

**RESTORANLARDA KULLANILAN ARTIRILMIŞ
GERÇEKLİK (AR) UYGULAMALARININ HİZMET KALİTESİ
AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

*Geliş Tarihi: 22.12.2021
(Received)*

*Kabul Tarihi: 26.01.2022
(Accepted)*

Sarp Tahsin KUMLU*

Emrah ÖZKUL**

Selda UCA***

ÖZ

Geçmişten bugüne işletmeler varlığını sürdürebilmek adına, daima yenilikler yaparak bulunduğu piyasanın ve çağın koşullarına uyum sağlamaktadır. Çağın en büyük gelişimlerinden biri olan teknoloji tüm sektörleri etkilediği gibi turizm endüstrisini ve sunulan hizmetlerin kalitesini de etkilemektedir. Bu alanda maliyet göz önüne alındığında restoranlar ilk olarak teknolojiyi kullanma konusuna çok sıcak bakmış olmasalar da günümüzde teknoloji ile beraber inovasyonlar yaptıklarını söylemek mümkündür. Son zamanlarda teknolojik anlamda kullanılmaya başlayan yeni uygulamalardan biri de hizmet kalitesine önemli katkılar sağlayan artırılmış gerçekliktir. Artırılmış gerçeklik gerçek dünyadaki nesnelerin sanal ortama aktarılması ile oluşturulan yeni bir dünya olarak tanımlanmaktadır. Gelecekte restoran işletmelerinde kullanım oranının önemli şekilde artması beklenen uygulama, günümüzde vizyoner bazı restoranlar tarafından kullanılmaya başlanmış, olumlu geri dönüşler alınmıştır. Bu çalışma, artırılmış gerçeklik uygulamalarının restoranlarda kullanımının hizmet kalitesi açısından değerlendirilmesine odaklanmaktadır. İlk olarak derinlemesine literatür

* Arş. Gör., Kocaeli Üniversitesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, Türkiye, sarp.kumlu@kocaeli.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8350-3329.

** Prof. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, Türkiye, emrah.ozkul@kocaeli.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7938-6916.

*** Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Türkiye, ORCID: 0000-0002-9308-9184.

taraması çerçevesinde restoranlarda teknolojinin kullanımı incelenmiş, daha sonra nitel araştırma yöntemlerinden biri olan örnek olay analizi ile dört adet vaka ele alınmış, artırılmış gerçeklik uygulamalarının hizmet kalitesi açısından hangi noktada olduğu sorusuna cevap aranmıştır. Uygulamayı kullanan restoranların hizmet kalitesi açısından piyasada büyük bir rekabet avantajı sağladığı ve tüketicileri motive etmenin yanında restoranlar ile aralarında sadakat yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Artırılmış gerçeklik (AR), hizmet kalitesi, restoranlar, turizm.

EVALUATION OF AUGMENTED REALITY (AR) APPLICATIONS USED IN RESTAURANTS IN TERMS OF SERVICE QUALITY

ABSTRACT

From the past to the present, businesses adapt to the conditions of the market and the age by always innovating to survive. Technology, one of the greatest developments of the age, affects all sectors, including the tourism industry and the quality of services offered. Considering the cost in this sector, it can be said that although restaurants were not very tech-savvy, in the beginning, they are now innovating with technology. One of the new applications that have been used recently in the technological sense is augmented reality, which contributes significantly to the quality of service. Augmented reality is defined as a new world created by transferring objects from the real world to a virtual environment. This application, which is expected to grow rapidly in the restaurant industry in the future, is already being used by some visionary restaurants today and there is positive feedback. This study focuses on evaluating the use of augmented reality applications in restaurants in terms of service quality. First, the use of the technology in restaurants was examined through an in-depth literature review, then four cases were discussed using case study analysis, which is one of the qualitative research methods, and an answer to the question of where augmented reality applications stand in terms of service quality was sought. It was concluded that the restaurants using the application provide a great competitive advantage in the market in terms of service quality and create loyalty between them and the restaurants and motivate the consumers.

Keywords: Augmented reality (AR), service quality, restaurants, tourism.

