

Submitted | Geliş Tarihi : 20.05.2026
Accepted | Kabul Tarihi : 29.06.2026
Published | Yayın Tarihi : 30.30.2026



"Journey through the universe of the science" | "Bilimin evreninde gezinti"



DOI: <https://doi.org/10.64360/eleg.v6i2.96>

Article Type | Makale Türü: • Research | Araştırma • Review | Derleme • Translation | Çeviri • Book Review | Kitap Tanıtımı

TURİZM TEKNOLOJİLERİ VE ZİYARETÇİ ETKİLEŞİMİ: KAYSERİ İLİ TURİZM İŞLETMELERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: ÜNAL, Damla (Yüksek Lisans Öğrencisi) Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri, Türkiye.  

ŞANLIOĞLU, Ömer (Prof.Dr.) Erciyes Üniversitesi Turizm Fakültesi, Kayseri, Türkiye.  

ERDEM, Ahmet (Doç.Dr.) Harran Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Şanlıurfa, Türkiye.  

Öz

Araştırmanın amacı, Kayseri’de faaliyet gösteren turizm işletmelerinde teknoloji kullanımının ziyaretçilerin bilişsel öğrenme, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, memnuniyet düzeyi ve yeniden ziyaret etme niyeti üzerindeki etkilerini belirlemektir. Çalışmada veriler, anket tekniği kullanılarak toplanmıştır. Araştırma kapsamında 488 adet anket toplanmıştır. Elde edilen anketlere Faktör, Güvenilirlik, Frekans, Korelasyon, Basit Doğrusal Regresyon, T-testi ve ANOVA Analizleri yapılmıştır. Yapılan analizler neticesinde katılımcıların büyük çoğunluğunun teknolojik gelişmelere ilgisinin üst düzey olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte ziyaretçiler çeşitli turizm teknolojilerini (web sitelerini, sanal turları, yüksek çözünürlüklü tv/eğlence sistemlerini, mobil ödeme sistemlerini, sensörleri, akıllı kart uygulamalarını) Kayseri’deki tatillerinde sıklıkla kullandıklarını belirtmiştir. Çalışmada, karekodların bilgi erişilebilirliği, sanal turların kullanıcı deneyimi, dijital anahtar ve mobil ödeme sistemlerinin sağladığı kolaylık, sensörlerin modernizasyonu ve yeşil dalga uygulamasının sürdürülebilirliğe katkısı gibi maddelerin yüksek aritmetik ortalamaya sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışma, teknolojinin sadece bir hizmet aracı değil, aynı zamanda ziyaretçilerin bilişsel öğrenme ve eğlence algısını tetikleyen, hizmet kalitesi algısını şekillendiren memnuniyet ve yeniden ziyaret etme algılarının stratejik bir unsur olduğunu ortaya koyması bakımından önem teşkil etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Öğrenme Deneyimi, Eğlence Algısı, Algılanan Hizmet Kalitesi, Memnuniyet, Yeniden Ziyaret Etme.

TOURISM TECHNOLOGIES AND VISITOR INTERACTION: A STUDY ON TOURISM ENTERPRISES IN KAYSERİ PROVINCE

Abstract

The aim of this study is to determine the effects of technology use in tourism businesses operating in Kayseri on visitors' cognitive learning, perception of entertainment, perceived service quality, satisfaction level, and intention to revisit. Data was collected using a survey technique. 488 questionnaires were collected for the study. Factor Analysis, Reliability Analysis, Frequency Analysis, Correlation Analysis, Simple Linear Regression Analysis, T-test Analysis, and ANOVA Analysis were performed on the collected questionnaires. The analyses revealed that the vast majority of participants had a high level of interest in technological advancements. Furthermore, visitors stated that they frequently used various tourism technologies (websites, virtual tours, high-resolution TV/entertainment systems, mobile payment systems, sensors, smart card applications) during their holidays in Kayseri. The study found that items such as QR codes for information accessibility, virtual tours for user experience, digital key and mobile payment systems for convenience, sensor modernization, and the contribution of the green wave application to sustainability had high arithmetic means. This study is significant because it demonstrates that technology is not merely a service tool, but also a strategic element that triggers visitors' cognitive learning and entertainment perceptions, shaping their perception of service quality and influencing their satisfaction and repeat visits.

Keywords: Cognitive Learning Experience, Perception of Entertainment, Perceived Quality of Service, Satisfaction, Repeat Visit. (An extended English abstract is available at the end of the article).

Highlights | Öne Çıkanlar

- Turizm işletmelerinde teknoloji kullanımının ziyaretçilerin bilişsel öğrenme, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, memnuniyet düzeyi ve yeniden ziyaret etme niyeti üzerindeki etkileri incelenmiştir.
- Sonuçlar Kayseri’de 488 kişi ile yapılan anket verilerine dayanmaktadır.
- Teknoloji sadece bir hizmet aracı değil, aynı zamanda ziyaretçilerin bilişsel öğrenme, eğlence ve hizmet kalitesi algısını etkilemektedir.

