

Otel işletmelerinin teknolojik yeniliklerinde COVID-19 salgın etkilerinin değerlendirilmesi*

Evaluation of the effects of the COVID-19 epidemic in the technological innovations of hotel businesses

Gönderim Tarihi / Received: 07.11.2021

Kabul Tarihi / Accepted: 14.12.2021

[doi:https://doi.org/10.31795/baunsobed.1020216](https://doi.org/10.31795/baunsobed.1020216)

Serap ARACI¹

Fatma Doğanay ERGEN**²

ÖZ: Teknolojide yaşanan hızlı gelişmelerden önemli ölçüde turizm sektörü de etkilenmiştir. Özellikle otel işletmeleri, sundukları hizmetin kalitesini artırmak, misafir memnuniyeti yaratmak ve rekabet gücü elde etmek gibi bazı nedenlerle teknolojik yenilikler gerçekleştirmektedirler. Diğer yandan 2019 yılının sonlarına doğru COVID-19 salgının ortaya çıkmasıyla beraber otel işletmelerinin uyguladığı teknolojik yeniliklerin çeşitlenerek arttığı görülmekle birlikte salgın, otellerde teknolojik yeniliklerin hayata geçirilme sürecini hızlandırmıştır. Bu çalışmada turizm sektörünün önemli bir parçası olan otel işletmelerinin, gerçekleştirdikleri teknolojik yenilikleri belirlemek ve bu yeniliklerde COVID-19 salgın etkilerini değerlendirmek amaçlanmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış mülakat tekniğinden faydalanılmıştır. Mülakat formu için Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 21.05.2021 tarihli 53 toplantı sayılı ve 03 karar no ile etik kurul onayı alınmıştır. Çalışmanın evrenini Muğla ilinin Bodrum ilçesinde faaliyet gösteren beş yıldızlı otel işletme yöneticileri oluşturmaktadır. Çalışmada örneklem alma yoluna gidilmiş olup amaçlı örneklem yönteminden faydalanılmıştır. Salgın dolayısıyla 9 katılımcı ile yüz yüze mülakat gerçekleştirilmiştir. Çalışmada otel işletmelerinin teknoloji kullanımının artışında büyük ölçüde salgının etkisi olduğu belirlenmiş olup ayrıca teknolojik yeniliklerin teması azalttığı, hizmet kalitesini arttırdığı, personellerin iş yükünü ve tesis içi kağıt kullanımını azalttığı görülmektedir Aynı zamanda uzaktan çalışma sistemi ile personel giderlerini yarıya indirdiği dolayısıyla genel maliyetlerin azalmasına katkı sağladığı belirlenmiştir. Diğer yandan yeni teknolojileri edinmenin yüksek maliyet gerektirdiği ve emek yoğun olan turizm sektöründe misafirler ve çalışanlar arasındaki bağın zayıfladığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yenilik yönetimi, Teknolojik yenilikler, COVID-19, Bodrum

ABSTRACT: The tourism sector has also been significantly affected by the rapid developments in technology. Especially, hotel businesses are making technological innovations for some reasons such as increasing the quality of the service they provide, creating guest satisfaction and gaining competitive power. On the other hand, with the emergence of the COVID-19 epidemic towards the end of 2019, it was observed that the technological innovations applied by hotel businesses increased and diversified, and the epidemic accelerated the implementation of technological innovations in hotels. In this study, it is aimed to determine the technological innovations of the hotel businesses, which are an important part of the tourism sector, and to evaluate the effects of the COVID-19 epidemic in these innovations. In the study, semi-structured interview technique, one of the qualitative research methods, was used. Ethics committee approval was obtained for the interview form by the Scientific Research and Publication Ethics Committee of Isparta University of Applied Sciences with the meeting number 53 and decision number 03 dated 21.05.2021. The universe of the study consists of five-star hotel business managers operating in the Bodrum district of Muğla province. In the study, sampling was used and purposeful sampling method was used. Due to the epidemic, face-to-face interviews were conducted with 9 participants. In the study, it has been determined that the epidemic has a large effect on the increase in the use of technology in hotel businesses, and it is also seen that technological innovations reduce contact, increase service quality, reduce the workload of staff and paper use in the facility. On the other hand, it is thought that acquiring new technologies requires high costs and the bond between guests and employees is weakened in the labor-intensive tourism sector.

Keywords: Innovation management, Technological innovations, COVID-19, Bodrum

* Çalışma, 15-16-17 Ekim 2021 tarihlerinde gerçekleştirilen 21. Ulusal Turizm Kongresi'nde sunulmuştur.

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi/Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, aracerap93@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3798-3496>

** Sorumlu Yazar / Corresponding Author

² Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi/Turizm Fakültesi, Turizm Rehberliği Bölümü, fatmaergen@isparta.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2818-8944>

EXTENDED ABSTRACT

Literature review

It is seen that the concept of innovation has become a necessity in almost all sectors as a result of globalization and the change and development experienced in almost every field. In an intensely competitive environment, businesses' ability to survive and gain competitive advantage depends on their innovations. One of the prominent areas in terms of innovations is the rapid developments in technology. With the help of technological developments, businesses that offer products and services have the opportunity to offer their customers both better quality products and services in a shorter time.

One of the sectors where technology has been used more over the years is tourism. In this context, hotel businesses that follow technological innovations and differentiate their service delivery by implementing these innovations can gain a competitive advantage. It is thought that the technological innovations carried out by the enterprises accelerated with the emergence of the Covid-19 epidemic. However, it is considered important to determine the technological innovations used in hotel businesses and to reveal whether the pandemic has an effect on technological innovations.

Methodology

In the study, which aims to determine the technological innovations carried out by hotel businesses and to evaluate the effects of the COVID-19 epidemic on technological innovations, semi-structured interview technique, one of the qualitative research methods, was used. In this context, a semi-structured interview form was created as a result of examining the studies on the subject and receiving expert opinions. The universe of the study consists of five-star hotel business managers operating in the Bodrum district of Muğla province. The most important reason for choosing five-star hotel businesses within the scope of the study is that five-star hotel businesses are able to meet technological innovations that require high costs and implement these innovations compared to other hotel businesses. It is seen that there are 52 five-star hotels in Bodrum, 41 of them with operation certificates and 11 with investment certificates (Muğla İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 07.06.2021). In the study, sampling was used and purposeful sampling method was used. Due to the epidemic, face-to-face interviews have been conducted with 9 participants and the interviews are continuing. The findings were analyzed by content analysis, and the results of the content analysis were presented with the help of explanations about the main theme, sub-themes and codes. The fact that there was no study to determine the effects of the epidemic in the technological innovations of five-star hotel businesses in Bodrum district was decisive in the study.