GİRİŞ

İnsan beyninin ulaşmakta zorlandığı bir biçimde gelişim gösteren teknoloji, bir dönem sadece hayal olarak gösterilen araçların toplumsal hayata girmesi ve insanları birçok yönden etkilemesi özelliklerini taşımaktadır. Bu gelişim hayatı büyük ölçüde kolaylaştırmaktadır (Özgüneş & Bozok, 2017). Bunun yanında birçok alanda olduğu gibi turizm alanında da büyük bir rekabet ortamı yaratmaktadır. İçinde bulunulan çağın getirdiği teknolojik yenilikler sayesinde tüketiciler daha bilinçli ve deneyim odaklı hareket etmektedir. Bu durum restoran işletmelerinin farklı ürün ve hizmet üretme noktasında hareket etmesini sağlamaktadır (Cankül, vd. 2018). Başta teknolojiyi çok fazla kabullenmeyen bir yapıya sahip olmasına rağmen, restoran işletmeleri günümüzde yoğun bir şekilde teknoloji kullanmaktadır. Bu noktada artırılmış gerçeklik uygulamaları kullanımı restoranların pazarlama ve hizmet anlamında fark yaratması için çok önemli bir durum olarak gösterilmeye başlamıştır (Demirezen, 2019).

Bu çalışma, restoranlarda artırılmış gerçekliğin kullanımı tüketici ve restoran açısından değerlendirmek amacıyla tasarlanmıştır. Bu bağlamda, derinlemesine literatür taraması yapılmış, ardından nitel araştırma yöntemlerinden biri olan örnek olay analizi ile dört adet vaka incelenmiştir.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Tarihsel ve global açıdan incelendiğinde, insanlığın gelişmesi büyük teknolojik değişimler aracılığı ile yaşanmaktadır. İşletmelerin aynı ürünleri üreterek varlığını sürdürmesi pek mümkün görülmemekle beraber, hızla değişen dünyada farklılaşmak, rekabet avantajı sağlamak ve hizmet kalitesi artırmak adına teknoloji kullanımı çok önemli bir noktadadır (Salihli Birdir & Yıldız Kale, 2014).

Yirminci yüzyılın ortalarına kadar teknoloji restoran işletmelerinde büyük bir rol oynamamıştır. İnsanlar genellikle ürünlerini ve operasyonlarını elle yapmakta olup, büyük hata ve aksaklıklar yaşamışlardır (Castro, 2013). Son yıllarda ise teknolojik dünyada yaşanan gelişmeler yiyecek ve içeceklerde yarattığı gibi, restoran işletmelerinde de değişimler yaratmıştır (Aksoy & Akbulut, 2016). Restoran işletmeleri, müşterileri hizmet kalitesi beklentilerini karşılamak ve buldukları alanda lider duruma gelebilmek

veya tehditler karşısında ayakta kalabilmek adına pazarlama stratejilerini teknoloji aracılığıyla kullanmaktadırlar (Özgüneş & Bozok, 2017). İçinde bulunulan teknoloji döneminde müşteriler doğrudan tüketim anlayışından deneyimsel tüketim anlayışına geçmişlerdir. Bu anlayış karşısında işletmeler de kişiye özel, nitelikli ve patentli ürünler üretmeyi amaçlamaktadır (Cankül, vd. 2018). Restoran işletmelerinde teknoloji, servis esnasında kullanılmasının yanında pazarlama kısmında da kullanılmaktadır. İşletmelerin web sayfası oluşturması, müşteriler için fikir edinme, şikayetleri dile getirme ve ağızdan ağza pazarlama konusunda imkanlar sağlamaktadır (Piccoli, Spalding ve Ives, 2001).