Citation | Atıf:

Ünal, D., Şanlıoğlu, Ö & Erdem, A. (2026). Turizm teknolojileri ve ziyaretçi etkileşimi: Kayseri ili turizm işletmeleri üzerine bir araştırma, *Elegest Eleğes*, 6(2), 128-157.

Bu çalışma, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde kabul edilen “Turizm İşletmelerinde Kullanılan Teknolojilerin Ziyaretçiler Üzerindeki Etkisi: Kayseri İli Örneği” adlı Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

GİRİŞ

Dijital dönüşüm, turizm sektörünü kökten değiştirip operasyonel süreçlerin optimize edilmesiyle ziyaretçilerin deneyim süreçlerinde önemli bir rol oynamaya başlamıştır. Akıllı destinasyonlar, bulut bilişim, yapay zekâ ve mobil uygulamalar gibi dijital entegrasyonlar, işletmelerin karmaşık ziyaretçi taleplerine anlık çözümler üretmesini sağlarken, geleneksel iş modellerini de veri odaklı yapılaraya dönüştürmektedir (Gretzel, vd., 2015). Bu dönüşüm, turizm tedarik zincirindeki araçları azaltıp verimliliği artırmakta ve ziyaretçilere seyahatlerinin her aşamasında kişiselleştirilmiş, esnek ve etkileşimli bir deneyim sunması yönüyle sektörün sürdürülebilir geleceği için hayati bir önem taşımaktadır (Neuhofer, vd., 2014).

Turizm teknolojileri ziyaretçi deneyimini kişiselleştirilmiş, kesintisiz ve etkileşimli bir sürece dönüştürerek ziyaretçi memnuniyetini ve destinasyon sadakatini artıran en temel güç haline gelmiştir. Teknolojinin sunduğu bu anlık ve bağlama duyarlı çözümler, ziyaretçilerin destinasyonları algılama biçimini kökten değiştirip, operasyonel verimliliği artırıp, unutulmaz yüksek kaliteli bir ziyaretçi deneyimi yaratmaktadır (Buhalis & Amaranggana, 2013). Bu çerçevede turizm sektöründe dijital inovasyonlar, ziyaretçilerin seyahat deneyimlerini beklentiler çerçevesinde şekillendirmekte ve bu süreçte bilgi iletişim teknolojileri önemli bir rol oynamaktadır. Turizm teknolojileri, seyahat öncesi, sırası ve sonrasında paylaşım aşamasında ziyaretçilere yüksek düzeyde verimlilik ve kişiselleştirme imkânı sunmaktadır. Bu bağlamda teknolojilerin sunduğu imkânlar ziyaretçi deneyimlerini tüketim süreçlerinden çıkartıp, değer yaratma süreçlerine dönüştürmektedir (Buhalis & Law, 2008). Aynı zamanda teknoloji, destek unsuru olmaktan çıkıp sektörün önemli bir parçası haline gelerek tarihsel bir dönüşüm süreci içerisine girmiştir. Küresel seyahat teknolojisi pazarının büyüklüğü 2025 yılı sonunda 11,3 milyar dolar olup, 2026-2034 dönemi için yıllık büyüme oranının %5,75 seviyesinde gerçekleşmesi öngörülmektedir (IMARC Group, 2026). Ziyaretçilerin günümüzde %60'ından fazlasının artık seyahat planlamalarında yapay zeka

temelli teknolojilere güvendiği görülmüştür. Türkiye ölçeğinde ise sürdürülebilir turizm pazarlamasında uzmanlaşan profesyonel çalışanların %65'i seyahat planlama ve rota belirlemek için dijital araçları haftada birkaç kez kullandıkları bilinmektedir (IndustryARC, 2026).

Yukarıda belirtilen istatistiksel verilerin yanı sıra Kayseri iline yönelik teknoloji konulu farklı alanlarda akademik çalışmaların da yapıldığı tespit edilmiştir. Bu çalışmaların başlıcaları ise şunlardır: Kayseri'de akıllı şehir uygulamaları (Eymen ve Urfalı, 2019), akıllı şehir ve akıllı turizm ilişkisi (Erdem, 2022), işletmelerde turizm teknolojilerinin kabulü ve kullanım düzeyine yönelik (Karamustafa ve Yılmaz, 2021; Çalış Duman ve Akdemir, 2021; Akçadağ ve Aykan, 2015) olmak üzere çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Bu çerçevede son olarak Kayseri'de kadın kooperatiflerinin üretmiş oldukları yerel veya yöresel ürünlerin, dijital teknolojiler aracılığıyla tanıtılmasına yönelik bir çalışma da mevcuttur (Balcı, 2025).

