

Havacılıkta Dijital Hizmet Sunumunun Turistik Deneyim Üzerindeki Etkisinde Teknolojik Hazıroluşluğun Düzenleyici Rolü

The Moderating Role of Technological Readiness in the Impact of Digital Service Provision in Aviation on Touristic Experience

Gül ÇIKMAZ, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Türkiye, gul.ckmz@gmail.com

Orcid No: 0000-0002-3973-2984

Furkan BALTACI, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Türkiye, furkan.baltaci@hku.edu.tr

Orcid No: 0000-0001-5362-6769

İlhan KANUŞAĞI, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Türkiye, ilhan.kanusagi@hku.edu.tr

Orcid No: 0000-0002-0589-1389

Öz: Dijitalleşme, farklı iş kollarında farklı şekillerde gerçekleşebilen ve tam olarak somut bir çerçevesi mevcut olmayan dönüşümü ifade eder. İşletmeler için dijitalleşme, işleyişlerini değiştirme ihtiyacını yaratmaktadır. Bu durum, havacılık sektörünün de içinde bulunduğu birçok süreci etkilemektedir. Teknolojik hazıroluşluk ise bir bireyin genel olarak teknolojiye yönelik zihinsel durumunu ifade eder. Bu çalışma havacılıkta dijital hizmet sunumunun turistik deneyim üzerindeki etkisinde teknolojik hazıroluşluğun düzenleyici rolünü ortaya koymak amacıyla ele alınmıştır. Çalışmada toplam 1328 katılımcıya anket uygulanmıştır. Elde edilen verilerin yapısal geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile ortaya koyulmuştur. Araştırma kapsamında oluşturulan hipotezler yapısal model aracılığıyla test edilmiştir. Çalışma sonuçlarında, havayollarının sunduğu dijital hizmetlerin turist deneyimini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Söz konusu dijital hizmetlerin hem hedonik hem de tanıma deneyimini olumlu yönde etkilemesi havayolu işletmelerinin karlılığı açısından önemli görülmektedir. Bununla birlikte, katılımcıların dijital hazır oluşuk düzeyleri, sunulan dijital hizmetlerin deneyim üzerindeki etkisini düzenleyici bir rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji, Dijitalleşme, Teknolojik Hazıroluşluk, Havacılık, Turistik Deneyimi

JEL Sınıflandırması: M00, M19, L80

Abstract: Digitalization represents a transformation that can occur in different ways across various industries, lacking a precisely defined framework. For businesses, digitalization necessitates a need to alter their operations. This situation significantly affects numerous processes, including those within the aviation sector. Technological readiness, on the other hand, denotes an individual's overall mental state regarding technology. This study focuses on the regulatory role of technological readiness in the impact of digital service provision in aviation on the tourist experience. A survey was conducted on a total of 1328 participants for this study. The structural validity of the obtained data was confirmed through confirmatory factor analysis. The hypotheses formulated within the scope of the research were tested through the structural model. The study results indicate that digital services offered by airlines positively influence the tourist experience. The positive impact of these digital services on both hedonic and utilitarian experiences is deemed significant for the profitability of airline businesses. However, the participants' levels of digital readiness play a regulatory role in the impact of the provided digital services on the experience.

Keywords: Technology, Digitalization, Technological Readiness, Aviation, Tourist Experience

JEL Sınıflandırması: M00, M19, L80

1. Giriş

Günümüzde küresel ölçekli dijital dönüşüm, işletmelerin ve pazarların gelişimini belirleyen bir gerçektir (Tikhonov vd., 2019:349). Bilgi ve dijital alanlardaki gelişmeler (Akkılıç, 2004:148),

Makale Geçmişi / Article History

Başvuru Tarihi / Date of Application : 9 Ekim / October 2023

Kabul Tarihi / Acceptance Date : 10 Ocak / January 2024

internetin hızlı gelişimi ve yaygınlaşması (Sarıışık ve Akova, 2006:128), son yıllardaki teknolojik yenilikler, üretim maliyetlerini azaltan robotlar gibi faktörler, ülkeler arasında karşılaştırmalı değişimlere neden olmakta ve sosyo-ekonomik gelişimi hızlandırmaktadır. Bu süreçte doğrudan teknoloji transferi ve düşük teknoloji ürünler de rol oynamaktadır (Yağız, 2021:191). Bu teknolojik gelişmeler, işletme yapılarında kaçınılmaz değişikliklere yol açmıştır (Akkılıç, 2004:148).

Dijitalleşme, farklı iş kollarında farklı şekillerde gerçekleşebilen bir dönüşümü ifade etmektedir. Dijital dönüşüm süreci işletmeler için işleyişlerini değiştirme ihtiyacı yaratırken, genel olarak tedarik zinciri dahil olmak üzere birçok süreci etkileyen bir faktördür (Yavaş, 2021:226). Dijitalleşme, sadece tek bir teknolojiden ibaret değildir; mobil cihazlar, internet tabanlı teknolojiler, veri analitiği, blok zincir teknolojisi, artırılmış gerçeklik, otomasyon ve 3D baskı gibi bir dizi farklı ve tamamlayıcı teknolojiyi içeren çok yönlü bir yapıdır (Kuisma, 2017:7). Bu bağlamda, Endüstri 4.0'ı oluşturan yapılarla kesişmektedir. Havacılık sektörü göz önünde bulundurulduğunda, dijitalleşmeye geçiş evresinde veri bilimi ve yapay zeka iki önemli teknolojik yapı olarak karşımıza çıkmaktadır (Sun vd., 2021:108).

Havacılık sektöründe; Endüstri 4.0'ın uçağa kabul, bagaj takip sistemleri, eğitim, bakım, uçak üretimi ve kabin hizmetlerinde köklü değişikliklere neden olacağı öngörülürken (Öztürk, 2018), bu süreçte havaalanı, havayolu ve yolcu işbirliğinin gelecekte daha önemli hale geleceği söylenebilir. Dahası sektörel özellikler nedeniyle yolcu ve havayolu endüstrisi arasındaki karşılıklı bağlılığın giderek daha fazla artacağı düşünülmektedir. Mevcut durumda Endüstri 4.0 havayolu endüstrisi açısından süreçlerin daha az maliyetli ve etkin hale gelmesi anlamını taşımaktadır. Bunun yanı sıra, havayolu tüketicileri açısından ise yolcu deneyimlerinin iyileştirilmesine yarar sağlamaktadır (Atalık vd., 2019:888).

Havacılık karmaşık, dinamik, rekabet gücü yüksek ve güvenlik açısından kritik bir endüstridir. Havacılık endüstrisinde özellikle havayolları, veriye dayalı karar verme, veri kullanılabilirliği, tutarlılık ve kesinlik düzeyi gibi çeşitli faktörlerden etkilenir. Bununla birlikte, çoğu zaman veriler, hava aracının uçuşa elverişlilik puanını, emniyetini ve finansmanını etkileyebilecek şekilde, organizasyon genelinde tutarsızdır. Blok zinciri teknolojisinin doğal özellikleri, bilgi paylaşımını teşvik edebilir ve güvenliği ve uçak uçuşa elverişlilik seviyesini iyileştirmek için birleşik bir veri görünümü sunabilir (Ahmad vd., 2021:4).

Havacılık sektöründeki her bir gelişme, endüstriyi dönüştürme potansiyeline sahiptir (Türkay ve Artar, 2021:87). Bu potansiyel, dijitalleşme ve Endüstri 4.0'ın bileşenleri ile birlikte daha da artmıştır. Bu nedenle, havacılık endüstrisi, etkili hava trafik yönetimi gerçekleştirmek, verimli havalimanı yönetimini mümkün kılmak, yolcuları çekmek ve seyahat deneyimlerini

geliştirmek amacıyla yoğun bir şekilde teknolojiye dayalı bir yapıya sahiptir (Sun vd., 2021:105). Bu dijitalleşen ve hızla dönüşen dönemde başarılı olabilmek için şirketlerin, teknolojik araçları rakiplerinden özgün bir şekilde kullanmalarını sağlayacak bir dijital strateji benimsemeleri gerekmektedir. Sağlam bir dijital strateji belirlemeden önce tüm olası seçenekler dikkatlice incelenmelidir (Kuisma, 2017:8).

2. Turist Deneyimi

Şüphesiz, müşteri deneyimi, bir şirketin teklifinin başarısını belirlemede önemli bir rol oynar. Organizasyonlar, tüketiciler için unutulmaz olaylar yaratmak için hem somut ürünleri hem de soyut hizmetleri kullanmışlardır (Foroudi, 2018:273). Schmitt'e (1999) göre müşteri deneyimi, bir tüketicinin bir olayı gözlemlediği veya katıldığı uyarılmış motivasyonun sonucu olarak hizmet ve ürünlerin değerini zenginleştirebilen algı veya tanımlamadır.

Havayolu taşımacılığı, diğer ulaşım modlarıyla benzer avantaj ve zorlukları bünyesinde barındırmasının yanı sıra turizmle ilgili olarak ulaşım tercihlerinde ön sıralarda yer almaktadır. Havayolu ulaşımının tercih edilmesindeki başlıca nedenler arasında, seyahat edilecek destinasyonlar arasındaki uzaklığın, güvenliğin ve erişim hızının öncelikli olması bulunmaktadır. Tüm bu faktörler göz önüne alındığında, havayolu şirketlerinin sunduğu hizmetlerin turizm açısından büyük önemi vardır (Akkan ve Cura, 2022:232). Ayrıca, turizmde ulaşım ağlarının; turizmin ilerlemesi, rekabet gücü, turistik destinasyonların çeşitlenmesi ve turizm talebinin oluşturulmasında etkili olduğu, bu nedenle turizm sektörünün en kritik konularından biri olduğu belirtilmelidir. Uluslararası turizmin, turistik talebi etkilediği için, turizm sektörü bu konuya özel bir önem atfetmelidir (Baykal, 2015:57). Bu bağlamda, ulaşımın, ulaşım araçlarının ve altyapının dinamik olarak geliştirilmesi ve güncel teknolojilerin bu alanda kullanılması, turizmin gelişiminde itici bir güç olarak rol oynayacaktır (Akkan ve Cura, 2022:233).