İnsanların yaşam şartlarının ve beklentilerinin değişmesi karşısında, işletmelerin de faaliyetlerinde inovasyonlar yapması gerekmektedir. Bu nedenle restoran işletmeleri teknolojik gelişmeleri takip ederek ve trendlere uyum sağlayarak güncel kalmayı amaçlamış, pazarlama, operasyon ve ürün yaratma konusunda müşteri isteklerine cevap verebilmeyi ve en kısa sürede en iyi hizmeti sunma şansını yakalamıştır (Castro, 2013). Restoran işletmelerinde yaşanan teknolojik geçişlerin, yazar kasalardan günümüz çevrimiçi rezervasyon ve sipariş sistemlerine doğru evrildiği görülmektedir. Restoranlar tarafından ilk olarak 1980 yıllarında kullanılan ve devrim niteliği taşıyan “Point of Sale” (POS) servis ve mutfak personellerinin işlerini hızlandırarak restoran işletmelerine uyum sağlamıştır (Koutroumanis, 2011). Günümüzde ise “Customer Relations Management” CRM uygulamaları gibi yeni teknolojiler ile bilgi toplama, işleme süreçleri yaratan restoran işletmeleri müşterilerini iyileştirme, hizmet kalitesini yükseltme, sadakat yaratma ve satışlarını arttırma hedefleri doğrultusunda hareket etmektedir. Farklı deneyimler ile hareket etmek isteyen müşteri bilgileri ile oluşturulan veri tabanları sayesinde belli kalıplar yaratarak sadık profil yaratan işletmeler, bu alanda rekabet avantajı sağlamayı başarmaktadır (Jasonos & McCormick, 2017).

Teknolojik gelişmeler ile beraber odak noktası sürekli değişen tüketici kitlesi karşısında bazı işletmeler daha gelecekçi davranarak avantaj sağlamayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda teknolojinin geldiği son noktalardan biri olan artırılmış gerçeklik (AR) uygulamalarının işletmelerin hizmet kalitesi,

pazarlama ve operasyon sürecinde büyük bir önem kazanacağı düşünülmektedir.

Artırılmış gerçeklik (AR) uygulamaları ileri teknoloji ürünü bilgisayarlar ile yaratılan sanal dünyanın üzerine gerçek dünyadan ortamların bindirilmesi ile oluşan bir simüle dünyadır (Carmigniani & Furht, 2011). Reitmayr ve Schmalstieg (2003) ise kullanıcının ortamını bilgisayar teknolojisi ile yaratılan veriler ile güçlendiren bir arayüzü teknoloji olarak tanımlamıştır. Öte taraftan Edwards-Stewart, vd. (2016) bilgisayar teknolojisi ile üretilen elemanların, duyuşal girdi ile arttırıldığı fiziksel ve gerçek dünyada bulunan doğrudan veya dolaylı bakış açıları olarak ele almaktadır. Azuma (1997) bir sanal gerçeklik çeşidi olarak ele alsada başta Stewart, Hoyt ve Reger (2016) olmak üzere, birçok bilim insanı iki uygulamanın farklı sınıflandırılması gerektiğini ileri sürmektedirler.

Restoranlar, yüksek teknolojili kameralar aracılığı ile elde edilmiş ürünlerin 3 boyutlu görüntülerini artırılmış gerçeklik (AR) aracılığı ile tüketicilere sunmaktadır. Bunun yanında farklı temalar ile oluşturulan menülere dil seçenekleri tanımlayarak gelen müşterinin uyruğuna ve konuştuğu dile göre seçenekler ayarlanıp, sunumlar yapılabilmektedir. Konukların yemeklerini beklediği sırada boş zamanlarını eğlenerek değerlendirme deneyimi, yüksek motivasyonlu bir yemek sunmaktadır (Wilson, 2014). Bu amaçla, yemek masalarında kullanımı, eğlenme ve sosyalleşme müşterilerin ana hedefini hiç kuşkusuz destekleyen ve iyileştiren yüksek kaliteli bir kullanıcı deneyimi gerektiren, zorlu bir iştir. Uygulama, müşterilerin, masa yüzeyine yerleştirilen fiziksel nesnelere etkileşime girerek eğlence ve sosyalleşme deneyimlerini, sipariş etmelerini ve geliştirmelerini kolaylaştıran bir restoran masası sunmaktadır (Margetis, vd. 2013). Yeni bir teknoloji olan ERICSSON etkileşimli 3D AR menüleri sayesinde misafirlerin sipariş edecekleri yiyeceklerin fotoğraflarının ve besin içeriklerinin bulunması daha hızlı ve sağlıklı karar verme avantajı sağlamaktadır. Bunun yanında restoran konumları konusunda oluşturulan artırılmış gerçeklik (AR) etkileşimli uygulamalar işletmenin ulaşılabilirliğini arttırarak yeni tüketicilerin ulaşımında büyük kolaylıklar sağlamaktadır (easi4pkha.blogspot.com). Tüm bu çıktılara rağmen artırılmış gerçeklik (AR) uygulamaları tıp ve mühendislik alanlarında yoğun bir araştırma alanına

sahipken, turizm alanında bu konu ile ilgili çok az sayıda makale ve tez yazıldığı görülmektedir. Gelecekte yiyecek içecek endüstrisi için hayati öneme sahip olacağı düşünülen uygulamanın işletmelere entegresinin daha kolay ve anlaşılabilir olması için, daha çok çalışma yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir (Doğan & Cankül, 2018).

