının ısı, ışık, mini-bar vb. kaynaklarının yönetilebilmesi •Konsiyersi hizmeti olarak spa, havuz, fitness salonu gibi otelin farklı tesislerinin yanı sıra turistik yerlerin açıklamaları da dâhil olmak üzere sunulan otel rehberi hizmetine erişebilme •Otel ortamını ses ve grafikler şeklinde sanal bilgisayar tarafından üretilen arttırılmış gerçeklik teknolojisi ile görüntülemek ve çevredeki yerler hakkında telefonun ekranını tutarak arttırılmış gerçeklik teknolojisi ile bilgi alabilme •Otelde çıkış işlemlerini yaparak, mini dolapta tükettikleri içkiler ve ekstra ödemelerin de eklendiği faturayı uygulama aracılığıyla ödeyebilme
Personel Performans Yönetim Sistemi	<ul style="list-style-type: none"> •Gerçek zamanlı servis ve bekleme sürelerini sensörler ve garsonun kullandığı el cihazı aracılığı ile alınması. •Performansı yönetilen ve ücretlendirilen personelin verimliliği artması ve bu veriler sayesinde sistemde sorunlu yerler kısa sürede tespit edilip, gerekli çözümler hemen geliştirilmesi. Dolayısı ile hizmet hızı artması
Akıllı Otel Kaynakları Yönetimi	<ul style="list-style-type: none"> •Mini buzdolabında yer alan RFID okuyucularından alınan bilgi, ilgili otel personelinin el cihazına bu içeceğin yenisi koy şeklinde görev bilgisine dönüşerek verilir. •Stoğa dair gerçek zamanlı veriler tutulması, böylece herhangi bir müşteri bir şeyin bitmesi sebebi ile herhangi bir problemle karşılaşmaması

Kaynak: Gökalp ve Eren'in (2016) çalışmasından derlenerek hazırlanmıştır.

Otel işletmelerinin bulut teknoloji uygulama örnekleri aşağıdaki şekilde gösterildiği gibidir.



Şekil 3: Otel işletmelerinin bulut teknoloji uygulama örnekleri

Kaynak: <https://www.etravelweek.com/topics/cloud-and-saas-should-hotels-use-cloud-based-hotel-management-system>

4. YÖNTEM

“Otel işletmelerinde web/bulut tabanlı teknoloji sistemleri” ifadesi Google arama motorunda taranmış ve çalışmanın amacıyla örtüşen 68 haber çerçevesinde bulut teknolojisi kullanan otel işletmeleri ve bu otellerle işbirliği yapan online seyahat sistem sağlayıcılarının web siteleri incelenmiştir. Haber içeriklerinde en çok tekrar eden ve bulut tabanlı teknoloji sistemlerini kullanan 10 otelin (Hotel Aqua, Hilton Bomonti, Ramada, 4Reasons Hotel, Elite Dragos Hotel, Gloria Hotels & Resorts, Crystal Hotel, Hilton Garden Inn Isparta, Sheraton Hotels, Double Tree By Hilton) web siteleri incelenerek içerik analizi yapılmıştır. Dolayısıyla bu 10 otel işletmesi, araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Tabloda, internet taraması sonucunda otel işletmelerinde web tabanlı bulut teknoloji kullanımında sunulan hizmetler ve işletme başarısı/performansı kriterlerinden var olanlar “+” şeklinde belirtilmiş; gerek o otel işletmesinin web sayfasında gerekse de o otel işletmesiyle işbirliği yapan online seyahat sistem sağlayıcılarıyla ilgili haberlerde belirtilen bu özelliklere rastlanmıyorsa o alan boş bırakılmıştır.

5. BULGULAR

Daha önceden yapılmış olan araştırmalar ışığında (West, 2010; Gruber, 2011; Schneider, 2012; Gökalp ve Eren, 2016) ve bu çalışmanın sonucunda (otellerin ve seyahat sistem sağlayıcılarının web sitelerindeki veriler/haberler dikkate alınmıştır) Bulut teknolojinin sunmuş olduğu hizmetler ve bu hizmetlerin işletme başarısına/performansa etkileri aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi özetlenebilir.