Alanyazında farklı ülke ve destinasyonlarda çalışmaların olmasına rağmen, Kayseri iline yönelik teknolojilerin ziyaretçi algısına ilişkin bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Tespit edilen problemin bu çalışmayla çözülmesi planlanmıştır. Çalışmanın amacı, Kayseri'de faaliyet gösteren turizm işletmelerinde teknoloji kullanımının ziyaretçilerin bilişsel öğrenme, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, memnuniyet düzeyi ve yeniden ziyaret etme niyeti üzerindeki etkilerini belirlemektir. Teknoloji sadece bir araç olmanın ötesine geçerek, ziyaretçilerin öğrenme, eğlenme ve hizmet kalitesi algılarını şekillendiren, memnuniyet ile yeniden ziyaret etme niyetini belirleyen stratejik bir unsur olduğunu kanıtlaması, bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

Çalışmanın özgün değeri, alanyazındaki mevcut teorik boşlukları sistematik bir şekilde doldurma ve alanyazına öncül bir perspektif kazandırma potansiyelinde saklıdır. Bu doğrultuda "turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme" gibi farklı

değişkenlerin ampirik bir modelde ilk kez bu denli bütüncül ve sinerjik bir yapıda bir araya getirilmesi, araştırmayı sadece verimli ve etkili bir çalışma kılmakla kalmayıp, aynı zamanda sektörel ve teorik paradigmalara yön verebilecek özgün, yüksek katma değerli ve keşfedilmeye değer bir çalışma kaynağı haline getirmektedir.

1) KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1.TURİZM TEKNOLOJİLERİ ve TARİHSEL GELİŞİMİ

Teknoloji kavramı, bireylerin fiziksel dünyasını yönetmek, kendi ihtiyaçlarına göre yeniden oluşturmak amacıyla tasarladığı her türlü aygıt, donanım ve bu süreçlerin işleyişine dair teknik bir bütünü ifade eder (TDK, 2025). Turizm teknolojileri ise altyapılar, bağlantılar, kaynaklar ve ziyaretçilerden elde edilen verilerin gelişmiş teknolojiler sayesinde toplanması ve kullanılması için bütünleşmiş çabalarla desteklenen bir kavram olarak bilinmektedir. Bu kavram aynı zamanda, akıllı turizm teknolojilerini de kapsamaktadır (Neuhofer, vd., 2015). Bu tür teknolojilere konaklama işletmelerinin genelinde kullanılan internet, karekod, sensör, yakın alan iletişim teknolojisi (NFC), mobil iletişim sistemleri gibi örnekler verilebilir.

Teknolojilerin kısaca kronolojik gelişimi değerlendirildiğinde, 1830'larda telgraf, 1876'larda telefon, ardından 1877'lerde fonograf isimli ses kayıt cihazının icat edildiği ifade edilmelidir. Üçüncü Endüstri Devrimi dönemi olarak ifade edilen 1960'lı yıllarda bilgisayarlar gelişmeye başlamıştır. Ardından 1980'lerde kişisel bilgisayarlar yaygınlaşmaya başlamıştır. 1990'lardan itibaren ise internet gelişme göstermiştir. 2008 yılında Android işletim sistemini kullanan ve ilk ticari akıllı telefon olma özelliğini taşıya HTC Dream telefonun tanıtımı gerçekleştirilmiştir. Daha sonra 2010'lu yıllardan itibaren bilgisayarlar, akıllı cep telefonları, laptoplar ve tabletlerin yanı sıra yapay zeka nesnelerin interneti, blockchain gibi daha üst düzey teknolojiler gelişmiştir (Topsakal, vd., 2018, ss. 1626-1629).

1.2.TURİZM TEKNOLOJİLERİNİN ZİYARETÇİLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Günümüz turizm sektöründe dijital dönüşüm ve akıllı turizm teknolojileri, ziyaretçilerin destinasyon ve turizm işletmeleriyle kurduğu etkileşimi niteliksel olarak dönüştürerek çok boyutlu bir deneyim sunmaktadır. Teknoloji entegrasyonu, bilgi erişimini, etkileşimi ve içerik aktarımını kolaylaştırarak ziyaretçilerin bilişsel öğrenme deneyimlerini derinleştirirken (Neuhofer vd., 2014), interaktif ve oyunlaştırılmış uygulamalar aracılığıyla da eğlence algılarını (hedonik tatmin) güçlendirmektedir (Buhalis & Amaranggana, 2013). Yaşanan bu bilişsel ve duygusal kazanımlar, sunulan hizmetin hız, kolaylık ve kişiselleştirme standartlarını artırarak ziyaretçilerin algılanan hizmet kalitesi değerlendirmelerini olumlu yönde etkilemektedir (Huang vd., 2017). Hizmet kalitesindeki bu artış ve teknoloji destekli nitelikli deneyim doğrudan ziyaretçi memnuniyetini beslemekte (Gretzel vd., 2015) memnun kalan ziyaretçilerin ise ilgili destinasyonu veya işletmeyi yeniden ziyaret etme niyetleri ile olumlu kulaktan kulağa iletişim (WOM) sergileme eğilimleri belirgin biçimde yükselmektedir (Chung vd., 2015).