Teknolojinin vazgeçilmez bir parçası olan internet, seyahat ve turizm sektörleri için büyük önem taşımaktadır (TIA, 1999; Weber ve Roehl, 1999'den aktaran Sarıışık ve Akova, 2006:131). Turizm işletmeleri, özellikle aracı seyahat kuruluşları, internet aracılığıyla hedef kitleleriyle etkileşimde bulunabilir, ihtiyaç duydukları kaynaklara uygun fiyatlarla ve kolayca erişebilir, ürün ve hizmet alışverişi yapabilir; bu da internetin etkinliğini ve kullanımını artırmaktadır. İnternetin her geçen gün farklı alanlarda kullanılması, önemini sürekli olarak artırmaktadır. İnternetin geleneksel işlemler ve yöntemler üzerinde alışılmamış değişiklikler ve kolaylıklar sağlaması, iş hayatında daha fazla kullanılmasına neden olmaktadır (Akkılıç, 2004:151).

Yeni nesil turistler, seyahatlerini çevrimiçi platformlar aracılığıyla düzenlerken çeşitli özelleştirilmiş seyahat deneyimleri talep etmektedir. Ayrıca, yeni nesil turistlerin beklentileri, dijital trendlere bağlı olarak değişmektedir. Turizm şirketleri, müşteri deneyimini merkeze alarak dijital pazarlama tekniklerine odaklanmalı ve müşterilerle sağlam ilişkiler kurmalıdır (Bağlıkaya vd., 2019). Turist tercihlerine benzer şekilde, havayolu şirketlerinin hizmet sunumunda uygulanan modellerde de farklılıklar söz konusudur. Müşteriler, havayolu tercih ederken beş temel özelliği dikkate almaktadır (Canöz, 2017:194):

- Hizmet bedeli ve hizmet bedelinin şartları,
- Sunulan hizmetin tarife özellikleri,
- Sunulan hizmette konfor nitelikleri,
- Hizmete erişim ve rahatlık özellikleri,
- Firma ve hizmet imajıdır.

Bu bağlamda, teknolojinin getirdiği olanaklar, turizm sektöründe müşteri beklentilerinin değişmesine ve havayolu tercihlerinin belirlenmesine etki etmektedir. İnternet, turizm işletmeleri için bir iletişim aracı olmanın ötesinde, müşteri deneyimini etkileyen önemli bir faktördür. Ayrıca, havayolu tercihlerinde belirleyici olan faktörler arasında hizmet bedeli, tarife özellikleri, konfor nitelikleri, erişim ve rahatlık özellikleri, firma ve hizmet imajı öne çıkmaktadır. Bu faktörler, müşteri memnuniyetini artırmak ve sadakati sağlamak adına dikkate alınması gereken önemli unsurlardır.

Müşteriler, turistik destinasyondaki deneyimlerinin beklentilerini karşıladığında veya aştağında memnuniyet yaşarlar; aksine, beklentileri karşılanmadığında memnun kalmazlar (Gunasekar vd., 2021:1). Bireyin bir ortamdan umduğu şey, o yere yönelik tepkisini şekillendirir. Genel olarak, beklentilerin karşılanmaması durumunda kişinin o yeri beğenmeme olasılığı yüksektir. Beklentiler karşılandığında veya aşıldığında ise tam tersi bir durum ortaya çıkar. Beklentiler, müşterilerin geçmiş deneyimlerine, firma hakkında duyduklarına veya okuduklarına bağlı olarak değişiklik gösterir (Bitner, 1992:65). Hizmet alıcıları, seyahat siteleri, turist blogları ve çeşitli turistik destinasyonları tanıtan çevrimiçi içerik aracılığıyla memnuniyetlerini ifade ederler. Çevrimiçi incelemelerin, tüketici karar verme süreci üzerinde önemli bir etkisi vardır (Meek vd., 2021; Zhao vd., 2019; Gunasekar vd., 2021:1). Hem olumlu hem de olumsuz çevrimiçi geri bildirimler, müşterilerin karar verme sürecini etkiler (Jang vd., 2018:3). Bu bağlamda, turistlerin uçtan uca deneyimlerinden elde edilen büyük veri ve gelişen teknolojiler, akıllı turizmi destekleyerek akıllı şehir uygulamalarının turizm sektöründeki rolünü artırmaktadır. Bu gelişmeler, veri analitiği değer zincirinin baştan sona uygulanmasını

gerektirir ve turizm şirketlerine rekabet avantajı kazandırarak müşteri bağlılığını artırabilir. Ancak, veri kullanımıyla ilgili mevcut düzenlemelere dikkat edilmesi önemlidir (Bağlıkaya vd., 2019).

Yaşanan teknolojik gelişmeler ve turizm sektörünün genel yapısı incelediğinde görülmektedir ki turizm endüstrisi, müşterilerin etkileşimde bulunduğu yüksek temalı hizmetlerle şekillenmektedir. Hizmet yaratım sürecinde ve kullanım aşamasında yer alan müşteriler, birlikte oluşturma faaliyetlerinden memnun olduklarında seyahatleri sırasında daha fazla harcama yapma eğilimindedirler (Grissmann ve Stokburger-Sauer, 2012:1483). Ayrıca, turist memnuniyeti, tekrar ziyaret etme isteğini tetikleyen bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Cui vd., 2020:1). Bu nedenle, müşteri memnuniyetinin gelecekteki ziyaretleri etkilediği (Martin vd., 2019) ve tekrar ziyaret niyetini ortaya çıkardığı belirlenmiştir (R. Cui vd., 2020). Turizm hizmetinin müşteri memnuniyetine yol açan boyutlarını anlamak, bir turistik destinasyonun büyüme sürecinde kritik bir öneme sahiptir (Dimitrios, 2000:104). Bu çalışma kapsamında, müşteri deneyimleri iki alt boyutta detaylı bir şekilde incelenmiştir. Araştırma modeli içerisinde ele alınan deneyim altında değerlendirilen kriterler şunlardır (Foroudi vd., 2018: 274; Neuhofer vd., 2014; Song vd., 2015):

- **Tanım Deneyimi:** Bu bağlamda, müşteriler, kendilerini önemli hissetme, saygı görmek, hoşnut hissetme, güvenlik, estetik algısı ve ilişkisel duygular gibi unsurları deneyimlemektedir.
- **Hedonik Deneyim:** Bu boyutta ise müşteriler, unutulmaz, eğlenceli, heyecan verici, rahatlatıcı, eğitici ve yenilikçi gibi unsurları yaşamaktadır.

3. Dijital Hizmet Sunumu

Günlük yaşamda gün geçtikçe kullanım oranı ve alanı artış gösteren dijital cihazlar, işletmelerin iş yapma ve tüketiciye ulaşma modellerini de etkilemektedir. İşletmeler, iş yapma modellerini dijitalleşme aracılığıyla farklılaştırmanın ve rakiplerine göre daha fazla rekabet gücüne sahip olmanın arayışına girmiştir (Baird ve Raghu, 2015). Bu aynı zamanda işletmelerin müşterileri iletişim kurmak ve onlara yenilikçi yaklaşımlarla hizmet sunmak amacını da taşıyan bir arayıştır. Bu süreçte dijitalleşme ve bu sisteme bağlı e-ekosistemler işletmeler için önemli bir araç olarak görülmüştür (Saberian vd., 2020). Yapılan çalışmalar öncelikli olarak işletmelerin yeni bir anlayış olarak benimsediği dijital araçlar ve araçlarla hizmet sunumunun kalitesine odaklanmıştır (Brzakovic vd., 2021; Büyüközkan, Havle ve Feyzioğlu, 2020; Novitasari, 2022; Palumbo vd., 2022; Santos, 2003). Çünkü, bu yeni hizmet sunumunun işletme etkiliği ve etkinliği üzerindeki etkisi net olarak bilinmemektedir (Saberian, 2020). Bazı çalışmalarda

dijital hizmet kalitesinin müşteri tatmini ve satın alma niyeti üzerinde etkili olduğu görülmüştür (Khatoun, Zhengliang ve Hussain, 2020; Raza vd., 2020). Bununla birlikte dijital hizmet sunumu e-müşteri güveni ve e-müşteri tatmini (Tran ve Vu, 2019), e-müşteri sadakatini (Anser vd., 2023), yeşil satın alma davranışını (Ahmad ve Zhang, 2020) etkilediği ortaya koyulmuştur. Bununla birlikte dijital hizmet sunumu ve kalitesinin müşteri değerinin birlikte yaratılması sürecini de katalize ettiği ampirik olarak kanıtlanmıştır (Mostafa, 2020). İşletmeler tarafından sağlanan dijital hizmetler algılanan müşteri değerinin de önemli bir yordayıcısı konumundadır (Matarazzo vd., 2021).