Findings and discussion

As a result of the analysis of the participant's views on the main theme of technological innovations applied in the front office department, the most frequently repeated code was "temperature measurement with a digital thermometer" in the risk reduction sub-theme, while "magnetic cards" were found on the room doors of all businesses in the contactless transactions sub-theme. When the main theme of technological innovations used in housekeeping is examined, it is seen that the most frequently repeated codes are "ULV device" and "automatic hand disinfectant device with sensor". It was determined that the most frequently repeated codes in the sub-theme of food and beverage were "use of digital menu" and "contactless reservation" system.

It is noteworthy that after the onset of the COVID-19 epidemic, hotel businesses made innovations in the technologies and digital systems they used, and they used these technologies rarely before the epidemic and started to use them more frequently after the epidemic. In the study (Demir, Günaydın, & Demir, 2020), in which opinions on the effective use of technology in the tourism sector, especially in the hotel management, were revealed after the epidemic, it is seen that a similar result was obtained.

Results and recommendations

Technological innovations used by hotel businesses; Magnetic cards with RFID tags as room keys, ultra-hygienic devices such as UVL device, digital menu, contactless reservations in restaurants and transfer of documents to digital media. In addition, it has been determined that there are businesses that realize

different technological innovations such as QR code application, in-hotel event information, order button that can be integrated into digital clocks, mobile ID card reader, artificial intelligence such as virtual assistants such as icibot and chatbots on websites, and virtual reality tour application on websites. One of the important findings of the study is that the participants think that the epidemic has a great impact on the use of these technologies.

It is noteworthy that after the onset of the COVID-19 epidemic, hotel businesses made innovations in the technologies and digital systems they used, and they used these technologies rarely before the epidemic and started to use them more frequently after the epidemic. It is seen that they have started to invest more in technologies in order to reduce contact in terms of the health of both their employees and guests, and to increase the quality of service by providing hygiene and sanitation in their enterprises. When the important findings on the effects of technological innovations are examined, it has been determined that it reduces contact, increases the service quality of enterprises and provides the opportunity to do more work with fewer employees, reduces in-plant paper and electricity costs, reduces personnel expenses with the remote working system, thus contributing to the reduction of general costs. On the other hand, in terms of the negative effects of technological innovations, the high cost of technologies, the weakening of the bond between guests and employees, and the difficulties experienced by guests who are older or older when using these technologies are shown.

In line with the findings obtained from the study, the suggestions that are thought to contribute to the sector and the related literature are as follows: With the awareness that technological innovations require high costs, businesses should make a good budget planning before implementing these innovations. On the other hand, with the support to be given to the sector, especially in terms of technological innovations, especially for small and medium-sized enterprises, it will be possible to contribute to the establishment of a strong position in the international market after the epidemic. Before investing in technological innovations, the suitability of the target audience of the enterprise for these technologies should be evaluated. It is considered important to organize trainings for employees on the use of technological innovations to be applied in the enterprise so that there is no difficulty in adapting the employees to technology and quality service provision is not affected. When the literature is examined, although similar studies have been found in 5-star hotel businesses operating in Bodrum, no study directly related to the subject has been found. Country hotels constitute the application area of the study, and it is thought that it is important to investigate the study in city hotels and by making a comparison between summer resorts and city hotels.

Giriş

Günümüz iş dünyasında işletme başarısının temel unsurları arasında değişime uyum sağlama becerisi ile yaratıcılık ve yenilik gerektiren değişimin hızını yönetebilme kabiliyeti yer almaktadır (Wong ve Pang, 2003: 551). Bu unsurlar, yaşanan yoğun rekabet ortamında çok daha önemli olmaktadır. Aynı zamanda yaşanan hızlı değişimler arasında çeşitlenen teknolojik yenilikler önemli yer tutmaktadır. Bu yeniliklerin takip edilmesi, uygulanması ve sürekliliği de işletmelerin varlığı açısından neredeyse zorunluluk haline gelmiş durumdadır. Dinamik bir sektör olan turizmdeki otel işletmeleri için de yenilik uygulamaları önem teşkil etmektedir. Otel işletmeleri yenilik uygulamalarını gerçekleştirirken amaçlarından biri de teknolojiyi takip etmek ve teknolojik yenilikler gerçekleştirmektir. Böylece otel işletmelerinde uygulanan teknolojiler ile yönetim etkinliği ve verimliliği sağlanmakta, misafir memnuniyetini sağlayacak hizmet kalitesine ulaşmak kolaylaşmakta, oda satışlarını artırmak, işletme imajını yükseltmek ve zamandan tasarruf sağlamak mümkün olabilmektedir. Dolayısıyla otel işletmelerinin otel performansları olumlu yönde etkilenmekte ve rekabet avantajı yakalanması sağlanabilmektedir (Tekin ve Durna, 2012; Jaremen, Jedrasiak ve Rapacz, 2016; Atay, Yalçınkaya ve Bahar, 2018; Karamustafa ve Yılmaz, 2019).

COVID-19 salgının ortaya çıkması ile birlikte krizin, turizm sektöründe dijitalleşmeyi hızlandırdığı görülmektedir (Birleşmiş Milletler 2020: 23). Otel işletmeleri de misafirlerinin ve çalışanlarının sağlıklarını korumak adına gerçekleştirdikleri teknolojik yenilikleri hızlandırmışlardır. Dolayısıyla otel işletmelerinde kullanılan teknolojik yeniliklerin neler olduğunun belirlenmesi ve teknolojik yenilikler üzerinde COVID-19 salgın etkilerinin değerlendirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda çalışmada öncelikle yenilik kavramı açıklanmış olup yenilik türleri, otel işletmelerinde kullanılan teknolojik yenilikler ve COVID-19 salgın sonrası otel işletmelerinin teknolojik yenilikleri ele alınmıştır. Bodrum'da faaliyet gösteren beş yıldızlı otel işletmeleri yöneticileri ile gerçekleştirilen mülakatlardan elde edilen bulgular neticesinde sektöre ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülen öneriler sunulmuştur.