Şekil 1: Artırılmış Gerçeklik Menü İçinde Sipariş Verme



Kaynak: <https://quy-technology.medium.com>, Erişim Tarihi: 08.09.2021.

Şekil 1’de tabletin kamerasının tutulduğu yerde müşterinin menüde sipariş etmek istediği yiyeceğin görseline bakarak karar vermesinde oluşturulan kolaylık ele alınmıştır.

Şekil 2: Artırılmış Gerçeklik Menü İçinde Yemek İçerikleri



Kaynak: <https://augmentedrealityusa.com>, (Erişim Tarihi, 18.10.2021).

Şekil 2’de müşterinin yemek istediği yiyeceğin içeriğine ve kalorisine bakarak karar vermesindeki karmaşıklığın azaltılmasının amaçlandığı gösterilmektedir.

2. YÖNTEM

Turizm endüstrisinin bünyesinde bulunan yiyecek içecek işletmelerinin, teknoloji aracılığı ile hizmet kalitesi algılarını artırma ve piyasada marka imajını olumlu yansıtmaya şansı oldukça yüksektir. İşletmenin bulunduğu piyasada fark yaratıp rekabet avantajı sağlamasında da teknoloji çok büyük ölçüde etkilidir (Baloğlu & Pekcan, 2006: 172; Buhalis & Law, 2008: 16).

Günümüzde teknolojinin geldiği son noktalardan biri olan artırılmış gerçeklik uygulamaları, sanal nesnelere gerçek bir ortamda birleştirmektedir. AR uygulamaları gerçek zamanlı mobil olarak çalışmakta, gerçek ve sanal nesnelere hizalamaktadır. Sanal büyütme üç boyutlu nesnelere dayanmaktadır; bu sistemler ekran türüne, gerçekliğe, dalmaya ve etkileşimin direncine göre farklılaşmaktadır (Raut, vd. 2018). Uygulama, kendini farklı olarak tanımlayan ve rekabet şansını en yüksek seviyelere çıkarmayı amaçlamış, gelecek hedefleri doğrultusunda çalışan restoranlar tarafından kullanılmaya başlanmıştır.

Bu çalışmada, derinlemesine literatür taraması yapılarak ikincil veriler elde edilmiştir. Günümüzde az sayıda kullanılan ve geleceğin teknolojisi olarak adlandırılan artırılmış gerçeklik uygulamaları kullanan dört adet örnek olay analizi yapılmıştır. Nitel örnek olay, çeşitli veri kaynakları kullanılarak araştırmayı kolaylaştıran bir yaklaşım olarak ele alınmaktadır. Bir konunun tek bir açıdan değil, olgunun birden fazla yönünün açığa çıkarılmasını ve anlaşılabilirliğinin artmasını sağlayan, çeşitli bakış açılarıyla araştırılmasıdır (Baxter & Jack, 2008).

Dominos Pizza Hero AR Uygulaması

Kullanıcıların sadece eğlenmek için veya yerel bir Dominos mağazasından sipariş vermek için sanal Dominos çalışanı olarak pizza yapmalarını sağlayan bir Ipad uygulamasıdır. Şekil 3’te gösterilmektedir.

Sanal oyun içinde müşteriler yapım aşamalarında yükselip pizza kahramanı olmaktadır. Game Center Leaderboards'daki diğer pizza yapımcıları ile zamana karşı yarışarak, istenilen tüm malzemeleri kullanan müşteriler en kaliteli pizzayı yapmayı amaçlamaktadır. Başarı, puanları ve pizza üreticisi profilini Facebook ve Twitter'da paylaşabilen tüketici, kendi yaptığı pizzayı Dominos'dan sipariş edebilmektedir (Blazenhoff, 2011).