Dijital hizmet sunumunun müşteri deneyimini birçok yönden etkilediği bilinmektedir. Bu etkileşim sürecinde müşteriler sunulan hizmetleri birçok açıdan değerlendirmektedir. Müşterilerin odaklandığı noktaları tespit etmek amacıyla yapılan çalışmalar, işletmeler tarafından sunulan dijital hizmetlerin boyutlarını ortaya koymaya çalışmışlardır. Baird ve Raghu (2015) müşterilerin dijital hizmeti değerlendirirken beş boyutu göz önünde bulundurduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bunlar göreceli avantaj, denenebilirlik, karmaşıklık (kullanım kolaylığı), uyumluluk (çalışma tarzı açısından) ve gözlenebilirliktir. Saberian ve arkadaşları (2020) bu boyutları kalite açısından ele almıştır. Çalışma sonuçlarına göre müşterilerin odaklandığı dijital hizmet kalitesi boyutları dijital hizmet platformlarının müşteri ile etkileşimi, dijital hizmetlerin kullanım kolaylığı, dijital hizmet platformlarının kullanım kolaylığı, ihtiyaçlara cevap verme hızı, dijital hizmetlerin güvenliği ve güvenilirliği, hizmet ve ürünlerin kalitesi, dijital hizmet platformlarının bilgi kalitesi ve sorumluluğudur. Bock ve Wiener (2017) dijital iş yapma modeline yönelik taksonomisinde beş boyuta odaklanmıştır. Bunlar; dijital teklifler, dijital deneyim, dijital platformlar, veri analizi ve dijital fiyatlandırma olarak sıralanmıştır. Shiwakoti ve arkadaşları (2022) havayolu işletmelerinin teknolojiye adaptasyonu sürecinde sundukları dijital hizmetleri ele almışlardır. Çalışma sonucunda dijital hizmetler otomatik temizlik robotları, yapay zeka destekli dijital müşteri servisi, dijital dökümantasyon, self-check in kioskaları, yüz tanıma teknolojileri, e-menü, e-kütüphane, temassız biniş, e-bagaj etiketi, ultraviyole sterilizasyon cihazları ve uygulama kontrollü uçak içi eğlence sistemleri olarak boyutlandırılmıştır.

4. Teknolojik Hazıroluşluk

Teknoloji hazırlıklılığı kavramı, insanların evde ve işte hedeflere ulaşmak için yeni teknolojilere yönelme ve bunları kullanma eğilimini ifade eder. Bu kavram, yeni teknolojileri kullanmaya yönelik bir kişinin eğilimini belirleyen bütünsel bir zihinsel durum olarak görülebilir. Bu durum, yeni teknolojileri kullanmaya olan eğilimi topluca belirleyen zihinsel

etkinleştiriciler ve engelleyicilerin bir gestaltından kaynaklanan genel bir zihinsel durum olarak değerlendirilebilir. Bu, bireyin teknoloji ürünlerini ve hizmetlerini benimseme eğilimini belirleyen teknoloji ile ilgili inançlarını ve duygularını birleştiren bir kombinasyondur (Parasuraman, 2000:308; Ferreira vd., 2014:866). Parasuraman (2000), bireylerin teknolojiye olan hazıroluşluk düzeyini ölçmek için Teknoloji Hazıroluşluk Endeksi adında bir ölçek geliştirmiştir.

Mick ve Fournier (1998), teknolojiye yönelik insan tepkilerine dair kapsamlı nitel araştırmaya dayanarak, tüketicilerin başa çıkması gereken sekiz teknoloji paradoksu tanımlamıştır: kontrol/kaos, özgürlük/esaret, yeni/eski, yetkinlik/yetersizlik, verimlilik/verimsizlik, ihtiyaçları karşılar/yaratır, asimilasyon/izolasyon ve etkileşim/etkileşimsizlik. Bu paradokslar, teknolojinin hem olumlu hem de olumsuz duyguları tetikleyebileceğini ima etmektedir. Müşteriler, yeni teknolojilere karşı hem olumlu hem de olumsuz görüşler sergileyebilirler; bu görüşler bireylerin teknolojiyi benimseme eğilimlerini belirler. Parasuraman ve Colby (2007), teknoloji hazıroluşluğunu dört boyutta kategorize etmiştir. İyimserlik ve yenilikçilik benimsemeyi teşvik ederken, rahatsızlık ve güvensizlik boyutları benimsemeyi engelleyebilir. Lin, Shih ve Sher (2007), teknoloji hazıroluşluğunu genel bir ölçü olarak kullanarak teknoloji kabul modeline dahil ederken, Lam, Chiang ve Parasuraman (2008) ise bu boyutların bağımsız olarak kullanılması gerektiğini savunmuştur.

Lin ve arkadaşlarının geliştirdiği Teknoloji Kabul Modeli (TAM) ile teknoloji hazıroluşluğu arasındaki ilişki, sezgisel bir bağlantı içermektedir (Son ve Han, 2011:1179). TAM, bir teknolojiyi benimsemeyi etkileyen faktörleri açıklamaya odaklanan bir modeldir. Algılanan Kullanışlılık, Algılanan Kolaylık, Algılanan Kullanım Nişanı, Algılanan Risk, Tutarlılık ve Sosyal Etkileşim olmak üzere temelde altı ölçü içerir. Ancak TAM ölçüleri belirli bir teknolojiye odaklanırken, teknoloji hazıroluşluğu genel teknoloji inançlarına dayanmaktadır. Ratchford ve Barnhart (2012), teknoloji hazıroluşluk endeksinin yeni teknolojilerin benimsenmesindeki etkisini vurgulayarak, bu etkinin farklı bilişsel ve duygusal faktörlere bağlı olarak değişebileceğini belirtir ve Teknoloji Benimseme Eğilimi adlı yeni bir endeks önerirler. Son ve Han (2011) ise teknoloji hazıroluşluk boyutlarının yeniliklerin kullanımı ve memnuniyeti üzerindeki etkilerini ayrıntılı bir şekilde açıklar, bu boyutların yeni teknolojilerin benimsenmesi ve sürdürülmesinde önemli bir rol oynadığını vurgularlar.

Şirketlerin, müşterilere satış yapma şekillerinde ve müşterilere hizmet sunumunda teknoloji kullanımı hızla artmaktadır. Aynı şekilde, müşteriler de teknolojik açıdan giderek daha karmaşık hale gelen ürün ve hizmetlerle karşılaşmaktadır. Bu nedenle, şirket-müşteri etkileşimlerinin doğası hem şirketler hem de müşteriler için geniş kapsamlı etkileri olan temel

dönüşümlerden geçmektedir. Özellikle self-servis teknolojileri olarak adlandırılan müşterinin kendi servisini bireysel olarak yapmasına imkan veren teknoloji tabanlı sistemlerin müşterilerle etkileşimi artırdığı görülmektedir (Bitner vd., 2000:143; Dabholkar 2000; Baird vd., 2015; Shiwakoti vd., 2022). Son on yılda, yüksek teknoloji şirketlerinin yaptığı yeniliklerin hızlı gelişimi dikkat çekicidir. Teknoloji ürünleri ve hizmetlerinin artan karmaşıklığı, tüketicilerin bu yenilikleri anlama ve başa çıkma konusundaki zorluğu ile paralel olarak artmıştır (Parasuraman, 2000:307). Tüketiciler, yeni teknolojilerin faydalılığını anlamaya çalışırken veya duygusal olarak bu teknolojilerle bağ kurmaya çalışırken, şirketler ürün ve hizmetlerini benimsemelerini sağlamak için tanıtma çabasıdadır (Souza ve Luce, 2005).

Teknoloji hazırlığı üzerine önceki ampirik araştırmalar, kullanıcıların risk alma eğilimlerinin (Kopalle vd., 2020) ve merakın (Cheng ve Guo, 2021) yüksek düzeyde teknoloji hazırlığı ile ilişkili olduğu sonucuna varmıştır. Risk alma eğilimi yüksek olan teknoloji kullanıcıları, yeni teknolojileri deneyimlemek istemeleri ve yeni teknolojik uygulamaların olumlu yanlarını görmek için açık fikirli olmaları daha olasıdır. Bu nedenle teknoloji hazırlığının oluşumunda daha fazla fayda elde edeceklerdir. Öte yandan, meraklı kullanıcılar yeni şeyler denemek ve ardından yeni teknolojik uygulamalar için hazırlık yapmakla ilgilenmektedirler (Cheng ve Guo, 2021; Ma vd., 2022:4). Teknolojiye hazır olma alanının temelinde, teknoloji hakkındaki olumlu ve olumsuz duyguların bir bileşimi yatmaktadır (Parasuraman, 2000:309). Tüketicilerin yeni teknolojileri neden benimsemelerine yol açan faktörleri anlamak hem iş hem de tüketici davranışı araştırması açısından önemlidir (Ferreira vd., 2014:865). Bu nedenle müşterilerin teknoloji hazırlığına yönelik yapılan çalışmalar önem arz etmektedir. Çalışmada kullanılacak teknolojik hazırlığına yönelik ölçmeye yönelik 4 ölçek kullanılmıştır (Parasuraman, 2000:310; Zhong vd., 2022);

- **İyimserlik:** Teknolojiye olumlu bir bakış açısı ve insanlara hayatlarında artan kontrol, esneklik ve verimlilik sağladığına inanma.
- **Yenilikçilik:** Teknolojiye öncülük eden ve düşünce lideri olma eğilimi.
- **Rahatsızlık:** Teknoloji üzerinde kontrol eksikliği ve onun tarafından ezilme hissi olarak algılanan bir durum.
- **Güvensizlik:** Teknolojiye güvensizlik ve onun düzgün çalışma becerilerine şüphe ile yaklaşma.

Bu dört boyuttan, iyimserlik ve yenilikçilik, teknoloji hazırlığının itici faktörleri iken, rahatsızlık ve güvensizlik ise engelleyicileridir.

5. Metodoloji

Bu çalışma sivil havacılık sektöründe müşteriye hizmet sunmak amacıyla kullanılan dijital platformların turistik deneyim üzerindeki etkisinde teknolojik hazır oluşluğun düzenleyici rolünü araştırmaktadır. Çalışma ampirik olarak tasarlanmış olup, ihtiyaç duyulan veriler anket formları aracılığıyla elde edilmiştir. Anket formunda 3 ölçek yer almıştır. “Teknolojik Hazır Oluşluk Ölçeği (THO)” Parasuraman (2000) tarafından 66 önermeden oluşturulmuştur. Faktör analizi sonucunda 30 önerme elenmiş ve kalan 36 önerme 4 faktör altında toplanmıştır. Zhong ve arkadaşları (2022) çalışmalarında ölçeği 4 boyut altında 10 önerme ile doğrulamıştır. Çalışmada bu ölçek tercih edilmiştir. “Deneyim Ölçeği (DNY)” Foroudi ve arkadaşları (2018) tarafından bir araya getirilmiş, geçerliği ve güvenilirliği sağlanmış 13 sorudan oluşmaktadır. “Dijital Hizmet Sunumu Ölçeği (DHS)” ise 44 önermeyi içermektedir. Shiwakoti ve arkadaşları (2022) tarafından oluşturulan ve geçerliği ve güvenilirliği test edilen ölçeğin önermeleri 11 faktör altında toplanmıştır. Potansiyel katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini belirlemek amacıyla 8 soru kullanılmıştır.