Literatür taraması

Yenilik kavramı ve yenilik türleri

Yenilik kavramının farklı çalışma alanlarında farklı bakış açılarıyla ele alınmasından dolayı kavrama ilişkin literatürde birbirinden farklı tanımların mevcut olduğu görülmektedir (Demir ve Demir, 2015: 2). Yenilik kavramının ilk tanımının, Avustralyalı iktisatçı ve siyaset bilimci Joseph A. Schumpeter'e ait olduğu bilinmektedir. Schumpeter (1939: 84)'e göre yenilik, "*ekonomik gelişimin sağlanmasında önemli bir itici güç ve yeni bir üretim işlevinin kurulması*" şeklinde ifade edilmektedir. Yenilik kavramı, "ürün" ve "süreç" olmak üzere iki temel yaklaşımda ele alınmaktadır (OECD, 2005: 51). Ürün ve süreç odaklı yenilik tanımları incelendiğinde; Kamien ve Schwartz, (1982: 144)'ın yeniliği "*temel araştırmalardan buluşlara, geliştirmeye ve ticarileştirmeye, yeni bir ürün veya üretim sürecine olanak sağlayan faaliyetlerin tümü*" şeklinde tanımlarken, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD)'nün, "*şirket içi uygulamalarda, organizasyonlarda ve dış çevrede yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün (mal/hizmet), süreç, yeni bir pazarlama yöntemi ya da yeni bir organizasyonel yöntemin uygulanması*" şeklinde tanımladığı görülmektedir. Yenilik kavramını, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), uluslararası bir kılavuz olma niteliği taşıyan Oslo Kılavuzu'nda yenilik kullanım alanlarına göre; ürün/hizmet yenilikleri, süreç yenilikleri, örgütsel yenilikler ve pazarlama yenilikleri olmak üzere dört ana boyutta değerlendirdiği görülmektedir (OECD, 2005: 50). Diğer yandan yapılan çalışmalarda yeniliğin farklı boyutlarıyla da ele alındığı görülmektedir. Diğer yenilik türlerinden bazıları, boyutlarına ve etki derecelerine göre; radikal ve artımsal yenilikler, meydana getirdiği değişim ve farklılıklara göre; yıkıcı ve destekleyici yenilikler ve toplumsal yenilikler olarak sınıflandırılmıştır (Demirci vd., 2014: 18). Son olarak ise ele alınan ve bu çalışmanın da temelini oluşturan önemli yenilik türlerinden biri olan teknolojik yeniliklerdir. Turizm alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde yeniliğin ana dört boyutuna ek olarak teknolojik yenilikler boyutunun ele alındığı da görülmektedir (Çakmak ve Demirkol, 2017; Uzun, 2018).

Otel işletmelerinde teknolojik yenilikler

Emek yoğun bir sektör olarak bilinen turizm sektörünün önemli bir parçası olan otel işletmelerinde müşteri memnuniyeti ve hizmet kalitesi bakımından çoğunlukla teknolojik yeniliklere ihtiyaç

duyulmakta olup teknolojik yeniliklerin yakından takip edilmesi ve bu yeniliklerden faydalanılması iç ve dış pazar ortamında rekabet açısından önem arz etmektedir (Tunçsiper ve İlban, 2006: 235). Otel işletmeleri teknolojik yeniliklere uyum sağlama konusunda ne kadar güçlük yaşarsa hizmet kalitesinin azalması bir o kadar kaçınılmaz olacaktır. Otel işletmeleri 1990'lı yıllardan itibaren teknolojiyi takip etmenin rekabetin zorunlu bir gerekliliği olduğunu anlamaya başlamışlardır (Aksu, 2000: 274). Günümüzde ise bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin ulaştığı boyut ile robot teknolojileri (otel işletmelerinde robot çalışanlar), sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik (işletme yerleşkesine sanal tur düzenleme), yapay zekâ (işletme web sitesinde chatbots desteği), bulut teknolojileri (işletme verilerinin depolanması), nesnelerin interneti (uzaktan komuta ile aygıtların kullanımı) ve büyük veri gibi teknolojiler sayesinde oldukça donanımlı akıllı oteller hayatımızda yer etmiş durumdadır. Aynı zamanda bu teknolojilerin her birinde çeşitli farklı uygulamalar söz konusu olup bu uygulamalar da teknolojik yenilik yelpazesinin genişliğini göstermektedir.

Otellerin web sitelerinde misafirlerine sanal gerçeklik teknolojisini kullanarak sanal tur imkânı sundukları ve böylece güven oluşturmaya çalıştıkları görülmektedir (Guttentag, 2010: 641). Oteller artırılmış gerçekliği ise tanıtım çabalarında ve misafirlere daha iyi deneyimler yaşatmada kullanılmaktadırlar (Cross, 2015; İlhan ve Çeltek, 2016: 581). Diğer yandan oteller, oda içinde enerji yönetiminde ve stokların kontrolünde nesnelerin internetinden faydalanılmaktadırlar (Buhalis ve Leung, 2018: 48). Nesnelerin interneti kapsamında radyo frekans tanımlama olarak ifade edilen RFID uygulamalarının, otel işletmelerinde ağırlıklı olarak tekstil ürünlerinin takibi, RFID tabanlı akıllı bileklikler ile oda servisi gibi çeşitli hizmetlerde misafirlere kolaylık sağlanması, kat hizmetlerinde kullanılan malzeme takibi ve misafir odalarının güvenliğinin sağlanmasında kullanıldığı görülmektedir (Özoğul ve Baran, 2018: 461). Artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik uygulamaları ise otellerin tanıtımı ve pazarlaması, turistik ürün tanıtımı ve pazarlaması, turist deneyimi boyunca bilgilendirme ve kolaylaştırıcı faaliyetlerin sağlanması amacıyla kullanılmaktadır (TÜRSAB, 2019: 5). Diğer yandan otel işletmelerinde check-in/out işlemlerini gerçekleştiren, odalara buklet malzemeleri götüren, mutfakta yiyecek ve içecek hazırlayabilen robotların kullanıldığı da görülmektedir (Yalçınkaya, Atay ve Karakaş, 2018: 93). Aynı zamanda otel endüstrisinde faaliyet gösteren işletmeler müşteri deneyimini iyileştirmek için gelişmiş müşteri verisi ve yapay zekâyı kullanmaktadır. Robotik süreç otomasyonun sağladığı verimliliğin yapay zekâ ile bir araya gelmesi, işletme için önemli bir değer yaratım mekanizmasına dönüşmesinin önünü açmaktadır. Turizm sektöründe yapay zekâ ve robotik süreç uygulamaları müşteri etkileşimlerinin geliştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Yapay zekâ ve robotik süreçler turizm sektörüne; deneyim boyunca elde edilen verilerin işlenmesi ile kişiselleştirilmiş hizmet sunulması, 7/24 müşteri hizmeti sağlamak, sıkça sorulan sorulara yönelik müşteri temsilcisi eforunun azaltılması, kişiye özel fiyatlandırma ve promosyonlar sunulması, çalışan eforunda tasarruf sağlanması, yeteneklerin katma değerinin artırılması, dönemsel iş gücü ihtiyacına anında yanıt verilebilmesi gibi faydalar sağladığı görülmektedir. Turizm sektöründe robotik süreç otomasyonu uygulamaları manuel ilerleyen süreçlerdeki (finans, muhasebe, destek fonksiyonlar vb.) dijitalleşmeyi sağlarken, yapay zekâ uygulamaları ise chatbot ve sesli aramaların gerçekleştirildiği akıllı asistanlar ile karşımıza çıkmaktadır (TÜRSAB, 2019: 5). COVID-19 salgınının ortaya çıkmasından sonra ise otel işletmelerinin teknolojik yeniliklere olan yatırımlarının hızlandığı görülmektedir.