Hizmet kalitesi açısından değerlendirme: Günümüzde tüketiciler artık yalnızca tüketme isteği ile hareket etmemektedir. Bunun yanında deneyim yaşayabileceği birtakım aktiviteler aramaktadır. Bu durumdan hareketle bu uygulamanın, Dominos pizzanın ilk olarak, deneyim yaşamak isteyen müşteriler açısından tercih edilen bir işletme olacağı düşünülmektedir. Bunun yanında kişilerin kendi pizzalarını yaratması iş gücünü rahatlatma açısından işletmeye fayda sağlayacaktır. Oyun oynamaktan keyif alan insanların zaman zaman farkında olmadan oyunu oynayarak sipariş vereceği ve sadık müşteri olabileceği düşünülmektedir. Bunun yanında tüketicilerin kendi pizzasını kendileri yaratabiliyor olmaları, büyük bir keyifle sipariş etmelerini sağlayacak ve algılarına hizmet kalitesini tüm bu açılardan yükseltecektir.

Şekil 3: Dominos Pizza Hero Uygulaması



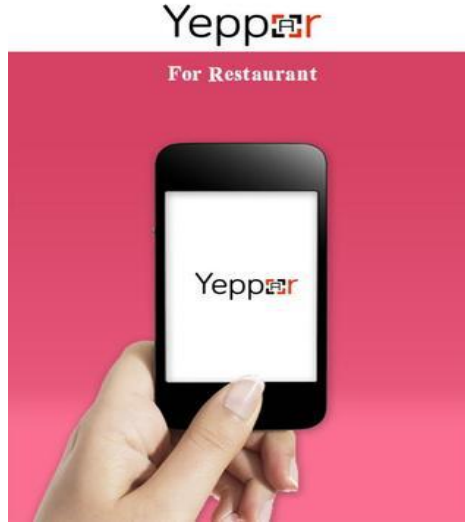
Kaynak: <https://www.unit9.com/project/dominos-pizza-hero/>, (Erişim Tarihi: 12.06.2021).

Yeppar AR Uygulaması

Müşteriler restoranı ziyareti sırasında, yemek seçmek amacıyla menüyü eline aldıkları an şaşırtıcı bir şekilde yemeğin demosunu veya hazırlanış biçimini görebilmektedir. Bunun yanında işletmeler, artırılmış gerçeklik (AR) uygulamaları sayesinde marka, teklifler ve indirimler ile beraber yeni tarifler sunarak müşterilerin dikkatini çekmektedir. Sipariş verildikten sonraki süreçte ise sunulan eğlenceli aktiviteler müşterilerin sıkılma ihtimalini azaltmakta ve ortamda keyifle oturmasını sağlamaktadır (Yeppar, 2019).

Hizmet kalitesi açısından değerlendirme: Tüketicilerin yemek istedikleri yiyeceklerin, hazırlanışını izleyerek karar vermeleri, şikâyet etme oranında düşüşe sebep olacak ve işletmeyi rahatlatacaktır. Uygulama sayesinde yapılan teklif ve indirimlerin, misafirleri işletmeye gitmek için motive etmesi söz konusudur. Son olarak en büyük sorunlardan biri olan sipariş bekleme sürecinin eğlenceli aktiviteler ile geçirilmesi, müşterilerin memnuniyetini üst düzeye çıkararak, işletmeye karşı sadakat oluşturacağı ve tekrar ziyaret etmek isteği yaratacağı düşünülmektedir.

Şekil 4: Restoranlar İçin Yeppar AR Uygulaması



Kaynak: https://issuu.com/yeppar/docs/new_restaurants, Erişim Tarihi: (12.06.2021).

Şekil 4'te restoranlar için kullanılan yeppar uygulaması gösterilmektedir.

Kabaq AR Uygulaması

Kabaq, ultra yüksek kaliteli 3D modeller oluşturmak için gelişmiş tarama teknolojilerini kullanan, artırılmış, sanal ve karışık gerçeklik deneyimlerinde kullanılan bir programdır. Mobil cihaz kullanılırken masaya yerleştirmek için sandviç içindeki AR düğmesine tıklanarak kullanılmaktadır. Restoranlarda sipariş verme, yiyecekleri Snapchat ile görüntüleme, catering menü sunumları, 3B afiş reklamları, AR hikâye anlatımı, Facebookta AR yiyecek sunma ve teslim şeklinde kullanılmaktadır (Kabaq, 2019).