Araştırma kapsamında oluşturulan anket formları katılımcılara yüz-yüze uygulanmıştır. QR kod ve çevrim-içi anket uygulaması katılımcıların akıllı telefon, bilgisayar, tablet vb. teknolojik cihaz kullanımını gerektirdiğinden, teknolojik hazıroluşluk durumuna ilişkin ikilem meydana getirmektedir. Bu nedenle yüz-yüze anket uygulaması tercih edilmiştir. Anket toplama süreci için Hasan Kalyoncu Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’na başvurulmuştur. Kurul 02.11.2022 tarih ve E-97105791-050.01.01-25593 sayılı kararla başvuruyu “olumlu” olarak sonuçlandırmıştır. Araştırma kapsamında iki karşılayıcı acentadan veri toplama süreci için destek alınmıştır. Acentaların yurtdışından direk uçuşları karşıladığı iller araştırma kapsamına alınmıştır. Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanan anket formları seyahat acentalarının transfer rehberleri aracılığıyla direk uçuşları karşıladıkları İstanbul, Antalya, Nevşehir ve Gaziantep illerinde uygulanmıştır. Veri toplama süreci transfer esnasında araştırmaya katılmayı kabul eden turistlerle yürütülmüştür. Turist seçimleri rastgele yapılmıştır.

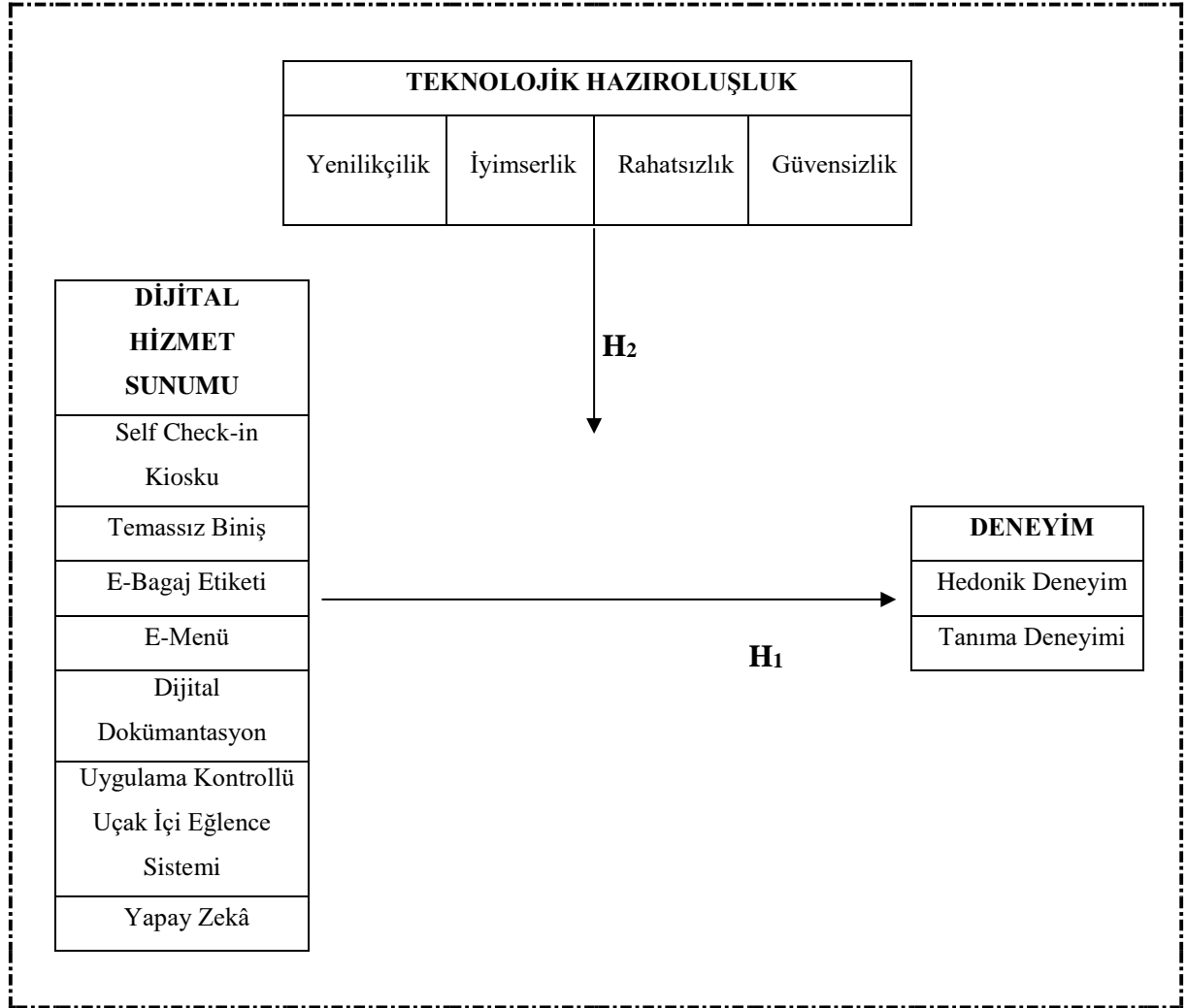
11.01.2023 tarihinde başlayan veri toplama süreci 27.07.2023 tarihinde sonlandırılmıştır. Şubat 2023 tarihinde Türkiye’de deprem felaketi yaşanması ve yazarların Gaziantep İli’nde ikamet etmesinden dolayı 06.02.2023-30.03.2023 tarihleri arasında duraklatılmıştır. Veri toplama süreci sonunda 1328 katılımcının ankete katıldığı görülmüştür. Elde edilen veriler SPSS25 ve AMOS24 programları aracılığıyla işlenmiş ve analiz edilmiştir.

5.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırmanın amacı doğrultusunda oluşturulan yapısal model ve test edilecek hipotezler Şekil 1’de sunulmuştur. Buna göre;

H₁: Havayolu işletmeleri tarafından sunulan dijital hizmetler, turist deneyimini olumlu yönde etkilemektedir.

H₂: Turistlerin teknolojik hazır oluş düzeyleri, havayolu işletmeleri tarafından sağlanan dijital hizmetlerin müşteri deneyimi üzerindeki etkisini düzenleyici bir rol oynamaktadır.



Şekil 1. Araştırmanın yapısal modeli

6. Bulgular

Anket sorularını cevaplayan 1328 katılımcının %53,9’u erkek, %46,1’i kadındır. Katılımcıların %66,9’u yükseköğrenim eğitim düzeyine sahipken, %58,7’si 3000\$ ve altında aylık gelir elde etmektedir. Katılımcıların milliyetlerine bakıldığında ilk sırada %35.6’lık oranla Ruslar bulunmaktadır. Onları %29 ile Türk katılımcılar, %21,7 ile Birleşik Arap Emirlikleri

vatandaşları ve %8'lik oranla Japon katılımcılar takip etmektedir. Diğer grubunda ise İskandinav ülkeleri, Fas, Mısır, Hollanda, Fransa, Almanya ülkelerinden katılımcılar bulunmaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%57,2)'si çalışan veya işletme sahibi/iş adamı-kadını statüsünde ekonomik hayatta yer almaktadır. Katılımcıların yalnızca %10,7'si ilk kez havayolu ile seyahat ettiğini belirtmiştir. Geri kalan %89,3'lük kesim ise yılda en az 2 kez havayolu aracılığıyla seyahat etmektedir. Bu bulgu, katılımcıların çalışmanın konusu ile yüksek derecede uyumlu olduklarını göstermektedir. Uçuş için en fazla tercih edilen sınıf %50,6'lık oranla ekonomi sınıfıdır (Bkz. Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların demografik profili

Cinsiyet	n	%	Medeni Durum	n	%
Erkek	716	53,9	Evli	737	55,5
Kadın	612	46,1	Bekar	591	44,5
Eğitim Durumu	n	%	Aylık Gelir	n	%
İlköğretim	244	18,4	1000 \$ ve altında	321	24,2
Lise	196	14,7	1001 \$ - 3000 \$	458	34,5
Ön Lisans/Lisans	583	43,9	3001 \$ - 5000 \$	253	19
Yüksek Lisans/Doktora	305	23	5001 ve üzeri	296	22,3
Meslek	n	%	Milliyet	n	%
Öğrenci	246	18,5	Rusya	473	35,6
İşletme Sahibi/İş Adamı-Kadını	368	27,7	Türkiye	385	29
Çalışan	392	29,5	Birleşik Arap Emirlikleri	288	21,7
Emekli	245	18,5	Japonya	106	8
Diğer	77	5,8	Diğer	76	5,7
Havayoluyla Yıllık Seyahat Sıklığı	n	%	Uçuş İçin Tercih Edilen Sınıf	n	%
İlk Kez	142	10,7	Ekonomi	672	50,6
2-4	526	39,6	Premium Ekonomi	357	26,9
5-7	384	28,9	Business	133	10
8 ve üzeri	276	20,8	First	166	12,5

6.1. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Çalışmada kullanılan ölçeklerle elde edilen verilerin yapısal geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile ortaya koyulmuştur. Analiz öncesinde her bir ölçeğin güvenilirlik kat sayısı hesaplanmış ve verilerin dağılımı test edilmiştir. Buna göre teknolojik hazıroluşluk ölçeği için $\alpha = 0,745$; deneyim ölçeği için $\alpha = 0,804$ ve dijital hizmet sunumu ölçeği için $\alpha = ,768$ olarak elde edilmiştir. Tüm güvenilirlik kat sayıları için $\alpha \geq 0,60$ varsayımı sağlanmıştır (Kayış, 2010). Çarpıklık ve basıklık değerlerinin kontrolü sonrasında tüm değerlerin -1,5 ve +1,5 aralığında

olduğu görülmüştür. Böylece elde edilen verilerin normal dağıldığına karar verilmiş (George ve Mallery, 2010; Tabachnick ve Fidell, 2013).