Salgın sonrası otel işletmelerinin teknolojik yenilikleri

COVID-19, 2019 yılının sonlarında Çin'in Wuhan kentindeki deniz ürünleri pazarında çalışan ve alışveriş yapan insanların bulaşıcı bir solunum yolu hastalığı nedeniyle enfekte olmaları ile başlamış daha sonra tüm dünyaya yayılarak küresel çapta salgına neden olmuştur (Yanardağ ve Selçuk, 2020: 1). Milyonlarca insanın hayatını kaybettiği COVID-19 salgını, dünya çapında küresel, sosyal ve ekonomik karışıklıklara yol açmış olup, finansal sistem, uluslararası ticaret ve üretimde etkileri olduğu gibi uluslararası turizm endüstrisini de büyük ölçüde etkilemiştir (Gossling, Scott ve Hall, 2020: 49). Uluslararası seyahat kısıtlamaları, zorunlu karantina, izolasyon gibi salgını kontrol altına alma girişimleri, dünyanın en büyük istihdam sağlayıcı ve gelir kaynaklarından biri olan turizm sektörünün özellikle uluslararası seyahat ve konaklama endüstrisi üzerinde daha önce eşi benzeri görülmemiş bir krize neden olmuştur (Chang vd., 2020: 1; Hoque vd., 2020: 53). Bu durum konaklama endüstrisinde yer alan işletmelerin tüm faaliyetlerini ve planlarını yeniden gözden geçirerek salgın sonrası süreçte uygun stratejiler geliştirip hayata geçirmelerini gerektirmiştir. Bunlardan bir tanesi ve en önemlisi

teknoloji olup, işletmeler salgın sonrası riski azaltmak adına teknolojik uygulamalar, araçlar ve dijital sistemleri kullanmaya yönelik girişimlerde bulunarak bu teknolojilere daha fazla yatırım yapmaya başlamışlardır (Demir, Demir, Dalgıç ve Ergen, 2021: 55). Ağırlıklı olarak hizmet departmanlarında uygulanan bu teknolojik yenilikler, robot teknolojilerinin kullanımı, temassız rezervasyon ve check-in/check-out işlemleri, temassız mobil ödeme hizmetleri, yüz veya ses tanıma sistemleri, dijital menü kullanımı, sensörlü otomatik dezenfektan makinalarının kullanımı, kioskuların kullanımı, termal kamera veya dijital ateş ölçerlerle ateş ölçümü yapılması ve QR kod ile gerçekleştirilen işlemler olarak sıralanabilir (Hao vd., 2020: 9). Bununla birlikte otel işletmeleri salgın sonrası insan kaynakları, rezervasyon ve muhasebe gibi fiziken hizmet vermeyen departmanlarında hem riski azaltmak hem de maliyetleri düşürmek için evden çalışma sistemi uygulayarak bu süreçte internet ortamında Zoom, Google Meet, Adobe Connect gibi uygulamalardan faydalanarak çalışmalarına devam etmişlerdir (Demir vd., 2021: 55). UNWTO (2020: 21-23) salgın sürecinde turizm sektöründeki işletmelere yeni teknolojiler aracılığıyla katma değerli işler yaratmalarını önermektedir. Rezervasyonlar, para iadeleri, iptaller veya enfeksiyonlarla ilgili olası bilgilendirmeler için misafirlerle doğrudan ve hızlı iletişim kurmaya yardımcı olan “misafir ile mesajlaşma” gibi teknolojik sistemleri uygulamak, dijital etkinlikler oluşturmak, ziyaret öncesinde, sırasında ve sonrasında ziyaretçilerin deneyimini iyileştirmek için artırılmış gerçeklik veya sanal gerçeklik gibi yeni teknolojileri uygulamak gibi bazı önerilerde bulunmaktadır. Birleşmiş Millet (2020: 23) ise turizm işletmelerinin ve destinasyonlarının toparlanmasının tamamen teknolojiden yararlanma kapasitelerine bağlı olacağını belirtmektedir. Dolayısıyla otellerin teknolojik yeniliklere yatırım yapmasının önemli olduğu görülmekle birlikte otel işletmelerinin ne ölçüde teknolojik yenilik gerçekleştirdiklerinin bilinmesi de önemli görülmektedir. Bu kapsamda otel işletmelerinin gerçekleştirdikleri teknolojik yenilikleri belirlemenin ve teknolojik yenilikler üzerinde COVID-19 salgın etkilerinin değerlendirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Yöntem