Tablo 2: Web Tabanlı Bulut Teknoloji Kullanan Otel Yönetim Sistemlerinin Sağladığı Avantajlar

<i>Sunulan Hizmetler</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Otel Yönetimi ve Konaklama Hizmeti	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Yazıcı ve Tarayıcı Destek Hizmetleri				+						
Virüs Güvenliği Hizmetleri	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
İşletim Sistemi ve Yazılım Destek Hizmeti	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
İnternet Bağlantısı Destek Hizmeti	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Donanım Teknik Servis Hizmeti			+	+						
Kablolu/Kablosuz Ağ Altyapı Destek Hizmeti	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dokunmatik POS Terminali				+						
IP PBX Santral Destek Hizmetleri				+						
Hotspot Web Analizi ve Loglama				+						
Güvenlik Duvarı ve Yönlendirici			+	+					+	
Veri Depolama ve Arşivleme Hizmeti			+	+						
Arama Motoru Optimizasyonu (SEO) Hizmeti	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dizayn ve Tema Hizmetleri			+							
Alan Adı ve Barındırma Konfigürasyon ve Destek Hizmeti	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Varlık Takip ve Raporlama Hizmeti			+							
Kurumsal Kaynak Planlama Hizmeti			+							
İş Zekâsı ve Raporlama Hizmeti			+							
Dijital Anahtar Hizmeti								+		
HotelRunner Platform Hizmeti			+				+		+	+
Kimlik Doğrulama			+			+			+	
<i>İşletme başarısı/performans</i>										
Maliyeti Düşürme	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Katma Değeri Yüksek Teknoloji Odaklı Bir Yapı	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Performans Artışı				+						
Esneklik ve Pazara Hızlı Yanıt Verebilme	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Zaman Tasarrufu Sağlama	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rezervasyon Artışı Sağlama/Etkin Rezervasyon Yönetimi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Etkin Misafir İlişkileri Yönetimi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Markalaşma İmkânı Sağlama										
Güvenlik	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hizmet Kalitesi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

¹HOTEL AQUA, ²HILTON BOMONTI, ³RAMADA, ⁴AREASONS HOTEL, ⁵ELITE DRAGOS HOTEL, ⁶GLORIA HOTELS&RESORTS, ⁷CRYSTAL HOTELS, ⁸HILTON GARDEN INN ISPARTA, ⁹SHERATON HOTELS, ¹⁰DOUBLE TREE BY HILTON

Literatür incelendiğinde bu çalışmanın bulgularına benzer sonuçlara/ifadelere rastlamak mümkündür. Örneğin Tucker (2009), otellerde bulut teknoloji kullanmanın işgücü maliyetlerini %10-15 oranında düşürebileceğini; West (2010) otellerin bulut teknoloji sayesinde %25 ile % 50 arasında maliyet tasarrufu sağlayabileceğini saptamışlardır. Benzer şekilde Li (2013), web teknolojileri kullanarak turizmde müşteri ihtiyaçlarının daha iyi karşılanabileceğini, Gökalp ve Eren (2016), bulut teknoloji kullanımının otel işletmelerinde rekabet avantajı sağladığını, çalışan verimliliğini artırdığını, müşteri sadakati ve memnuniyeti, enerji verimliliği sağladığını ve marka farklılaşmasına yol açtığını belirtmişlerdir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Turizm sektöründe faaliyet gösteren otel işletmeleri, sürekli değişen yapısı, farklı tercihleri ve istekleri olan müşteri potansiyeliyle yeni teknolojilere özellikle de bulut bilişime dayalı yönetim sistemlerine ihtiyaç duymaktadır. Literatürde bulut bilişim teknolojilerinin işletmelerde kullanımı, işletmelere faydaları (Etro, 2009; Kim, 2009; Seyrek, 2011; Marston vd., 2011) ve akıllı/bulut teknolojilerin otellerde uygulanması (Schneider, 2012; Na vd., 2016; Gökalp ve Eren, 2016) ile ilgili pek çok çalışma bulunmakla birlikte özellikle bulut teknoloji kullanımının otel işletmelerinin başarısına etkilerini derinlemesine araştıran (özellikle de içerik analizli) bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu ihtiyaçtan yola çıkarak, otel işletmelerindeki web/bulut tabanlı uygulamaların işletmelere sağladığı faydaların neler olduğunu saptamak için bu çalışma yapılmıştır. Bulut teknoloji sistemlerinin otel işletmelerinde kullanılmasının nedenleri arasında müşterilere hızlı cevap verebilmek, yenilikler yapmak, performans artırmak, otel hizmetlerine erişilebilirliği artırmak, daha kaliteli hizmet sunmak, sunucu-veri merkezi gibi altyapı maliyetlerini düşürmek, markalaşabilmek sayılabilir. Bulut teknoloji sayesinde otel müşterileri dijital check-in yapabilmekte, resepsiyonda zaman kaybetmeden anahtarsız olarak odasına çıkabilmektedir. Tanınmış otellerin neredeyse tamamının bulut sisteme entegre olduğu günümüzde, otel işletmelerinin bulut-web tabanlı sistemlere hızla geçiş yapması, otel yönetimlerini ve pazarlama sistemlerini dijital ortama taşımaları rakiplerin gerisinde kalmamaları için, hizmet ve niteliklerin geliştirilmesi için gerekmektedir. Özetle otel işletmeleri yalnızca bir otelde internet hizmeti sunmanın yanısıra beş-altı cihazı da internete bağlamalı; planlama, organizasyon, pazarlama, satış yönetimi uzaktan erişimle merkezden sağlanmalıdır. Aylık, haftalık ve günlük yapılan raporlamalar; müşteri istek ve şikâyetleri, anketler bulut teknoloji destekli programlarla izlenmeli/yönetilmelidir. Bu araştırma için yalnızca 68 haberin çerçevelenerek bulut teknolojisi kullanan otel işletmeleri ve bu otellerle işbirliği yapan online seyahat sistem sağlayıcılarının içerik analizi yöntemi kullanılarak web sitelerinin incelenmesi çalışmanın birinci kısıtıdır. Anket, mülakat gibi diğer araştırma yöntemlerinin kullanılmasının daha kapsamlı ve net sonuçlar elde edilmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir. Araştırmanın diğer kısıtı ise araştırmanın yalnızca 10 otel işletmesinde yürütülmüş olmasıdır. Bundan dolayıdır ki örneklem sınırı genişletilebilir. Ayrıca farklı işletmelerde ve sektörlerde bulut teknoloji kullanımının ne düzeyde hangi ürünlerde olduğu belirlenebilir ve performans, kalite, müşteri memnuniyeti, marka algısına etkileri saptanabilir.