Teknolojik Hazıroluşluk Ölçeği DFA sonuçlarına bakıldığında $\chi^2/df= 2,06$; $p \leq 0,05$; $RMSEA \leq 0,08$; $0,90 \leq GFI \leq 1$ ve $0,90 \leq CFI \leq 1$ olarak elde edilmiştir. Kat sayılar, ölçek üzerinde test edilen faktörlerin yapısal olarak doğrulandığını göstermiştir. Yenilikçilik ($\bar{x}=3,91$), İyimserlik ($\bar{x}=3,67$), Rahatsızlık ($\bar{x}=3,05$) ve Güvensizlik ($\bar{x}=3,54$) faktörleri için $AVE \geq 0,50$ varsayımı sağlanmıştır. Böylece birleşim geçerliği şartı da yerine getirilmiştir. Yenilikçilik faktörü için $\alpha=,841$; İyimserlik faktörü için $\alpha=,724$; Rahatsızlık faktörü için $\alpha=,756$ ve Güvensizlik faktörü için $\alpha=,717$ olarak elde edilmiştir (Bkz. Tablo 2).

Tablo 2. Teknolojik hazıroluşluk ölçeği DFA sonuçları

Faktörler ve Önermeler	Faktör Yükleri	AVE	Normallik Testi		\bar{x}	α
			Çarpıklık	Basıklık		
Yenilikçilik (YEN)		,758			3,91	
Y1	,879		-1,074	,985	3,98	,841
Y2	,862		-,884	1,356	3,84	
İyimserlik (İYM)		,701			3,67	
İ1	,857		-1,423	1,259	3,74	,724
İ2	,843		1,014	1,223	3,59	
İ3	,811		,752	,907	3,67	
Rahatsızlık (RHT)		,616			3,05	
R1	,806		,821	-,792	3,09	,756
R2	,763		1,356	-1,214	3,01	
Güvensizlik (GVN)		,549			3,54	
G1	,754		-,774	-1,330	3,67	,717
G2	,741		,931	-1,447	3,26	
G3	,728		-1,216	1,109	3,70	
Uyum İndeksleri						
$\chi^2 : 1427,89$	CMIN: 2,06	GFI : 0,92	RMSEA: 0,067			
$df: 693$	$p: 0,003$	AGFI: 0,88	CFI : 0,93			

Deneyim Ölçeği DFA sonuçlarına bakıldığında $\chi^2/df= 2,38$; $p \leq 0,05$; $RMSEA \leq 0,08$; $0,90 \leq GFI \leq 1$ ve $0,90 \leq CFI \leq 1$ olarak elde edilmiştir. Kat sayılar, ölçek üzerinde test edilen faktörlerin yapısal olarak doğrulandığını göstermiştir. Hedonik Deneyim ($\bar{x}=3,78$) ve Tanıma Deneyimi ($\bar{x}=3,70$) faktörleri için $AVE \geq 0,50$ varsayımı sağlanmıştır. Böylece birleşim geçerliği şartı da yerine getirilmiştir. Hedonik Deneyim faktörü için $\alpha=,761$; Tanıma Deneyimi faktörü için $\alpha=,724$ olarak elde edilmiştir (Bkz. Tablo 3).

Tablo 3. Deneyim ölçeği DFA sonuçları

Faktörler ve Önermeler	Faktör Yükleri	AVE	Normallik Testi		\bar{x}	α
			Çarpıklık	Basıklık		
Hedonik Deneyim (HDE)		0,662			3,78	
H1	,877		-1,401	,987	3,68	,7 61
H2	,864		-,884	1,256	3,92	
H3	,857		-,913	,865	3,74	
H4	,810		-1,336	1,089	3,82	
H5	,794		,936	,821	3,79	
H6	,753		-,770	,698	3,90	
H7	,729		1,184	1,468	3,63	
Tanıma Deneyimi (TDE)		,606			3,70	
T1	,861		-1,410	,994	3,91	,7 13
T2	,843		,934	,915	3,87	
T3	,804		,869	1,296	3,49	
T4	,738		1,113	-,952	3,74	
T5	,725		,836	-,682	3,36	
T6	,682		1,457	-,748	3,81	
Uyum İndeksleri						
χ^2 : 854,741	CMIN: 2,38	GFI :0,93	RMSEA: 0,06			
df: 359	p:0,001	AGFI: 0,89	CFI :0,94			

Dijital Hizmet Sunumu Ölçeği DFA sonuçlarına bakıldığında $\chi^2/df= 2,74$; $p \leq 0,05$; $RMSEA \leq 0,08$; $0,90 \leq GFI \leq 1$ ve $0,90 \leq CFI \leq 1$ olarak elde edilmiştir. Kat sayılar, ölçek üzerinde test edilen faktörlerin yapısal olarak doğrulandığını göstermiştir. Self Check-in Kiosku ($\bar{x}=4,15$), Temassız Biniş ($\bar{x}=4,18$), E-Bagaj Etiketleri ($\bar{x}=3,97$), E-Menü ($\bar{x}=3,96$), Dijital Dokümantasyon ($\bar{x}=3,21$), Uygulama Kontrollü Uçak İçi Eğlence Sistemi ($\bar{x}=4,11$) ve Yapay Zeka ($\bar{x}=3,27$) faktörleri için $AVE \geq 0,50$ varsayımı sağlanmıştır. Böylece birleşim geçerliği şartı da yerine getirilmiştir. Self Check-in Kiosku için $\alpha=,765$; Temassız Biniş faktörü için $\alpha=,774$; E-Bagaj Etiketleri faktörü için $\alpha=,796$, E-Menü faktörü için $\alpha=,709$, Dijital Dokümantasyon faktörü için $\alpha=,738$ ve Uygulama Kontrollü Uçak İçi Eğlence Sistemi faktörü için $\alpha=$, olarak elde edilmiştir (Bkz. Tablo 4).

Tablo 4. Dijital hizmet sunumu ölçeği DFA sonuçları

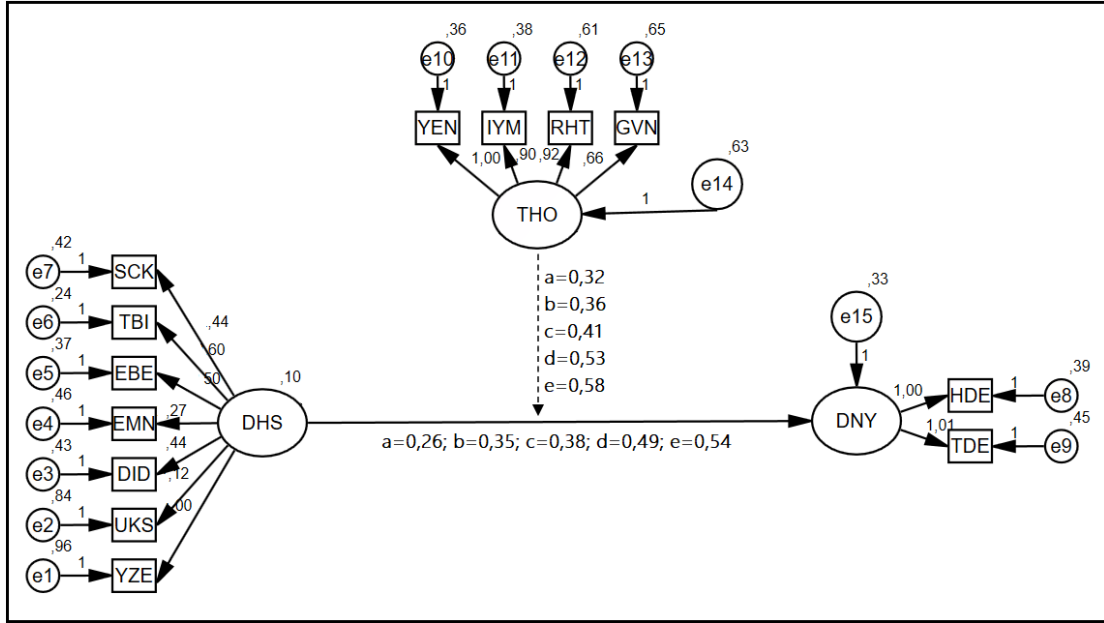
Faktörler ve Önermeler	Faktör Yükleri	AVE	Normallik Testi		\bar{x}	α
			Çarpıklık	Basıklık		
Self Check-in Kiosku (SCK)		,771			4,15	
SC1	,890		-1,135	,895	4,16	
SC2	,887		-1,295	1,342	4,25	,7
SC3	,871		-,518	-,032	3,83	65
SC4	,863		-1,449	1,421	4,38	
Temassız Biniş (TBİ)		,684			4,18	
TB1	,883		-1,082	,573	4,26	
TB2	,846		-1,220	,919	4,12	,7
TB3	,832		-1,419	1,140	4,31	74
TB4	,741		-,915	,400	4,02	
E-Bagaj Etiketleri (EBE)		,681			3,97	
EB1	,874		-,872	,409	4,02	
EB2	,857		-,447	-,496	3,78	,7
EB3	,819		-,705	,143	3,80	96
EB4	,745		-1,146	1,324	4,27	
E-Menü (EMN)		,632			3,96	
EM1	,862		-1,191	1,344	3,23	
EM2	,851		-,986	,555	4,24	,7
EM3	,744		-,904	,641	4,16	09
EM4	,713		-1,074	1,036	4,20	
Dijital Dokümantasyon (DİD)		,570			3,21	
DD1	,827		,925	,652	3,19	
DD2	,740		1,218	1,442	3,25	,7
DD3	,728		1,276	,641	3,20	38
DD4	,719		1,176	,755	3,22	
Uygulama Kontrollü Uçak İçi Eğlence Sistemi (UKS)		,587			4,11	
UK1	,811		-,990	,816	4,24	
UK2	,809		-,989	,816	4,22	,7
UK3	,734		1,074	1,036	4,19	63
UK4	,705		-,948	,832	3,78	
Yapay Zekâ (YZE)		,529			3,27	
YZ1	,754		-,993	,1399	3,15	