Otel işletmelerinin gerçekleştirdikleri teknolojik yenilikleri belirlemenin ve teknolojik yenilikler üzerinde COVID-19 salgın etkilerini değerlendirmenin amaçlandığı çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış mülakat tekniğinden faydalanılmıştır. Bu kapsamda konuyla ilgili çalışmaların incelenmesi ve uzman görüşlerin alınması sonucunda yarı yapılandırılmış mülakat formu oluşturulmuştur. Mülakat formu Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 21.05.2021 tarihli 53 toplantı sayılı ve 03 karar no ile etik kurul onayı alınmıştır. Çalışmanın evrenini Muğla ilinin Bodrum ilçesinde faaliyet gösteren beş yıldızlı otel işletme yöneticileri oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında beş yıldızlı otel işletmelerinin seçilmesinin en önemli nedeni yüksek maliyet gerektiren teknolojik yenilikleri beş yıldızlı otel işletmelerinin diğer otel işletmelerine göre karşılayabilmesi ve bu yenilikleri uygulayabilmesinin daha mümkün görülmesidir. Bodrum’da 41 işletme belgeli 11 yatırım belgeli olmak üzere 52 adet beş yıldızlı otel işletmesi olduğu görülmektedir (Muğla İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 07.06.2021). Çalışmada örneklem alma yoluna gidilmiş olup amaçlı örneklem yönteminden faydalanılmıştır. Salgın dolayısıyla 9 katılımcı ile yüz yüze mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Mülakatlar 2021 yılının Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarında gerçekleştirilmiştir. Bodrum ilçesinde beş yıldızlı otel işletmelerinin teknolojik yeniliklerinde salgın etkilerinin belirlenmesine yönelik bir çalışmaya rastlanmamış olması çalışmanın yapılmasında belirleyici olmuştur. Bu çalışmanın yapılması ile mevcut durumun ortaya konulması ve konuyla ilgili literatüre katkı sağlanması planlanmaktadır. Dolayısıyla çalışmanın konusu ve uygulama alanı açısından önem teşkil ettiği düşünülmektedir.

Bulgular ve tartışma

Katılımcıların bireysel özellikleri ve işletmelerin özelliklerine ilişkin bulgular

Elde edilen bulgular içerik analizi ile incelenmiş olup içerik analizi sonuçları ana tema, alt temalar ve kodlara ilişkin açıklamalar yardımıyla sunulmuştur. Katılımcıların bireysel özelliklerine ve işletmelerin özelliklerine ilişkin bulgular frekans analizi aracılığıyla Tablo 1 ve Tablo 2’de sunulmuştur. Katılımcıların bireysel özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Katılımcıların bireysel özellikleri

Değişkenler	Sayı (N)	Değişkenler	Sayı (N)
Cinsiyet		Pozisyon	
Kadın	1	Genel Müdür	2
Erkek	8	Satış ve Pazarlama Müdürü	1
Yaş		Önbüro Müdürü	2
26-35 yaş arası	3	Bilgi İşlem Müdürü	1
36-46 yaş arası	3	Satın Alma Müdürü	2
46 ve üzeri	3	Muhasebe Müdürü	1
Medeni Durum		Eğitim Durumu	
Evli	7	Lise	1
Bekar	2	Lisans	7
		Lisansüstü	1

Tablo 1 incelendiğinde, dokuz katılımcıdan bir katılımcının cinsiyetinin “kadın” diğer katılımcıların ise “erkek” olduğu, yedi katılımcının eğitim durumunun “lisans” bir katılımcının “lisansüstü” ve bir katılımcının “lise” olduğu, katılımcıların yaş aralığının “26 ve üzeri” olduğu, yedi katılımcının “evli” iki katılımcının “bekar” olduğu, iki katılımcının pozisyonunun “genel müdür” iki katılımcının “ön büro müdürü”, iki katılımcının “satın alma müdürü”, bir katılımcının “satış ve pazarlama müdürü” bir katılımcının “bilgi işlem müdürü” ve bir katılımcının “muhasabe müdürü” olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

İşletmelerin özelliklerine ilişkin bulguların sunulduğu Tablo 2 incelendiğinde, işletmelerden ikisinin “16 yıl” birinin “14 yıl” birinin “12 yıl” birinin “10 yıl birinin “6 yıl” birinin “5 yıl” diğer ikisinin ise “1” yıldır yıldır faaliyette olduğu, işletmelerden üçünün “7 ay” dördünün “6 ay” diğer ikisinin ise “12 ay” aktif olarak açık olduğu, işletmelere gelen turistlerin yaş ortalamaları dört işletmede “40-50” arası iken diğer beş işletmede “20 ve üzeri” olduğu, işletmelere ağırlıklı olarak “Rusya”, “Ukrayna” “Polonya” ülkelerinden, azınlıklı olarak ise “İngiltere”, “Birleşik Arap Emirlikleri”, “Azerbaycan”, “Hollanda” ve “Romanya” ülkelerinden turistler geldiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Tablo 2: İşletmelerin özellikleri

	İşletmeniz kaç yıldır faaliyettedir?	İşletmenizin aktif olarak açık olduğu süre ne kadardır?	İşletmenize gelen turistlerin yaş ortalaması nedir?	İşletmenize en çok hangi ülkelerden turistler gelmektedir?
K1	16	7 ay	40 ile 50 yaş arası	Rusya, İngiltere ve Polonya
K2	16	7 ay	40 ile 50 yaş arası	Rusya ve Ukrayna
K3	14	6 ay	40 yaş ve üzeri	Polonya ve Ukrayna
K4	6	7 ay	30 ile 50 yaş arası	Rusya ve Birleşik Arap Emirlikleri
K5	12	12 ay	30 ve üzeri	Azerbaycan, Rusya, Hollanda ve Romanya
K6	5	6 ay	40 yaş ve üzeri	Almanya Azerbaycan ve Rusya
K7	1	12 ay	30 ile 50 yaş arası	Türk Vatandaşı (iç turizm)
K8	1	6 ay	25 ile 55 yaş arası	Birleşik Arap Emirlikleri, Katar ve Rusya
K9	10	6 ay	20 ile 60 yaş arası	İngiltere, Finlandiya, Birleşik Arap Emirlikleri, Almanya ve Rusya

Yarı yapılandırılmış mülakat formlarından elde edilen bulgular içerik analizi ile incelenmiş olup ana tema, alt temalar ve kodlara ilişkin açıklamalar yardımıyla sunulmuştur. Analizler sonucunda “önbüro departmanında kullanılan teknolojik yenilikler”, “kat hizmetleri departmanında kullanılan teknolojik yenilikler”, “diğer departmanlarda kullanılan teknolojik yenilikler”, “teknolojik yeniliklerin kullanımında salgının etkisi” ve “teknolojik yeniliklerin işletmelere etkisi” olmak üzere beş ana tema belirlenmiştir. Analizler sonucunda belirlenen beş ana tema ayrı ayrı başlıklar altında sunulmuş ve bu başlıklar altında bulgulara yer verilmiştir. Temalar içerisinde en sık tekrarlanan kodlar tablolar halinde sunulmuştur.