KAYNAKLAR

Dokuz, A. Ş. & Çelik, M. (2017). Bulut Bilişim Sistemlerinde Verinin Farklı Boyutları Üzerine Derleme. *ÖHÜ Müh. Bilim. Dergisi*, 6 (2), 316-338.

Etro, F. (2009). The Economic Impact of Cloud Computing on Business Creation, Employment and Output in Europe An Application of The Endogenous Market Structures Approach to A GPT Innovation, *Review of Business and Economics*, 0(2), 179-208.

Gökalp, E. & Eren, E. (2016). Akıllı Teknolojilerin Turizm ve Otelcilik Sektöründe Uygulanması, İçinde: *Smart Technology & Smart Management: Akıllı Teknoloji & Akıllı Yönetim*, Editör: Vahap Tecim, Çiğdem Tarhan, Can Aydın, 278-287

Gruber, G. (2011). Six Questions Hoteliers Should Ask Providers of Cloud-Based Systems. <http://www.tnooz.com/2011/06/21/news/six-questions-hoteliers-shouldask-providers-of-cloud-based-systems/> adresinden 19. 01. 2019 tarihinde edinilmiştir.

Z, Li. (2013). The Study of Tourism Platform Online Communication Services Based on User Demand, *Journal of Modern Information*, 7, 172-177.

Marston, S., Zhi Li, Z., Bandyopadhyay, S. & Ghalsasi, A. (2011). Cloud Computing – The Business Perspective, Proceedings of the 44th Hawaii International Conference on System Sciences-

Na, L., Xueyuan, W. & Yulian, X. (2016). Hotel Information Platform Design and Implementation Based on Cloud Computing, *International Journal of Hybrid Information Technology*, 9(3) 61-72.

Sarıtaş, T. & Üner, N. (2013). Eğitimdeki Yenilikçi Teknolojiler: Bulut Teknolojisi, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 192-201.

Schneider, A. (2012). The Adaptation of Cloud Computing by the Hotel Industry, UNLV Theses, Dissertations, Professional Papers, and Capstones. No: 1330.

Seyrek, H. İ. (2011). Bulut Bilişim: İşletmeler İçin Fırsatlar ve Zorluklar, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 701-713.

Tucker, L. (2009). Introduction to Cloud Computing for Startups and Developers, San Francisco, CA: Sun Microsystems, Inc.

West, D. (2010). Saving Money Through Cloud Computing.

http://www.brookings.edu/papers/2010/0407_cloud_computing_west.aspx adresinden 19.01.2019 tarihinde edinilmiştir.

<http://ipeknet.com.tr/bulut-loglama/>

<https://azure.microsoft.com/tr-tr/overview/what-is-saas/>

<https://www.etravelweek.com/topics/cloud-and-saas-should-hotels-use-cloud-based-hotel-management-system>

<https://www.elektraotel.com/tr/basinda-talya/page/13/>

<https://www.gm-bilisim.com/hizmetlerimiz/detay/16/barindirma-konfigurasyon-ve-destek-hizmetleri>

<https://www.uzakrota.com/2017de-otel-isletmeleri-icin-yazilim-onerileri/>

<https://www.softwareadvice.com/methodologies/>

<http://www.eec.com.tr/referanslarimiz.aspx>

http://www.bamep.com/tr/sayfa_referanslarimiz

<https://www.gm-bilisim.com/referanslarimiz/24/turizm-konaklama-yiyecek-icecek-hizmetleri>

https://www.talyabilisim.com.tr/files/uploads/2018/04/online_rezervasyon_brosur.pdf