YZ2	,731	-1,191	,976	3,18	,7 24
YZ3	,714	-,990	,690	3,67	
YZ4	,709	1,146	1,003	3,07	
Uyum İndeksleri					
χ^2 :1856,89	CMIN: 2,74	GFI :0,90	RMSEA: 0,074		
df:677	p: 0,012	AGFI: 0,87	CFI :0,91		

6.2. Yapısal Model ve Hipotez Testleri

Araştırma kapsamında oluşturulan hipotezler yapısal model aracılığıyla test edilmiştir. Düzenleyici etki testinde, düzenleyici konumunda bulunan THO değişkeni için 5 seviye tanımlanmıştır. Her bir seviye likert-tipi ölçekteki metrik aralıkları temsil etmektedir. Aynı zamanda modelin bağımsız değişkeni konumunda bulunan DHS'nin, bağımlı değişken olan DNY üzerindeki etkisi içinde 5 etki kat sayısı hesaplaması tanımlanmıştır. Böylece, THO'nun model içerisindeki düzenleyicilik rolü test edilmiştir. Düzenleyici etki analizinde Hayes (2009) tarafından kavramsal çerçevesi çizilen çok değişkenli analiz metodolojisi izlenmiştir. Analiz sonucunda elde edilen yapısal model şekil 2'de sunulmuştur.

THO değişkeninin etkisi sabit tutulmak koşuluyla, DHS'nin DNY üzerindeki etkisine yönelik yol kat sayısı $\beta = 0,61$ 'dir ($p \leq 0,05$; $t \geq 1,96$). Bu durum, hava yolları tarafından sağlanan dijital hizmet'lerin, turistlerin yaşamış oldukları deneyimin anlamlı bir yordayıcısı olduğunu kanıtlamaktadır. THO değişkeni etkisel anlamda modele dâhil edildiğinde DHS'nin, DNY üzerindeki en yüksek etki düzeyi yol kat sayısının $\beta = 0,54$ ($p \leq 0,05$; $t \geq 1,96$) olduğu görülmüştür. Bu durum, THO'nun modele dâhil edilmesinin, DHS ve DNY arasındaki yapısal ilişkide bir düşüşe yol açtığını ortaya koymuştur. Böylece THO'nun, DHS'nin DNY üzerindeki etkisinde düzenleyici bir rol oynadığına karar verilmiştir (MacKinnon, Warsi ve Dwyer, 1995). Modele yönelik uyum indeksleri kat sayıları; χ^2 : 947,36; df:198,19; CMIN: 4,78; RMSEA: 0,074; GFI:0,90; CFI: 0,91 olarak elde edilmiştir. Değişkenler arası yol kat sayılarına ilişkin güvenilirlik kat sayıları için $t \geq 1,96$ koşulu sağlanmıştır.



Şekil 2. Yapısal Model Test Sonuçları

Elde edilen veriler çerçevesinde havayolları tarafında dijital hizmetlerin, turistlerin deneyimlerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmış ve H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Turistlerin teknolojik hazır oluşluk düzeyi bir model dahilinde, dijital hizmet sunumu ile deneyim arasındaki ilişkiyi düzenleyici rol oynamaktadır. Buna göre H_2 hipotezi kabul edilmiştir.

7. Değerlendirme

Günümüzde dijital dönüşüm hayatın her alanında olduğu gibi iş dünyasında da geniş yer bulmaktadır. Hizmet sağlayıcılar, ürünlerini ve sundukları hizmetleri çeşitlendirmek, üretim süreçlerinin etkinliğini arttırmak, zamandan ve maliyetten tasarruf edebilmek, tüketicilerin olumlu deneyim düzeyini artırabilmek ve yeniden satın alma davranışını harekete geçirebilmek için dijital çözümlere yönelebilmektedir. Hizmet endüstrisinin önemli alt dallarından birisi olan havayolu taşımacılığı içinde benzer durumdan bahsetmek mümkündür. Dijital hizmet sunumu, bazı riskleri de beraberinde getirmektedir. Tüm işlem sürecinin dijitalleştirilmesi, dijital alt yapının kurulması, tüketiciye anlatılması, tüketicinin kabulü, kullanılabilirliğinin sağlanması gibi durumlar risk faktörleri içerisinde ön plana çıkmaktadır. Bununla birlikte tüketicinin dijitalleşme hakkında düşüncesi ve sunulan dijital hizmetleri kullanmaya yönelik hazır oluşluğu, yürütülen dönüşüm sürecinin başarısında anahtar faktörler arasında yer almaktadır.

Yapılan bu çalışmada havayolları tarafından sunulan dijital hizmetlerden self check-in, temassız hizmetler ve uygulama kontrollü uçak içi eğlence sistemleri turistler tarafından kullanım oranı yüksek olanlar olarak ön plana çıkmıştır. E-bagaj etiketi ve E-menü kullanım

oranı orta seviyenin biraz üzerindeyken; yapay zeka ve dijital dokümantasyon sistemlerine yönelik sunulan hizmetler algılanma ve kullanma oranı düşük olan dijital hizmetlerdir. Yapay zeka ve dijital dokümantasyon sistemleri havayolu firmaları tarafından daha az sıklıkta kullanılan ve uçuş yapan kişilerin kullanmalarına rağmen farkındalıklarının düşük olduğu dijital hizmetlerdir (Heiets vd., 2022).

Havayolu firmalarının teknolojiye dayalı dijital hizmet yenilikçiliği faaliyetleri turistlerin aynı havayolu firmasını tekrar tercih etmeleri ve dijital araçlar aracılığıyla deneyim paylaşımları üzerinde etkiye sahiptir (Preko vd., 2023). Teknolojinin bilgilendiriciliği, mobil öz yeterlilik sağlaması, eğlence imkanı sunması (Ukpabi ve Karjaluo, 2017), algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan faydası (Deb, Nafi ve Valeri, 2022) gibi etkenler dijital araçların kullanımını teşvik eden motivasyonel ögeler olarak bilinmektedir. Teknoloji kullanımına yönelik endişeler (Meuter vd., 2003), algılanan risk (Deb vd., 2017), algılanan güven (Schnall vd., 2015) ise dijital araçların kullanımı konusunda motivasyonu düşüren ögelerdir. Bunların yanı sıra bireylerin teknolojik hazıroluşluk düzeyleri, dijital dönüşüme uyum sağlama ve sunulan dijital hizmetleri kullanma konusunda etkili bir faktör konumundadır. Çalışmada elde edilen bulgular, katılımcı turistlerin dijital hazıroluşluk düzeylerinin, sunulan dijital hizmetler ile elde ettikleri deneyim arasındaki ilişkiyi düzenlediğini göstermiştir. Dijital hazıroluşluk düzeyi yükseldikçe, sunulan dijital hizmetlerin deneyim üzerindeki etkisi artmaktadır.

Xie (2023) dijital hizmet sunumundan beklenen faydanın elde edilebilmesinin ve etkinliğinin artırılmasının tüketiciler için değer ortaya koymaya dayalı olduğunu ortaya koymuştur. Shetu ve arkadaşları (2022) da tüketicilerin yenilikçilik algılarının teknolojik ürün kullanmalarını teşvik ettiği sonucuna ulaşmıştır. Her iki sonuç, tüketicilerin fayda algılarının teknoloji kullanımlarının öncülü olduğunu açıkça göstermektedir. Burada dikkat edilmesi gereken birleşim noktası ise farkındalıktır. Her şeyden önce tüketicilerin kendilerine sunulan hizmetin farkında olması ve onu kullanma konusunda hazır oluşluk koşulunu yerine getirmeleri gerekmektedir. Lyeonov ve arkadaşları (2019) yapılacak yenilikçi faaliyetlerde dijital hazır oluşluğu sürecin başarısında önemli bir öncül olarak ileri sürmüştür. Yieh ve arkadaşları (2012) teknolojik ürün ve hizmetlerin birçok tüketici için yeni olduğu gibi birçok hizmet sağlayıcı içinde yeni olduğu noktasından hareket etmiştir. Buna göre teknoloji tabanlı ürün ve hizmetleri kullanma konusunda yeterli deneyime sahip olmayan tüketiciler deneyim sonrası hayal kırıklığı yaşayabilirler. Aynı şekilde işletmelerin teknoloji destekli ürün ve hizmetlerini tüketicilere yeteri kadar anlatamaması, algılanan faydanın da düşük olmasına neden olacaktır. Ters bir durum ise olumlu bir deneyimi tetiklemektedir. Dijital hizmet sunumunun algılanması, deneyim üzerinde olumlu bir etki meydana getirmektedir. Çalışma da elde ettiğimiz sonuçta

bunu doğrulamaktadır. Yapılan birçok çalışmada da benzer sonuçları görmek mümkündür (Chiang, 2023; Mbama ve Ezepue, 2018; Saberian vd., 2020).

Gao ve arkadaşları (2022) yapay zeka destekli teknoloji kullanımı ve müşteri deneyimi arasındaki etkileşimde teknolojik hazırooluşluğun düzenleyici rol üstlendiğini ortaya koymuştur. Pousneh ve Vasquez-Parraga (2018) tüketicilerin teknolojik hazırooluşluk düzeylerinin bağımlı ve bağımsız değişken olmaktan ziyade, etkileşim süreçlerinde ikincil dereceden bir yapı oluşturduğu sonucuna ulaşarak, bu değişken için düzenleyicilik rolünü ampirik olarak kanıtlamıştır. Chang ve arkadaşları (2020) ise teknolojinin kabulü ve kullanımı sürecinde teknolojik hazırooluşluğun önemli bir düzenleyici etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bunların dışında farklı konularda olmasına rağmen teknolojik hazırooluşluk düzeyini düzenleyici değişken olarak ele alan başka çalışmalarda mevcuttur (Bhuiyan vd., 2020; Marcus, Shariff ve Bujang, 2019; Nguyen vd., 2023; Rahim vd., 2022). Böylece, çalışmamızda elde edilen sonuç literatürle de desteklenmiştir.