Önbüro departmanında kullanılan teknolojik yeniliklere ilişkin bulgular

Önbüro departmanında uygulanan teknolojik yenilikler ana temasına ilişkin katılımcı görüşlerinin analizi sonucunda, iki ayrı alt tema belirlenerek en sık tekrarlanan kodlar Tablo 3’te sunulmuştur. Tablo 3 incelendiğinde, riskin azaltılması alt temasında en sık tekrarlanan kodun “dijital ateş ölçer ile ateş ölçümü” olduğu görülürken, temassız işlemler alt temasına ilişkin ise tüm işletmelerin oda kapılarında manyetik kart sistemi (RFID) kullandıkları, check-in işlemlerini bireysel olarak aldıkları ve check-in işlemleri sırasında kullanılan araç-gereçlerin dezenfekte edildiği belirlenmiştir. Aynı zamanda işletmelerin hiçbirinin “temassız rezervasyon sistemi” kullanmadığı ancak iki işletmenin gelecek projelerinde bu uygulamanın yer aldığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Tablo 3: Önbüro departmanında uygulanan teknolojik yenilikler ana temasına ilişkin sonuçlar

Alt temalar	Kodlar	f
Riskin azaltılması	Dijital ateş ölçer ile ateş ölçümü	6
	HES kodu uygulaması	3
	Termal kamera ile ateş ölçümü	3
Temassız işlemler	Oda anahtarlarında manyetik kart (RFID) kullanımı	9
	Mobil uygulama üzerinden temassız rezervasyon işlemlerinin yapılmaması	9
	Check-in işlemlerini bireysel olarak alma	9
	Check-in esnasında kullanılan araç- gereçlerin dezenfekte edilmesi	9
	Temassız rezervasyon işlemlerini gelecekte hayata geçirme projeleri	2

Kat hizmetleri departmanında kullanılan teknolojik yeniliklere ilişkin bulgular

Kat hizmetleri departmanında kullanılan teknolojik yeniliklerin ana teması, katılımcı görüşlerinin detaylı analizi sonucunda, iki ayrı alt tema belirlenerek en sık tekrarlanan kodlar Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4: Kat hizmetleri departmanında kullanılan teknolojik yenilikler temasına ilişkin sonuçlar

Alt temalar	Kodlar	f
Odalarda hijyen ve sanitasyon	ULV dezenfektan cihazı kullanımı	9
	Oda havalandırma sistemleri	3
Ortak alanlarda hijyen ve sanitasyon	ULV dezenfektan cihazı kullanımı	9
	Sensörlü otomatik el dezenfektan cihazı	9
	Uv temizleme cihazı	2
	El sterilizasyon otomatu	1
	Ortak alanlarda otomatik kapılar	1
Ortak alanlarda şarj istasyonlarının gelecek için planlanması	1	

Tablo 4 incelendiğinde, odalarda hijyen ve sanitasyon alt temasında yer alan uygulamalar, tüm işletmelerin “ULV cihazı” kullanarak sisleme yöntemiyle odaların dezenfektasyonunu sağladığını göstermektedir. Ortak alanlarda hijyen ve sanitasyon alt temasında ise en sık tekrarlanan kodların “ULV cihazı” ve “sensörlü otomatik el dezenfektan cihazı” olduğu görülmektedir.

İşletmelerin diğer departmanlarında kullanılan teknolojik yeniliklere ilişkin bulgular

İşletmelerin diğer departmanlarında kullanılan teknolojik yeniliklerin ana teması, katılımcı görüşlerinin detaylı analizi sonucunda, üç ayrı alt tema belirlenerek en sık tekrarlanan kodlar Tablo 5’te sunulmuştur. Tablo 5 incelendiğinde, tanıtım ve pazarlama alt temasında en sık tekrarlanan kodların “web sitesinde ve sosyal medya hesaplarında işletmenin fotoğraf ve videolarını kullanma” ve “web sitelerinde yapay zekâ kullanımı” olduğu görülmektedir. Yiyecek-içecek alt temasında en sık tekrarlanan kodların “dijital menü kullanımı” ve “temassız rezervasyon” sistemi olduğu belirlenmiştir. Diğer teknolojik yenilikler alt temasında yer alan teknolojik uygulamalarda katılımcılar mülakat esnasında sorularda bulunmayan ama işletmelerinde uyguladıkları teknolojik yeniliklerinden bahsetmiş olup bu uygulamalar, üç işletmenin yazılı evraklarını “dijital mail” ortamına taşıyarak hem teması hem de kağıt kullanımını azalttığı, bir işletmenin otelin belirli noktalarında yer alan “QR kod” uygulamasıyla misafirlerin otel içerisindeki etkinlikler hakkında bilgi edinmelerini sağladıkları, bir işletme plajda kullandıkları “dijital sipariş butonu” ile misafirlerinin şezlonglara kolaylıkla sipariş vermelerine imkan tanıdıkları ve bir

işletme ise kullandıkları “mobil kimlik kart okuyucu” ile çalışanlarının temasa maruz kalmadan misafirlerin kimlik bilgilerini kolaylıkla sisteme aktarabildikleri yönünde sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 5: İşletmelerin diğer departmanlarında kullanılan teknolojik yenilikler temasına ilişkin sonuçlar

Alt temalar	Kodlar	f
Tanıtım ve pazarlama	Fotoğraf ve videolarla web site, sosyal medyada reklam ve tanıtım yapılması	6
	Web sitelerinde yapay zekâ kullanımı (icibot, chatbots, sanal asistanlar)	3
	Web sitelerinde sanal gerçeklik (VR) tur kullanılması	2
	Web sitelerinde Google maps ile entegre 3D 360° fotoğrafla gezinti	1
Yiyecek-içecek	Dijital menü kullanımı	7
	Restoran için temassız rezervasyon sistemi	2
Diğer teknolojik yenilikler	Yazılı evrakların dijital ortama taşınması	3
	QR kod uygulaması ile otel içi etkinlikler hakkında bilgilendirme yapılması	1
	Dijital saatlere entegre olabilen sipariş butonu	1
	Mobil kimlik kart okuyucu	1

Teknolojik yeniliklerin kullanımında salgının etkisine ilişkin bulgular

Teknolojik yeniliklerin kullanımında salgın etkisi ana teması katılımcı görüşlerinin detaylı analizi sonucunda bir alt tema belirlenerek en sık tekrarlanan kodlar Tablo 6’da sunulmuştur. Tablo 6 incelendiğinde, yedi işletmenin internet üzerinden “Google Meet, Zoom” gibi uygulamalar kullanarak uzaktan ve dönüşümlü çalışma uyguladıkları, sekiz işletmenin salgından önce bu tür uygulamaları nadir kullandıkları veya hiç kullanmadıkları, sekiz işletmenin katılımcılarının da teknolojik yeniliklerin kullanımında salgının oldukça fazla etkisinin olduğunu düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 6: Teknolojik yeniliklerin kullanımında salgın etkisi temasına ilişkin sonuçlar