Yukarıda ele alınan kavramsal çerçeveye birlikte alanyazında, araştırma konusuna katkı sağlayacağı düşünülen birtakım alanyazın çalışmaları kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Ziyaretçi bazlı temel çalışmalar aşağıda değerlendirilerek bu doğrultuda yapılan geniş kapsamlı alanyazın taramasının, çalışmayı daha güçlü bir hale getirmesi amaçlanmıştır. Uluslararası alanyazın değerlendirilmesi yapıldığında;

Cobanoğlu vd. (2011) yaptıkları çalışmada teknoloji tabanlı olanakların ziyaretçi memnuniyeti üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamışlardır. Sonuç olarak teknoloji olanaklarının ziyaretçi memnuniyetini önemli ölçüde etkilediğini ve ziyaretçi memnuniyetinin gelecekteki davranışların doğrudan bir belirleyicisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Foroudi vd. (2018) yaptıkları çalışmada akıllı turizm teknolojilerinin ziyaretçi deneyimi üzerindeki

etkisini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Sonuç olarak akıllı turizmin ziyaretçi deneyimleri üzerindeki etkisinin olumlu olduğunu tespit etmişlerdir.

Pai vd. (2020) yaptıkları çalışmada ziyaretçilerin akıllı turizm teknolojisi deneyimlerinden memnun olup olmadıklarını araştırmışlardır. Ayrıca akıllı turizm teknolojisi deneyiminin ziyaretçilerin mutluluğu ve tekrar ziyaret etme niyeti üzerindeki etkilerini de incelemişlerdir. Araştırmanın sonucunda akıllı turizm teknolojisi deneyiminin seyahat deneyimi memnuniyetiyle önemli ölçüde ilişkili olduğu ve seyahat deneyimi memnuniyetinin ziyaretçilerin mutluluğu ve tekrar ziyaret etme niyeti üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Son olarak, ziyaretçilerin mutluluğu tekrar ziyaret etme niyetiyle de pozitif bir şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır.

Zhang vd. (2022) yaptıkları çalışmada akıllı turizm teknolojilerinin bileşenleri ile niteliklerinin ziyaretçi deneyimi üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda teknolojik boyut ve özelliklerin ziyaretçi deneyimini pozitif yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır.

Molavi & Bastenegar (2024) yaptıkları çalışmada akıllı turizm teknolojilerinin ziyaretçi deneyimleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın sonucunda genel olarak akıllı turizm teknolojisinin ziyaretçilerin deneyimleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Ulusal Alanyazın Değerlendirildiğinde;

Ertürk & Ekici (2022) yaptıkları çalışmada turizmde artırılmış gerçeklik ve destinasyon pazarlamasının birlikteliği ile artırılmış gerçeklik uygulamasının ziyaretçilerin destinasyonları ziyaret etme niyetlerine etkisini araştırmışlardır. Artırılmış gerçeklik uygulamalarında eğitim ve eğlence boyutlarının ziyaretçilerin genel ziyaret deneyimlerini etkilediği, genel ziyaret deneyiminin de ziyaretçilerin tanıtımı yapılan destinasyonları ziyaret etme niyetini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Baykal & Yazıcı Ayyıldız (2022) yaptıkları çalışmada konaklama işletmelerindeki akıllı teknolojilere ve robotlara ilişkin ziyaretçilerin bakış açılarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda ziyaretçiler robotlar konusunda çeşitli duygulara sahip olsa da farklı deneyim yaşamak için robotların hizmet verdiği bir otelde konaklamaya olumlu baktıklarını tespit etmişlerdir. Ayrıca ziyaretçilerin, akıllı teknoloji kullanımının ziyaretçi memnuniyetini ve hizmet kalitesini olumlu yönde etkileyeceğine inandıklarını bulgulamışlardır.

Çavuşoğlu vd.'nin (2022) yaptıkları çalışma akıllı turizm teknolojileri, hafızaya dayalı turizm deneyimleri, ziyaretçi tatmini ve ziyaretçi destinasyon sadakati arasındaki etkileri ölçmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak çalışmada akıllı turizm teknolojilerinden bilgilendirme, erişilebilirlik, etkileşim ve kişiselleştirme boyutunun hafızaya dayalı turizm deneyimleri üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan çalışmada hafızaya dayalı turizm deneyiminin ziyaretçi tatmini ve ziyaretçi destinasyon sadakati üzerinde olumlu etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Şat & Arslan Ayazlar (2022) yaptığı çalışmada restoranlarda kullanılan karekod uygulamalarının ziyaretçi memnuniyetine etkisini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Bu çerçevede karekod uygulamalarının ziyaretçi memnuniyetine olumlu etki ettiğini tespit etmişlerdir.