Hizmet kalitesi açısından değerlendirme: Yukarıda sıralanan aşamalar, restorana gelen tüketicilerin sosyal medya aracılığı ile yemeğinin sunumunu alması, sipariş vermesi, hazırlanma sırasında aktiviteler ve teslim şeklindedir. Bu aşamaların sonucunda restoranı ziyaret eden misafir yemeğini sipariş ettiği beklediği ve sunum aldığı süreçte sürekli farklı deneyimler yaşamaktadır. Tüm bu deneyimler karşısında heyecan duyan tüketicinin tekrar gelme isteği içinde olacağı düşünülmektedir. Tüm bunların yanında özellikle AR hikâye anlatımı sayesinde çocuklu ailelerin daha huzurlu vakit geçireceği düşünülmekte, tercihlerinin yüksek seviyede olabileceği ön görülmektedir.

Şekil 5: Restoranlar İçin Kabaq AR Uygulaması



Kaynak: <https://upserve.com/restaurant-insider/the-future-of-restaurant-menus-augmented-reality/>, (Erişim Tarihi: 12.06.2021).

Şekil 5’te boş tabağa tabletin kamerası tutularak, siparişin hazırlandığı sırada, son hali ve içeriği görülebilmektedir.

FoodPath Restoran Smacar AR Uygulaması

FoodPath, Mumbai’de Agra Ulusal Yolu üzerinde bulunan çok mutfaklı bir restorandır. FoodPath, yemek kalitesini ve sundukları mükemmel hizmeti yansıtan bir web sitesine sahip olmak istemiştir. Bu durum üzerine, Smacar çözümleri, müşterinin logosunun renklerini yansıtan ve potansiyel müşterilerin restoranı ziyaret etmeleri için yeterince cazip olan, yemeklerin güzel ve çekici fotoğraflarını barındıran bir tasarım yaratmıştır. Özel bir ürün kataloğu oluşturarak, ziyaretçilerin tüm menü öğelerini kolayca görüntülemesine olanak sağlayan, yiyeceklerin görsellerini, fiyatlarını ve web sitesindeki açıklamalarını inceleme olanağı sağlamıştır. İnsanları tekrar ziyaret etmeye teşvik etmek adına Smacar Solutions, müşterilerin logosunu, broşürler, menü kartı ve web sitesinde basılı materyaller üzerine tarayarak müşterilerin oynayabileceği artırılmış gerçeklik oyununu entegre etmiştir. Oyun, oyuncuların sanal bir Tekerleği döndürerek indirim teklifleri kazanmalarına izin veren bir tekerleği konseptine dayanmaktadır.

Hizmet kalitesi açısından değerlendirme: Uygulama ile yaratılan tasarımların, tüketicilerin ziyaret sıklığını olumlu yönde etkilemesi, işletme için büyük avantajlar oluşturmaktadır. Web sayfasının anlaşılabilir, şeffaf ve kolay incelenebilir olması, işletmeye karşı olumlu bir tavır oluşturarak, tüketicilerin hizmet kalitesi algılamalarında ve tekrar gelme isteklerinde olumlu yönde bir artış göstermektedir. Bunun yanında yaratılan oyun sayesinde tüketiciler yemek sırasında motive olmaktadır. Tüm bu değerlendirmeler ele alındığı takdirde, işletmeye karşı yüksek hizmet kalitesi algısı ve sadakat oluşması beklenmektedir.

Şekil 6: FoodPath Smacar Oyunu



Kaynak: <https://www.smacar.com/case-studies/>, (Erişim Tarihi: (12.06.2021).