Alt temalar	Kodlar	f
Salgının etkisi	Salgından önce bu teknolojik yeniliklerin kullanılmaması	8
	Teknolojik yeniliklerin kullanımında salgının etkisi olduğunun düşünülmesi	8
	Uzaktan çalışma veya dönüşümlü çalışma sistemi uygulama (Zoom, Google Meet)	7

Teknolojik yeniliklerin işletmelere etkisine ilişkin bulgular

Teknolojik yeniliklerin işletmelere etkisi ana teması katılımcı görüşlerinin detaylı analizi sonucunda dört ayrı alt tema belirlenerek en sık tekrarlanan kodlar Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7: Teknolojik yeniliklerin işletmelere etkisi temasına ilişkin sonuçlar

Alt temalar	Kodlar	f
İşletmelere etkisi	Teknolojilerin yüksek yatırım gerektirmesi	9
	Daha az temasla riskin azalması	6
	Hizmet kalitesinin artması	4
	Daha az personel ile daha fazla iş yapabilme	4
	Müşteri sadakati kazanmada yaşanan zorluklar	1
Çalışanlara etkisi	Çalışanların iş yükünün azalması	8
	Çalışanların sağlık riskinin azalması	8
	Çalışanların işini kaybetme riskinin artması	3
	Çalışanların teknolojiye adaptasyon sürecinde yaşanan zorluklar	1
Misafirlere etkisi	Misafirlerin sağlık riskinin azalması	8
	Misafirlerin daha güvenli tatil yapması	4
	Misafirlerin teknolojileri kullanamaması	4
	Misafirlerin hayatını kolaylaştırması	2
Sektöre etkisi	Finansal kayıpların yaşanması	9
	Sektör olarak olası bir salgına hazırlık	1
	3 ve 4 yıldızlı otellerin teknolojiye yatırım yapmaya başlaması	1
	Sektöre gelir getirici etkisi (yabancı turistlerin güvenini kazanmak)	1
	Sektör çalışanlarının işlerini kaybetmesi	1

Tablo 7 incelendiğinde, işletmelere etkisi alt temasında katılımcıların teknolojik yeniliklerin yüksek yatırım gerektirdiği konusunda hem fikir oldukları görülmektedir. Çalışanlara etkisi alt temasında, en sık tekrarlanan kodlar arasında “çalışanların iş yükünün ve sağlık riskinin azalması” olarak belirlenmiştir. Misafirlere etkisi alt temasında, en sık tekrarlanan kodun “misafirlerin sağlık riskinin azalması” olduğu görülmektedir. Sektöre etkisi alt temasında, katılımcıların teknolojik yeniliklerin uygulanması ile finansal kayıplar yaşandığı konusunda hem fikir oldukları görülmektedir.

Sonuç ve öneriler

Teknolojik gelişmeler yardımıyla otel işletmeleri, misafirlerine hem daha kaliteli hem de daha kısa sürede hizmet sunabilme imkânı yakalamaktadır. Çalışmanın önemli bulguları incelendiğinde otel işletmelerinin kullandıkları teknolojik yenilikler; oda anahtarı olarak RFID etiketli manyetik kartlar, UVL cihazı gibi ultra hijyen sağlayan cihazlar, dijital menü, restoranlarda temassız rezervasyon ve evrakların dijital ortama taşınmasıdır. Bununla birlikte QR kod uygulaması ile otel içi etkinlik bilgilendirmesi, dijital saatlere entegre olabilen sipariş butonu, mobil kimlik kart okuyucu, web sitelerinde icibot ve chatbots gibi sanal asistanlar olarak yapay zekâ ve yine web sitelerinde sanal gerçeklik tur uygulaması olarak farklı teknolojik yenilikler gerçekleştiren işletmelerin olduğu da belirlenmiştir. Çalışmanın önemli bulgularından biri de katılımcıların bu teknolojilerin kullanılmasında salgının büyük ölçüde etkisi olduğunu düşünmesidir. COVID-19 salgınının başlamasının ardından otel işletmelerinin kullandıkları teknolojiler ve dijital sistemlerde yenilikler yaptıkları, salgından önce bu teknolojileri nadir kullandıkları, salgından sonra ise daha sık kullanmaya başladıkları dikkat çekmektedir. Otel işletmelerinin özellikle hem çalışanlarının hem de misafirlerinin sağlığı açısından teması azaltmak ve işletmelerinde hijyen ve sanitasyonu sağlayarak hizmet kalitesini arttırmak için teknolojilere daha fazla yatırım yapmaya başladıkları görülmektedir. Teknolojik yeniliklerin etkilerine yönelik önemli bulgular incelendiğinde ise, teması azalttığı, işletmelerin hizmet kalitesini arttırdığı ve daha az çalışan ile daha fazla iş yapabileme imkânı sağladığı, tesis içi kâğıt ve elektrik masraflarını azalttığı, uzaktan çalışma sistemi ile personel giderlerini düşürdüğü dolayısıyla genel maliyetlerin düşmesine katkı sağladığı belirlenmiştir. Diğer yandan teknolojik yeniliklerin olumsuz etkileri açısından ise, teknolojilerin yüksek maliyeti, misafirlerle çalışanların arasındaki bağın zayıflaması ve ileri yaş ve üzerinde olan misafirlerin bu teknolojileri kullanırken zorluk yaşamaları gösterilmektedir.

Çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda sektöre ve konuyla ilgili literatüre katkı sağlayacağı düşünülen öneriler sunulmuştur:

- Salgının yaşattığı mali kayıpları telafi edebilmek ancak işletmelerin teknolojik yenilikleri hayata geçirmesi ile mümkün olabilecektir. Teknolojik yenilikler başta yüksek maliyet gerektirse de genel maliyetlerin düşmesine katkı sağlaması sebebiyle teknolojiye yatırım yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Teknolojik yeniliklerin yüksek maliyet gerektirdiği bilinci ile işletmeler, bu yenilikleri uygulamadan önce iyi bir bütçe planlaması yapmalıdır. Diğer yandan küçük ve orta ölçekli işletmeler başta olmak üzere özellikle teknolojik yenilikler konusunda sektöre verilecek destekler ile işletmelerin salgın sonrasında uluslararası pazarda da güçlü bir konum elde etmelerine katkı sağlanabilecektir.
- Teknolojik yeniliklere yatırım yapılmadan önce işletmenin hedef kitesinin bu teknolojiler için uygunluğu değerlendirilmelidir. İleri yaş grubundaki misafirlerde bu teknolojilerin kullanımında sorunlar olabileceği ve misafir memnuniyetinin olumsuz etkilenebileceği göz önüne alınmalıdır.
- Çalışanların teknolojiye adapte olmasında zorluk yaşanmaması ve nitelikli hizmet sunumunun etkilenmemesi için çalışanlara, işletmede uygulanacak teknolojik yeniliklerin kullanımına ilişkin eğitimler düzenlenmesi önemli görülmektedir.
- Literatür incelendiğinde Bodrum’da faaliyet gösteren 5 yıldızlı otel işletmelerinde benzer çalışmalara rastlanmış olsa da doğrudan konuyla ilgili yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmanın uygulama alanını sayfiye otelleri oluşturmakta olup çalışmanın şehir otellerinde de araştırılması faydalı olacaktır. Aynı zamanda çalışmaların sayfiye ile şehir otelleri karşılaştırmalı olarak da araştırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

- Aksu, A. A. (2000). Otel işletmelerinin başarısını etkileyen dış çevre faktörleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 269-281.
- Atay, L., Yalçınkaya, P. ve Bahar, F. (2018). İstanbul'daki akıllı otel uygulamalarının değerlendirilmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 667-678.
- Birleşmiş Milletler, (2020). Policy brief: COVID-19 and transforming tourism August 2020. United Nations (un.org, 17.09.2021).
- Buhalis, D. ve Leung, R. (2018). Smart hospitality interconnectivity and interoperability towards an ecosystem. *International Journal of Hospitality Management*, 71: 41-50.
- Chang, C.L., Mcaleer, M. ve Ramos, V. (2020). A charter for sustainable tourism after COVID-19. *Sustainability*, 12, 1-4.
- Cross, D., (2015). Creative ways hotels can use augmented reality. (youvisit.com, 06.09.2021).
- Çakmak, T. F., ve Demirkol, Ş. (2017). Teknolojik gelişmelerin turist rehberliği mesleğine etkileri üzerine bir swot analizi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(7), 221-235.
- Demir M. ve Demir Ş.Ş., (2015), *Otel işletmelerinde yenilik yönetimi -İlkeler ve örnekler-* Detay Yayıncılık.
- Demir M., Günaydın Y. ve Demir Ş. Ş., (2020). Koronavirüs (Covid-19) salgının Türkiye'de turizm üzerindeki öncülleri, etkileri ve sonuçlarının değerlendirilmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(1), 80-107.
- Demir, M., Demir, Ş. Ş., Dalgıç, A. ve Ergen, F. D. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on the tourism industry: An evaluation from the hotel managers perspective. *Journal Of Tourism Theory And Research*, 7(1), 44-57.
- Demirci, E., Uzkurt, C., Işık, N., Aluftekin, N., Göktepe, H. ve Akdeve, E. (2014). *Yenilik yönetimi*. Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Gossling, S., Scott, D. ve Hall, M. (2020). Pandemics, tourism and global change: A rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(1), 1-20.
- Guttentag, A. D., (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism. *Tourism Management*, 31, 637-651.
- Hao, F., Xiao, Q., ve Chon, K. (2020). COVID-19 and china's hotel industry: Impacts, a disaster management framework, and post-pandemic agenda. *International Journal Of Hospitality Management*, 90, 102636.
- Hoque, A., Shikha, F. A., Hasanat, M. W., Arif, I. ve Hamid, A. B. A. (2020). The effect of coronavirus (COVID-19) in the tourism industry in China. *Asian Journal Of Multidisciplinary Studies*, 3(1), 52-58.
- İlhan, İ. ve Çeltek, E. (2016). Mobile marketing: Usage of augmented reality in tourism. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 15(2), 581-599.
- Jaremen, D.E., Jeđrasiak, M. ve Rapacz, A. (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*, 36(4), 65-75.
- Kamien, M. I. ve Schwartz, N. L. (1982). *Market structure and innovation*. Cambridge University Press.
- Karamustafa, K. ve Yılmaz, M. (2019). Konaklama işletmeleri yöneticilerinin akıllı turizm teknolojilerinin olası faydalarına yönelik algılarının değerlendirilmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7 (3), 1669-1688.
- Muğla İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, (2021). İşletme belgeli tesiler. (mugla.ktb.gov.tr, 07.06.2021).
- OECD, (2005). *Yenilik verilerinin toplanması ve yorumlanması için ilkeler*. OSLO Kılavuzu.
- Özoğul, G. ve Baran, G. G., (2018). Turizm endüstrisinde radyo frekans tanımlama (RFID) teknolojisi uygulamalarına genel bakış. *Business & Management Studies: An International Journal*, 6(3), 461-468.
- Schumpeter, J. A., (1939). *Business cycles*. Mcgraw Hill Book Company Inc.
- Tekin, Y. ve Durna, U. (2012). Otel işletmelerinde yenilik yönetimi uygulamaları Alanya'da beş ve dört yıldızlı otel işletmelerinde bir araştırma. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(3), 93-110.
- Tunçsiper, B. ve İlban, M. O. (2006). Turizm işletme belgeli otel işletmelerinin pazarlama sorunları: Balıkesir ilinde bir alan araştırması. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 225-244.

- TÜRSAB, (2019). Turizm sektörü dijitalleşme yol haritası seyahat acentaları dijital dönüşüm raporu. Türkiye Seyahat Acentaları Birliği, Türkiye Bilişim Vakfı, EY Türkiye.
- UNWTO, (2020). Global guidelines to restart tourism 28 May 2020. World Tourism Organizations. (webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com, 17.09.2021).
- Uzun, C., (2018). Alanya otel işletmelerinde iç girişimcilik algısı. [Yayınlanmamış YL Tezi]. Gaziantep Üniversitesi.
- Yalçınkaya, P., Atay, L. ve Karakaş, E. (2018). Akıllı turizm uygulamaları. *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research*, 2(2), 34-52.
- Yanardağ, U., Selçuk, O. (2020). COVID-19 pandemi sürecinde sosyal hizmet. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 1-2.
- Wong, S. ve Pang, L. (2003). Motivators to creativity in the hotel industry perspectives of managers and supervisors. *Tourism Management*, 24(5), 551-559.

Etik kurul onayı

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 21.05.2021 tarih ve 53 toplantı sayısı 03 karar no ile etik kurul onayı alınmıştır.

Araştırmacıların katkı oranı beyanı

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çıkar çatışması beyanı

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.