Kokutata (2023) yaptığı çalışmada akıllı turizm teknolojilerinin ziyaretçi tatmini ve yeniden ziyaret etme niyetine etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda akıllı turizm teknolojilerinin ziyaretçiler açısından belirleyici olduğu, bu tür teknolojilerin ziyaretçi tatmin duygusunu artırmakla birlikte bu yönde yeniden ziyaret etme eylemine yönlendirdiğini tespit etmiştir.

Kısacası, çalışmanın yukarıda belirtilen alanyazın çalışmalarıyla benzer yönleri ziyaretçi odaklı çalışılmış olması ve sonuçların tutarlılık göstermesi olarak tespit edilmiştir. Farklı yönleri çalışmaların gerçekleştirildiği yer (il veya işletme bazında farklılıklar) çalışmaların örneklem sayısı sınırlılıklarının farklı olması olarak görülmüştür. Hem

benzer hem de farklı olan yönleri ise çalışmalarda kullanılan yöntem ve tekniklerin, araştırma modelindeki değişkenlerin farklılık göstermesiyle bu çalışmanın alanyazındaki boşluğu doldurduğu söylenebilir.

2. ARAŞTIRMANIN AMACI ve ÖNEMİ

Çalışmanın temel amacı, Kayseri’de faaliyet gösteren turizm işletmelerinde teknoloji kullanımının ziyaretçilerin bilişsel öğrenme, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, memnuniyet düzeyi ve yeniden ziyaret etme niyeti üzerindeki etkilerini belirlemektir. Bu çalışma, teknolojinin yalnızca teknik bir destek unsuru olmadığını aksine ziyaretçilerin eğlenme ve bilişsel öğrenme deneyimlerini harekete geçiren, hizmetten memnun kalmalarını sağlayan, kalite algısı ile tekrar ziyaret etme niyetlerini doğrudan belirleyen stratejik bir güç olduğunu göstermesi açısından değerlidir.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmada veri toplamak için anket formu kullanılmıştır. Anketin tercih edilme nedeni geniş ziyaretçi kitlesinden çok fazla veriyi hızlı ve düşük bir maliyetle toplama olanağının olmasıdır. Bu bağlamda anket formunda öncelikle (ilk 10 soruda) ziyaretçilerin demografik özellikleri, mesleki deneyimleri ve teknoloji kullanımına yönelik birden fazla seçeneğin işaretlenebildiği kapalı uçlu sorulara yer verilmiştir. Bununla birlikte anketin genelinde turizm teknolojilerinin uygulamalarına ilişkin 42 adet değişken ifadeleri de bulunmaktadır.

Anketin geçerlik ve güvenilirlik süreçlerini görebilmek için ilk etapta uzman görüşüne başvurulmuştur. Daha sonra 30.06.2025-03.07.2025 tarihleri arasında Kayseri’deki turizm işletmelerini tercih eden 51 ziyaretçiye pilot bir test yapılmıştır. Veriler toplandıktan sonra soruların alt boyutlara doğru dağılıp dağılmadığını görebilmek için faktör analizi, iç tutarlılık ve güvenilirlik analizleri de yapılarak ankete nihai hali verilmiştir. Daha sonra mevcut anket için 31.08.2025 tarihinde Erciyes Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan gerekli izinler alınmıştır. Daha sonra araştırmacı tarafından bir saha araştırması

gerçekleştirilmiştir. Veriler 01.09.2025-30.09.2025 tarihleri arasında araştırmaya katılmaya gönüllü, 18 yaş üzerindeki Kayseri’ye tatil için gelen toplam 500 ziyaretçiden oluşan bir örneklem üzerinden yüz yüze ve bırak-topla şeklinde toplanmıştır. Yeterli örneklem büyüklüğüne ulaşıldığı düşüncesiyle, 500 anketten elde edilen veriler istatistiksel analiz programlarına kodlanmış ve bir veri seti oluşturulmuştur. Ardından, elde edilen verilerin analizi için gerekli işlemler başlatılmıştır.

Araştırma, zaman ve maliyet kısıtları nedeniyle Kayseri ili merkez ilçeleri ile sınırlandırılmıştır. Bu kapsamda araştırmanın belirli bir coğrafi alanda, belirli bir zaman diliminde ve sınırlı sayıda katılımcıyla gerçekleştirilmiş olması, bulguların farklı destinasyonlara ve daha geniş evrenlere genellenmesini sınırlandıran temel araştırma sınırlılıkları arasında değerlendirilmektedir.