Teknolojik hazırooluşluk düzeyinin yüksek olması, sunulan dijital hizmetleri kullanım istekliliğini katalize etmektedir (Lin vd., 2007). Hizmet sağlayıcılar tarafından sunulan dijital hizmetlerin karşılık bulması finansal sürdürülebilirlik (Autry, 2009) ve destinasyonların rekabet gücü açısından da önem taşımaktadır (Pranita, 2018). Bu nedenle dijital hizmet sunumu sürecinin, turistlerin deneyimini iyileştirecek şekilde tasarlanması gerekmektedir. Çalışma sonuçları, havayollarının sunduğu dijital hizmetlerin turist deneyimini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Söz konusu dijital hizmetlerin hem hedonik hem de tanıma deneyimini olumlu yönde etkilemesi havayolu işletmelerinin karlılığı açısından önemli görülmektedir. Tüm bu öngörülerin gerçekleşmesi ise tüketici farkındalığının artırılması ile mümkün olacaktır. Çalışmada elde edilen bulgular, tüketicilerin bazı dijital hizmetleri kullanmalarına rağmen bunların farkında olmadıklarını göstermektedir. Bu nedenle hizmet sağlayıcıların dijital hizmet sunumu sürecini farkındalığı artırıcı etkinliklerle desteklemeleri ve güçlendirmeleri gerekmektedir.

Bu çalışmada havayolu firmaları tarafından sunulan dijital hizmetler, teknolojik hazırooluşluk ve turistik deneyim arasındaki ilişkiye odaklanılmıştır. Turist farkındalığı, kullanım eğilimi, dijital teknolojilere yönelik tutum gibi değişkenlerinde modele dahil edilmesi elde edilen sonuçların genişletilmesine katkıda bulunacaktır.

KAYNAKÇA

- Ahmad, R. W., Salah, K., Jayaraman, R., Hasan, H. R., Yaqoob, I., ve Omar, M. (2021). The role of blockchain technology in aviation industry. *Khalifa University of Science and Technology*, 8.5.2017, 4–15. <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9374036>
- Ahmad, W., & Zhang, Q. (2020). Green purchase intention: Effects of electronic service quality and customer green psychology. *Journal of Cleaner Production*, 267, 122053.
- Akkan, M. M., ve Cura, F. (2022). Turizmde uluslararası taşımacılık: havayolu işletmelerinde markalaşma. In K. Sezgin & A. Köseoğlu (Eds.), *Turizm Sektöründe Markalaşma Analizler, Sorunlar, Çözümler* (p. 454). https://www.researchgate.net/profile/AbdullahKoesoğlu/publication/362945537_Turizm_Sektorunde_Markalasma_Analizler_Sorunlar_Cozumler/links/630892e9acd814437fd94926/Turizm-Sektoreuende-Markalasma-Analizler-Sorunlar-Coezuemler.pdf#page=232
- Akkılıç, M. E. (2004). Uluslararası bir pazarlama aracı olarak internet'in (a) grubu seyahat acenteleri açısından önemi ve kullanım durumu. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 146–156. <https://doaj.org/article/7ee0b8120da44589b279982b02a002de>
- Anser, M. K., Tabash, M. I., Nassani, A. A., Aldakhil, A. M., & Yousaf, Z. (2023). Toward the e-loyalty of digital library users: investigating the role of e-service quality and e-trust in digital economy. *Library Hi Tech*, 41(4), 1006-1021.
- Atalık, Ö., Akan, Ş., ve Bakır, M. (2019). Havacılık 4.0: havayolu ve havaalanı endüstrisinde güncel endüstri 4.0 uygulamaları. *Scientific Committee*, 879–891.
- Autry, C. W. (2009). Assessing interfirm collaboration/technology investment tradeoffs: The effects of technological readiness and organizational learning. *The International Journal of Logistics Management*, 20(1), 30-56. <https://doi.org/10.1108/09574090910954837>
- Bağlıkaya, F. B., Ezzacıbaşı, F., ve Doğan, O. (2019). Turizm sektörü dijitalleşme yol haritası, seyahat acentaları dijital dönüşüm raporu. TÜRSAB, TBV, EY Türkiye.
- Baird, A., ve Raghu, T. S. (2015). Associating consumer perceived value with business models for digital services. *European Journal of Information Systems*, 24, 4-22.
- Baykal, F. (2015). Uluslararası turizm ulaştırmasının akış yönü ve dağılım dokusu. *Ege Coğrafya Dergisi*, 24(2), 57–68. https://www.researchgate.net/profile/Abdullah-Koesoğlu/publication/362945537_Turizm_Sektorunde_Markalasma_Analizler_Sorunlar_Cozumler/links/630892e9acd814437fd94926/Turizm-Sektoreuende-Markalasma-Analizler-Sorunlar-Coezuemler.pdf#page=232
- Bhuiyan, M. B., Islam, M. A., Haque, M. Z., & Biswas, C. (2020). Moderating effect of technology readiness on adoption of geotagging technology among social networking sites (SNS) users for smart tourism. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 34(1), 47-55.
- Birkan, İ., ve ÇHA. (1998). Bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerin turizm pazarlaması üzerindeki etkileri. *Turizm Araştırmaları Dergisi*, 26–32.
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing*, 56, 57–71. <https://doi.org/10.2307/1252042>
- Bitner, M. J., Brown, S. W., ve Meuter, M. L. (2000). Technology infusion in service encounters. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 138–149. <https://doi.org/10.1177/0092070300281013>
- Bock, M., & Wiener, M. (2017). Towards a Taxonomy of Digital Business Models-Conceptual Dimensions and Empirical Illustrations. In *ICIS*.
- Brzakovic, A., Brzakovic, T., Karabasevic, D., & Popovic, G. (2021). Empirical analysis of the influence of digital marketing elements on service quality variables in the small-and medium-sized enterprises sector in the republic of serbia. *Sustainability*, 13(18), 10264.
- Büyüközkan, G., Havle, C. A., & Feyzioğlu, O. (2020). A new digital service quality model and its strategic analysis in aviation industry using interval-valued intuitionistic fuzzy AHP. *Journal of Air Transport Management*, 86, 101817.
- Canöz, N. (2017). Türkiye'deki havayolu işletmelerinin hizmet anlayışlarının belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 20(2), 192–205.
- Chang, Y. Z., Yu, C. W., Chao, C. M., & Lin, F. C. (2020). Influences on medical app adoption by patients: the unified theory of acceptance and use of technology model and the moderating effects of technology readiness. *The Social Science Journal*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/03623319.2020.1848338>
- Cheng, V. T. P., ve Guo, R. (2021). The impact of consumers' attitudes towards technology on the acceptance of hotel technology-based innovation. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 12(4), 624–640. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JHTT-06-2020-0145/full/html>
- Chiang, C. T. (2023). Engraving customer experiences through digital technologies. *Journal of Services Marketing*, 37(5), 671-685. <https://doi.org/10.1108/JSM-05-2022-0164>
- Cui, R., Huang, S. (Sam), Chen, H., Zhang, Q., ve Li, Z. (2020). Tourist inertia in satisfaction-revisit relation. *Annals of Tourism Research*, 82, 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.102771>