Şekil 6’da Foodpath restoranda müşterilerin smacar artırılmış gerçeklik uygulaması tarafından yaratılan oyun logosu gösterilmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Küreselleşen dünyada en çok gelişime ve değişime uğrayan alanlardan biri teknolojidir. Teknolojinin gelişimi toplumun ve bununla beraber birçok alanın değişime uğramasını beraberinde getirmektedir. Bu alanların en başında gelen turizm endüstrisi de başladığı günden günümüze kadar teknoloji ile ilişki halinde sürekli gelişim göstermiştir. Bu alanın yiyecek & içecek kısmında faaliyet gösteren restoran işletmeleri ilk başlarda teknolojiyi çok fazla benimsememiş olsalar da insanların beklentilerinde oluşan değişime cevap verebilmek ve hizmet kalitelerini artırabilmek adına, çalışmalar yapmak mecburiyetinde kalmışlardır. Son zamanlarda teknolojinin geldiği son noktalardan biri olan artırılmış gerçeklik uygulamaları insanların yeni tanıştığı bir teknoloji olarak gösterilmektedir. Merak ve heyecan uyandıran teknoloji, insanları motive etme konusunda oldukça etkili görünmektedir. Bu sebeple çoğu işletmede olduğu gibi restoran işletmelerinde de kullanımı söz konusu olmaya başlamıştır. Şimdilik geleceğe yönelik çalışan işletmelerin kullandığı uygulamanın, gelecek yıllarda neredeyse tüm işletmeler tarafından kullanılarak, büyük rekabet avantajları sağlayacağı ve hizmet kalitesini artıracığı düşünülmektedir.

Artırılmış gerçeklik teknolojileri özellikle son dönemde COVID19 ile beraber birçok restoranda kullanılmaya başlanmıştır. Ancak kullanan restoranların çoğu kullandıkları teknolojiyi artırılmış gerçeklik olarak tanımlayamamaktadırlar. Gelecek yıllarda yemeklerin lezzeti noktasında birbirlerine alternatif olan restoranların farklı açılardan rekabet üstünlüğü sağlamak adına stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir. Bu stratejilerin tasarlanmasında artırılmış gerçekliğin büyük bir rol oynayacağı düşünülmektedir. Çünkü insanlar yaşamlarının her anında sosyalliği ve farklı deneyimleri önemsemektedirler. Bu doğrultuda restoranların alt yapısında oluşturulacak artırılmış gerçeklik uygulamaları ile hem keyifli vakit geçirirken hem de farklı deneyimler yaşayacakları düşünülmektedir. Örneğin akıllı masa uygulaması, müşterilerin sipariş sürelerinde beklerken sıkılmamaları için tasarlanmış olan artırılmış gerçeklik tabanlı bir üründür. Bu masa sayesinde müşteriler içeride yemekleri pişerken hangi aşamalardan geçtiğini ve tabaklarının son halini nasıl aldığını eğlenceli bir şekilde izlemektedir. Bu sayede hem müşteri operasyonu sırasında sıkılmamakta hem de personel gerilmemektedir. Buna ek olarak, aynı lezzeti birçok yerde bulabilecek olan müşterinin bu deneyimi yaşamak için restoranı tekrar tercih etmesi beklenmektedir.

Bu çalışmada, artırılmış gerçeklik uygulamalarının restoranlarda kullanımının işletme ve tüketici tarafından nasıl karşılandığı ve hizmet kalitesi açısından etkileri üzerine bir inceleme yapılmıştır. Bu bağlamda öncelikle derinlemesine literatür taraması yapılarak, teknolojinin restoranlarda kullanımı geçmişten günümüze incelenmiş, ardından günümüz ve gelecek teknolojisi olarak adlandırılan artırılmış gerçeklik uygulamalarının restoranlarda kullanımı hakkında bilgiler verilmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden örnek olay analizi yapılarak dört ayrı örnek incelenmiş ve analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda uygulamanın, tüketiciler için büyük heyecan ve merak uyandırdığı, işletmelere tüketicileri çekme ve sadakat sağlama konusunda da büyük avantajlar sunduğu kanaatine ulaşılmıştır. Gelecek çalışmalarda bu konu hakkında daha fazla araştırmanın ortaya konulması, turizm endüstrisi ve restoran işletmeleri yöneticilerini bilgilendirilmesi önerilmektedir. Bu anlamda en önemli noktalardan biri olan sektör bu uygulamayı benimsediği takdirde, restoran işletmelerinde hizmet

kalitesinin yeni bir boyut kazanacağı ve tüketicilerin motivasyonlarının daha da yükseleceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Aksoy, M., & Akbulut, B. A. (2017). Restoranlardaki Teknolojik Yeniliklerin Deneyim Pazarlaması Açısından Değerlendirilmesi. *International Congress on Cultural Heritage and Tourism*, (1-10). Konya.

Azuma, R. (1997). A Survey of Augmented Reality. *Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355-385.

Baxter, P. & Jack, S. (2008). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report*, 13(4), 544-559.