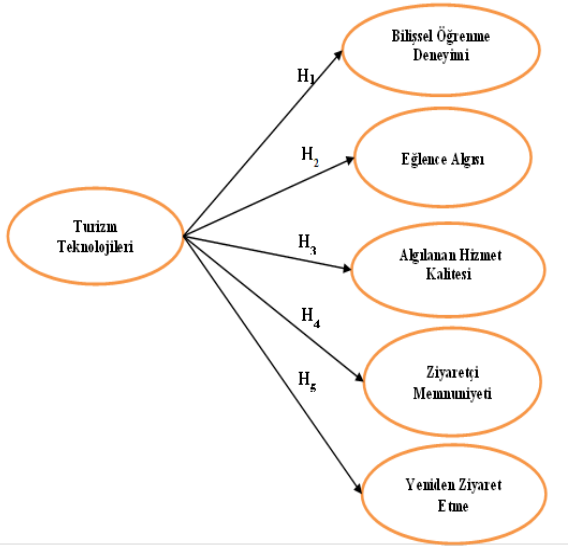
Araştırmanın evrenini, Kayseri ilini turistik amaçlarla ziyaret eden yerli ve yabancı ziyaretçiler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise bu evrenden seçilen 500 ziyaretçi oluşturmaktadır. Fakat yapılan Sapan Analizi sonucunda anketteki ölçeklerin genel ortalaması alınarak normallik varsayımını etkileyen uç değer gösteren 12 adet veri, yani «16,53,76,87,94,134,191,279,323,395,402 ve 436» nolu anketler veri setinden çıkartılmıştır. Sonuç olarak analizler toplamda 488 adet kullanılabilir ankete dayanarak devam ettirilmiştir. Nicel araştırmalarda büyük evrenler için %95 güven düzeyi ve %5 örnekleme hatası esas alındığında önerilen minimum örneklem büyüklüğü 384 kişi olarak kabul edildiğinden (Kozak,2018, s.103) araştırmada 500 katılımcıdan veri toplanmış olması, örneklem büyüklüğünün istatistiksel açıdan yeterli olduğunu göstermektedir.

Araştırmada örnekleme yöntemi olarak kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda, araştırma döneminde ulaşılabilen ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden ziyaretçiler örnekleme dâhil edilmiştir. Dolayısıyla araştırma bulguları, kolayda örnekleme yönteminin doğası gereği evrenin tamamına genellenirken dikkatli değerlendirilmelidir.

4.ARAŞTIRMA MODELİ

Çalışmada alanyazın taramasından hareketle araştırma kapsamında ele alınan değişkenler arasındaki olası ilişkileri ve farklılıkları şematize etmek amacıyla Şekil 4.1’de varsayılan araştırma modeli aşağıda gösterilmiştir. Oluşturulan bu modele yönelik de alanyazın çerçevesinde ilişki ve farklılık hipotezleri oluşturulmuştur. Araştırma modeli ve hipotezler aşağıda verilmiştir.

Şekil 4.1. Araştırma Modeli



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Yukarıda da belirtildiği üzere çalışma kapsamında hazırlanan anket formunun ilk bölümünde ziyaretçilerin demografik özellikleri ile Kayseri’de teknoloji kullanımına ilişkin bilgilerini tespit etmeye yönelik birden fazla seçeneğin işaretlenebildiği kapalı uçlu sorulara yer verilmiştir. Bu bölüm, Çıkmaz vd., (2024) ile Wang vd.’in (2016) çalışmalarından uyarlanarak hazırlanmıştır.

Kayseri’de turizm işletmelerinde hangi turizm teknolojilerinin kullanıldığına dair bilgileri elde edebilmek için konuyla ilgili alanyazından faydalanılmıştır. Daha sonra Kayseri’de turizm işletmelerinde kullanılan teknolojiler genel olarak tespit edilmiş ve çalışma kapsamında kullanım amaçlarına yönelik 6 boyuta ayrılmıştır. Bu boyutlar, “bilgi içerikli teknolojiler, üç boyutlu deneyim sunan teknolojiler, elektronik sistemler, mobil ve dijital etkileşim sistemleri, güvenlik sistemi, akıllı ulaşım

sistemleri” olarak adlandırılmıştır. Turizm teknolojilerinin boyutlara ayrılarak sınıflandırılmasında ise Erdem (2021) ve Wang vd.’nin (2016, s. 316) çalışmalarından esinlenilmiştir. Belirlenen bu boyutlar turizm teknolojileri ölçeğini oluşturmuştur.

Bağımlı değişkenler olarak tespit edilen “bilişsel öğrenme deneyimi ölçeği” Lee ve Jan’ın (2023) yaptığı çalışmadan alınmıştır. “Eğlence algısı ölçeği” Sürücü, vd.’nin (2018) yaptığı çalışmadan uyarlanmıştır. “Algılanan hizmet kalitesi ölçeği” için ise Parasuraman vd.’nin (1988) ve Fettahlioğlu vd.’nin (2016) yaptıkları çalışmalardan yararlanılmıştır. Yine bu çerçevede “ziyaretçi memnuniyeti ölçeği” Bayram’ın (2015) ve Oku’nun (2023) yaptıkları çalışmalardan esinlenilerek alınmıştır. Son olarak “yeniden ziyaret etme ölçeği” Hwang, J. ve Lyu, S. O.’nun (2015), Zhang, H. ve Wu, Y. ve Buhalis, D.’nin (2018) yaptıkları çalışmalardan alınmıştır.