- Deb, S. K., Nafi, S. M., ve Valeri, M. (2022). Promoting tourism business through digital marketing in the new normal era: a sustainable approach. *European Journal of Innovation Management*. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/EJIM-04-2022-0218>
- Dimitrios, B. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management*, 21, 97–116.
- Ferreira, J. B., Rocha, A., ve Silva, J. F. (2014). Impacts of technology readiness on emotions and cognition in brazil. *Journal of Business Research*, 67, 865–873.
- Foroudi, P., Gupta, S., Sivaraman, U., ve Broderick, A. (2018). Investigating the effects of smart technology on customer dynamics and customer experience. *Computers in Human Behavior*, 80, 271-282. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.014>
- Gao, J., Ren, L., Yang, Y., Zhang, D., & Li, L. (2022). The impact of artificial intelligence technology stimuli on smart customer experience and the moderating effect of technology readiness. *International Journal of Emerging Markets*, 17(4), 1123-1142. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-06-2021-0975>
- George, D., ve Mallery, M. (2010). *Spss for windows step by step: a simple guide and reference*, 17.0 update, Pearson: Boston
- Grissemann, U. S., ve Stokburger-Sauer, N. E. (2012). Customer co-creation of travel services: the role of company support and customer satisfaction with the co-creation performance. *Tourism Management*, 33(6), 1483–1492. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.02.002>
- Gunasekar, S., Das, P., Dixit, S. K., Mandal, S., ve R Mehta, S. (2021). Wine-experienscape and tourist satisfaction: through the lens of online reviews. *Journal of Foodservice Business Research*, 00(00), 1–18. <https://doi.org/10.1080/15378020.2021.2006039>
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication monographs*, 76(4), 408-420. <https://doi.org/10.1080/03637750903310360>
- Heiets, I., La, J., Zhou, W., Xu, S., Wang, X., ve Xu, Y. (2022). Digital transformation of airline industry. *Research in Transportation Economics*, 92, 101186. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2022.101186>
- Jang, S., Liu, T., Kang, J. H., ve Yang, H. (2018). Understanding important hotel attributes from the consumer perspective over time. *Australasian Marketing Journal*, 26(1), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2018.02.001>
- Kayış, A. (2010). Güvenilirlik analizil, *spss uygulamalı çok değişkenli istatistikteknikleri Kalaycı*, Ş (ed.) 403-429, Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- Khatoun, S., Zhengliang, X., & Hussain, H. (2020). The Mediating Effect of customer satisfaction on the relationship between Electronic banking service quality and customer Purchase intention: Evidence from the Qatar banking sector. *Sage Open*, 10(2), 2158244020935887.
- Kopalle, P. K., Kumar, V., ve Subramaniam, M. (2020). How legacy firms can embrace the digital ecosystem via digital ccustomer orientation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48 (1), 114–131. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00694-2>
- Kuisma, N. (2017). Digitalization and its impact on commercial aviation [Aalto University School of Business]. In *Aalto University School of Business*. https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/32996/bachelor_Kuisma_Noora_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lam, S. Y., Chiang, J., ve Parasuraman, A. (2008). The effects of the dimensions of technology readiness on technology acceptance: an empirical analysis. *Elsevier Journal of Interactive Marketing*, 22(4), 19-39.
- Lin, C.-H., Shih, H.-Y., ve Sher, P. J. (2007). Integrating technology readiness into technology acceptance: the tram model. *Psychology & Marketing*, 24(7), 641-657.
- Lyeonov, S., Bilan, Y., Rubanov, P., & Grenčíková, A. (2019). Countries financial development and digital readiness as determinants of financial sector innovativeness. In *Proceedings of the 34rd International Business Information Management Association Conference, IBIMA* (pp. 13604-13619).
- Ma, E., Yang, H., Wang, Y. C., ve Song, H. (2022). Building restaurant customers' technology readiness through robot-assisted experiences at multiple product levels. *Tourism Management*, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2022.104610>
- MacKinnon, D. P., Warsi, G., ve Dwyer, J. H. (1995). A simulation study of mediated effect measures. *Multivariate behavioral research*, 30(1), 41-62. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3001_3
- Marcus, N. B., Shariff, S. H., & Bujang, I. (2019). Behavioural intention on e-government adoption: The moderating effect of technology readiness. *The Business & Management Review*, 10(3), 33-40.
- Matarazzo, M., Penco, L., Profumo, G., & Quaglia, R. (2021). Digital transformation and customer value creation in Made in Italy SMEs: A dynamic capabilities perspective. *Journal of Business Research*, 123, 642-656.
- Mbama, C. I., & Ezepue, P. O. (2018). Digital banking, customer experience and bank financial performance: UK customers' perceptions. *International journal of bank marketing*, 36(2), 230-255. <https://doi.org/10.1108/IJBM-11-2016-0181>

- Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Bitner, M. J., ve Roundtree, R. (2003). The influence of technology anxiety on consumer use and experiences with self-service technologies. *Journal of Business Research*, 56(11), 899-906. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00276-4](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00276-4)
- Mick, David Glenn and Susan Fournier (1998), "Paradoxes of Technology: Consumer Cognizance, Emotions, and Coping Strategies," *Journal of Consumer Research*, 25 (September), 123-47.
- Mostafa, R. B. (2020). Mobile banking service quality: a new avenue for customer value co-creation. *International Journal of Bank Marketing*, 38(5), 1107-1132.
- Neuhofer, B., Buhalis, D., ve Ladkin, A. (2014). A typology of technology-enhanced tourism experiences. *International journal of tourism research*, 16(4), 340-350.
- Nguyen, H. Q., Nguyen, Q. H., Tran, P. T., Trinh, N. L., & Nguyen, Q. T. (2023). The relationship between service quality of banking kiosk and customer satisfaction: the moderating role of technology readiness. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 15(3/4), 273-290. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-01-2023-0004>
- Novitasari, D. (2022). SMEs e-commerce buying intention: how the effect of perceived value, service quality, online customer review, digital marketing and influencer marketing. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 1(5), 61-69.
- Palumbo, R., Ciasullo, M. V., Pellegrini, M. M., Caputo, A., & Turco, M. (2022). Locally focused and digitally oriented: examining eco-museums' digitization in a service quality management perspective. *The TQM Journal*, 34(3), 398-417.
- Parasuraman, A. (2000). Technology readiness index (tri): a multipleitem scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal Of Service Research*, 2(4), 307-320. <https://doi.org/10.1177/109467050024001>
- Parasuraman, A., ve Colby, C. L. (2007). *Techno-ready marketing: How and why your customers adopt technology*. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1543590>: The Free Press.
- Poushneh, A., & Vasquez-Parraga, A. Z. (2018). The role of customer readiness and participation in non-technology-based service delivery. *Journal of Consumer Marketing*, 35(6), 588-600. <https://doi.org/10.1108/JCM-11-2016-2006>
- Pranita, D. (2018). Digitalization: The way to tourism destination's competitive advantage (Case study of Indonesia marine tourism). *KnE Social Sciences*, 243-253.
- Preko, A., Amoako, G. K., Dzogbenuku, R. K., ve Kosiba, J. (2023). Digital tourism experience for tourist site revisit: an empirical view from Ghana. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 6(2), 779-796. <https://doi.org/10.1108/JHTI-10-2021-0294>
- Rahim, N. N. A., Humaidi, N., Aziz, S. R. A., & Zain, N. H. M. (2022). Moderating effect of technology readiness towards open and distance learning (ODL) technology acceptance during COVID-19 pandemic. *Asian Journal of University Education*, 18(2), 406-421.
- Ratchford, M., ve Barnhart, M. (2012). Development and validation of the technology adoption propensity (TAP) index. *Elsevier Journal of Business Research*, 65(8), 1209-1215.
- Raza, S. A., Umer, A., Qureshi, M. A., & Dahri, A. S. (2020). Internet banking service quality, e-customer satisfaction and loyalty: the modified e-SERVQUAL model. *The TQM Journal*, 32(6), 1443-1466.
- Saberian, F., Amirshahi, M., Ebrahimi, M., & Nazemi, A. (2020). Linking digital platforms' service dimensions to customers' purchase. *The Bottom Line*, 33(4), 315-335.
- Santos, J. (2003). E-service quality: a model of virtual service quality dimensions. *Managing service quality: An international journal*, 13(3), 233-246.
- Sarıışık, M., ve Akova, O. (2006). Seyahat acentalarında internetin rolü ve önemi üzerine bir araştırma. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (12), 12, 128-148.
- Schmitt, B. (1999). Experiential marketing. *Journal of marketing management*, 15(1-3), 53-67.
- Schnall, R., Higgins, T., Brown, W., Carballo-Dieguez, A., ve Bakken, S. (2015). Trust, perceived risk, perceived ease of use and perceived usefulness as factors related to mhealth technology use. *Studies in health technology and informatics*, 216, 467.
- Shetu, S. N., Islam, M. M., & Promi, S. I. (2022). An empirical investigation of the continued usage intention of digital wallets: The moderating role of perceived technological innovativeness. *Future Business Journal*, 8(1), 43.
- Shiwakoti, N., Hu, Q., Pang, M. K., Cheung, T. M., Xu, Z., ve Jiang, H. (2022). Passengers' Perceptions and Satisfaction with Digital Technology Adopted by Airlines during COVID-19 Pandemic. *Future Transportation*, 2(4), 988-1009.
- Son, M., ve Han, K. (2011). Beyond the technology adoption: Technology readiness effects on post-adoption behavior. *Elsevier Journal of Business Research*, 64(11), 1178-1182.
- Song, H. J., Lee, C. K., Park, J. A., Hwang, Y. H., ve Reisinger, Y. (2015). The influence of tourist experience on perceived value and satisfaction with temple stays: The experience economy theory. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 32(4), 401-415. <https://doi.org/10.1080/10548408.2014.898606>

- Souza, R. V., ve Luce, F. B. (2005). Avaliação da aplicabilidade do 'technology readiness index' (TRI) para a adoção de produtos e serviços baseados em tecnologia. *Revista de Administração Contemporânea*, 9(3), 121-141.
- Sun, X., Wandelt, S., ve Zhang, A. (2021). Technological and educational challenges towards pandemic-resilient aviation. *Transport Policy*, 114, 104–115. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2021.09.010>
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (Vol. 6, pp. 497-516). Boston, MA: Pearson.
- Tikhonov, A. I., Sazonov, A. A., ve Novikov, S. V. (2019). Digital aviation industry in Russia. *Russian Engineering Research*, 39(4), 349–353. <https://doi.org/10.3103/S1068798X19040178>
- Tran, V. D., & Vu, Q. H. (2019). Inspecting the relationship among E-service quality, E-trust, E-customer satisfaction and behavioral intentions of online shopping customers. *Global Business & Finance Review (GBFR)*, 24(3), 29-42.
- Türkay, U., ve Artar, O. (2021). Havacılık sektöründe havalimanlarının dijital dönüşümü. *Working Paper Series*, 2(1), 86–97. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Ukpabi, D. C., ve Karjaluo, H. (2017). Consumers' acceptance of information and communications technology in tourism: A review. *Telematics and Informatics*, 34(5), 618-644. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.12.002>
- Xie, Y. (2023). Enhancing the Effectiveness of Digital Museum Services: Through a Study of Perceived Value Theory. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-26.
- Yağız, M. G. (2021). Sivil havacılık sektörünün dijital dönüşümü bağlamında uluslararası pazarlama ve inovasyon. *International Journal of Social Sciences*, 5(21), 185–210.
- Yavaş, V. (2021). Havacılıkta dijitalleşme ve verimlilik ilişkisi üzerine bir içerik analizi. *Verimlilik Dergisi*, 225–237. <https://doi.org/10.51551/verimlilik.974547>
- Yieh, K., Chen, J. S., & Wei, M. B. (2012). The effects of technology readiness on customer perceived value: An empirical analysis. *Journal of family and economic issues*, 33, 177-183.
- Zhong, L., Verma, R., Wei, W., Morrision, A. M., ve Yang, L. (2022). Multi-stakeholderperspectives on theimpacts of service robots in urban hotel rooms. *Technology in Society*, 68, 101846. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101846>