Blazenhoff, R. (2011). Domino's Pizza Hero, A Pizza-Making iPad App <https://laughingsquid.com/dominos-pizza-hero-a-pizza-making-ipad-app/> (Erişim Tarihi: 15.07.2021).

Cankül, D., Doğan, A. & Sönmez, B. (2018). Yiyecek-İçecek İşletmelerinde İnovasyon ve Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 576-591.

Carmigniani, J. & Furht B. (2011). Augmented Reality: An Overview” in: Furht B, Ed. Handbook of Augmented Reality. New York: Springer. 3-46.

Castro, O. S. (2013) The Impact of Technology on Customer Value in the Restaurant Industry. Thesis in Business Administration, Saint Peter's University

Demirezen, B. (2019). Artırılmış Gerçeklik ve Sanal Gerçeklik Teknolojisinin Turizm Sektöründe Kullanılabilirliği Üzerine Bir Literatür Taraması. *Uluslararası Global Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1-26.

Edwards-Stewart, A. & Hoyt, T. & Reger, G. (2016). Classifying Different Types of Augmented Reality Technology. *Annual Review of Cyber Therapy and Telemedicine*, 14, 199-202.

Jasonos, M. & McCormick, R. (2017). Technology Integration for Restaurants & Hospitality Industry in the Year 2025. Master's Thesis Degree Programme in Tourism, Haaga Helia Universty of Applied Sciences.

Kabaq, (2019). Augmented Reality Food. <https://www.kabaq.io/> (Erişim Tarihi: 21.08.2021).

Koutroumanis, D. A. (2011). Technology's effect on hotels and restaurants: Building a strategic competitive advantage. *Journal of Applied Business and Economics*, 12, 72–80.

Margetis, G., Grammenos, D., Zabulis, X. & Stephanidis, C. (2013). iEat: An Interactive Table for Restaurant Customers' Experience Enhancement. *HCI International Conference-Communications in Computer and Information Science*. 666-670. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Özgüneş, R.E. & Bozok, D. (2017). Turizm Sektörünün Sanal Rakibi (Mi?): Arttırılmış Gerçeklik. *Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 146-160.

Piccoli, G., Spalding, B. R., & Ives, B., (2001). The Customer-Service Life Cycle: A Framework for Improving Customer Service Through Information Technology. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 42(3), 38-45.

Raut, K., Khare, P., Kamble, A. & Deshpande, S. (2018). Augmented Reality in Restaurant. *International Journal of Innovative Research in Computer and Communication Engineering*, 6(2), 1199-1204.

Reitmayr, G. & Schmalstieg D. (2003). Location Based Applications For Mobile Augmented Reality. Proc. 4th Australasian User Interface Conference, Adelaide, Australia,

Sahilli Birdir, S. & Yıldız Kale, E. (2014). Restoran İşletmelerinde Yenilik Uygulamaları: Mersin ve Adana Örneği. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 11(3), 57-72.

Wilson, B. (2014). Air Travel Becomes Exciting with Lufthansa Augmented Reality App. <http://www.augmentedrealitytrends.com/ar-app/lufthansa>. Html (Erişim Tarihi: 08.09.2021).

Yeppar, (2019). Augmented Reality in Restaurants. <https://yeppar.com/augmented-reality-restaurants.html>, (Erişim Tarihi: 08.09.2021).

<https://quy-technology.medium.com/augment-virtual-magic-to-your-hospitality-with-ar-food-menu-80eb08888d5>, Erişim Tarihi: 08.09.2021.

<https://augmentedrealityusa.com/blog-augmented-reality/the-restaurants-get-the-biggest-benefits-in-2018-with-augmented-reality/99>, Erişim Tarihi: 18.10.2021.

<https://www.unit9.com/project/dominos-pizza-hero/>, Erişim Tarihi: 12.06.2021.

https://issuu.com/yeppar/docs/new_restaurants, Erişim Tarihi: 12.06.2021.

<https://upserve.com/restaurant-insider/the-future-of-restaurant-menus-augmented-reality/>, Erişim Tarihi: 12.06.2021.

<https://www.smacar.com/case-studies/>, Erişim Tarihi: 12.06.2021.

<http://easi4pkha.blogspot.com/2013/03/restaurant-marketing-ideas-10-examples.html>, Erişim Tarihi: 12.06.2021.