Ziyaretçilerin herhangi bir şeyi anlamlandırıp öğrenme konusunda simülasyonların, sanal ve artırılmış gerçeklik gibi uygulamaların önemli olduğu bilinmektedir. Ayrıca anlamlandırılıp öğrenilen şeylerin hafızada depolanma sürecinde, veri tabanları ve akıllı not alma sistemlerinin etkin olabileceği, dikkat konusunda ise multimedya ve oyunlaştırmanın geçerli olabileceği bilinmektedir. Turizm teknolojilerinin 4 temel bilişsel boyutu (bilgilendirme, etkileşim, erişilebilirlik, kişiselleştirme) ziyaretçilerin bilgi edinme süreçlerini etkilemektedir. Bu çerçevede Çavuşoğlu vd.’nin (2022) yaptıkları çalışmada turizm teknolojilerinin 4 temel bilişsel boyutunun hafızaya dayalı deneyimler ve öğrenme üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bilişsel öğrenme teorisinde bilginin somutlaştırılması öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır. Ziyaretçiler artırılmış gerçeklik teknolojisiyle tarihi bir kalıntıyı dijital olarak tanımlayıp görsel-bilişsel öğrenme sürecini destekler. Buna ilişkin Yılmaz ve Karamustafa’nın (2022) yaptığı çalışmada artırılmış gerçeklik teknolojilerinin, öğrenme deneyimini oluşturup zenginleştirdiği belirtilmiştir. Belirtilen çalışmalar çerçevesinde şu hipotez oluşturulmuştur.

H₁: Turizm işletmelerinde kullanılan turizm teknolojileri, ziyaretçilerin bilişsel öğrenme deneyimini pozitif yönde etkiler.

Tablet mönülerde yemek fotoğrafları, hazırlanma

sürecinin videoları ve internet bağlantısının bulunması vb. teknoloji kullanımı ziyaretçilerde eğlenceli olduğu düşüncesini oluşturmaktadır (Sürücü, vd., 2018, s. 184). Üç boyutlu deneyim sunan sanal tur, sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin rekreasyon alanlarında, müzelerde, eğlence parklarında, yiyecek içecek ve konaklama işletmelerinde kullanımıyla, ziyaretçilere farklı ve eğlenceli deneyimler sunulmaktadır (Ünal & Erdem, 2025; Demirezen, 2019). İşletmelerde kullanılan yapay zeka tabanlı robotların hizmet esnasında dans etmesi, etkileşimli oyunlar sunması, konuşması ve göz teması kurması ziyaretçilerin eğlenceli vakitler geçirmesine neden olmaktadır (Jang vd., 2021). Bu çerçevede Tussyadiah vd.nin (2018, s. 142) yaptıkları çalışmada turizm teknolojilerinin müzelerde ve eğlence parklarında kullanılmasıyla ziyaretçilerin eğlence algısını artırdığı tespit edilmiştir. Garcia-Crespo vd.nin (2016) ve Moorhouse vd.nin (2017) tarafından yapılan çalışmalarda ise işletmelerde kullanılan turizm teknolojilerinin ziyaretçilerin eğlence algısını olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Burada ifade edilen çalışmalar çerçevesinde aşağıdaki hipotez belirlenmiştir.

H₂: Turizm işletmelerinde kullanılan turizm teknolojileri, ziyaretçilerin eğlence algısını pozitif yönde etkiler.

Turizm teknolojileri kalitesinin, günümüzde işletmeler, personel ve ziyaretçiler için vazgeçilmez bir unsur olduğu bilinmektedir (Yalçın & Gürbüz, 2015). Ayrıca algılanan hizmet kalitesi değişkeninin, dijitalleşme boyutunda yer alan tarım ürünleri ile ilgili karekod uygulamaları sayesinde tarladan mutfığa kadar geçen süreçte ürünlerin izlenebilirliğine, üretim yerlerine, tarihine, üretim şekline ve ürünlerde kullanılan kimyasal ilaçlara ve kimyasal bilgilere kadar kolaylıkla erişilmektedir. Böylece işletmeler ve ziyaretçiler güvenli tüketim imkânları elde etmekte ve hizmet kalitesinde artışlar yaşanmaktadır (Güneş, vd., 2018). Aynı şekilde üç boyutlu yazıcılar sayesinde gıda ürünleri istenilen şekillerde üretilip ziyaretçilere sunulmaktadır. Böylelikle turizmde gastronomi alanında kalite açısından ilerlemeler görülmüştür. Bu çerçevede değerlendirildiğinde algılanan hizmet kalitesi için Parasuraman vd. (1988) tarafından geliştirilen Servqual ölçeğinden faydalanılmıştır. Bu çalışmalar

çerçevesinde aşağıdaki hipotez belirlenmiştir.

H₃: Turizm işletmelerinde kullanılan turizm teknolojileri, ziyaretçilerin algıladığı hizmet kalitesini pozitif yönde etkiler.

Alanyazında turizm teknolojilerinin ziyaretçi memnuniyetini artırdığını tespit eden birçok çalışma bulunmaktadır DiPietro & Wang, (2010, ss. 110-111), Prayukvong vd., (2007), Cobanoğlu vd., (2011), Jung vd., (2014). Aynı zamanda turizm teknolojilerinin ziyaretçiler üzerinde memnuniyet yaratmasına çeşitli örnekler verilebilir. Örneğin Delta havayolu işletmesi, ziyaretçilerin valizlerini hızlı bir şekilde teslim alabilmeleri ve kayıp valiz, karışmış valiz gibi sorunların önüne geçmek amacıyla “bagaj izleme” sistemi geliştirerek ziyaretçi memnuniyetini artırmıştır (Yıldırım & Okatan, 2023, s. 77). Diğer taraftan turizm işletmelerinde bilgi iletişim teknolojilerinin (web siteleri, mobil uygulamalar, karekodlar, Wi-Fi vb.) kullanılmasıyla birlikte ziyaretçilerin bilgiye erişim maliyetlerini düşürüp, kişiselleştirilmiş hizmetler sunularak ziyaretçi memnuniyetinin önemli ölçüde artırıldığı bilinmektedir. (Buhalis, 1998). Bu bağlamda son olarak işletmelerde kullanılan yapay zeka teknolojilerinin, ziyaretçi memnuniyetini ve operasyonel verimliliği artırdığı ifade edilmektedir (Buhalis & Leung, 2018, s. 41). Ele alınan bu çalışmalar çerçevesinde aşağıdaki hipotez belirlenmiştir.

H₄: Turizm işletmelerinde kullanılan turizm teknolojileri, ziyaretçi memnuniyetini pozitif yönde etkiler.

Turizm teknolojileri, tatile gelen ziyaretçilere ulaşım konusunda her türlü kolaylıklar sağlayıp, gelecekte yaşanılabilir ve sürdürülebilir bir çevre oluşturarak ziyaretçilerin yeniden ziyaret etme niyetini pozitif yönde etkilemektedir (Erdem & Unur, 2021). Bu çalışma çerçevesinde aşağıdaki hipotez belirlenmiştir.

H₅: Turizm işletmelerinde kullanılan turizm teknolojileri, ziyaretçilerin yeniden ziyaret etme değişkenini pozitif yönde etkiler.

Yukarıda verilen ilişki hipotezlerinin yanı sıra belirlenen değişkenlerin demografik verilere olan farklılık hipotezlerine de yer verilmiştir.

H₆: Turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi,

eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri “cinsiyete” göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₇: Turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri “yaş grubuna” göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₈: Turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri “medeni duruma” göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₉: Turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri “eğitim düzeyine” göre anlamlı farklılık göstermektedir.**H₁₀:** Turizm teknolojileri, bilişsel

öğrenme deneyimi, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri “meslek grubuna” göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H₁₁: Turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri “aylık ortalama hane halkı gelirine” göre anlamlı farklılık göstermektedir.

5. VERİLERİN ANALİZİ VE BULGULARI

Çalışmada ilk olarak, mevcut örneklem üzerinde yapı geçerliğini test etmek amacıyla ölçeklere ayrı ayrı Açıklayıcı (Keşfedici) Faktör Analizi uygulanmıştır. Bu analizle aynı zamanda ölçeklerin orijinal faktör yapılarının korunup korunmadığı incelenmiştir. Ölçeklere ait faktör analizi tabloları ve bu tablolara ilişkin yorumlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 1.1. Turizm Teknolojileri Ölçeğinin Faktör Analizi

Faktörler Maddeler	Faktör Yük Değerleri						Öz Değeri	Açıklanan Varyans	X̄	Alfa
	1	2	3	4	5	6				
Bilgi İçerikli Teknolojiler										
BIT2	,672						2,441	10,612	3,680	,720
BIT1	,594								3,518	
BIT5	,587								3,788	
BIT4	,574								3,661	
BIT3	,567								3,766	
BIT6	,566								3,954	
Uç Boyutlu Deneyim Sunan Teknolojiler										
ÜBDST2		,768					2,188	9,511	3,678	,695
ÜBDST3		,751							3,713	

ÜBDST4										
ÜBDST1										
Akıllı Ulaşım Sistemleri										
AUS2										
AUS1										
AUS3										
AUS4										
Güvenlik Sistemleri										
GS2										
GS3										
GS1										
Elektronik Sistemler										
ES3										
ES1										
ES2										
Mobil ve Dijital Etkileşim Sistemleri										
MVDES2										
MVDES1										
MVDES3										
Faktör Çıkarma Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi; Döndürme Yöntemi: Varimax Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliği: %86,6 Bartlett Küresellik Testi için Ki-Kare: 2759,989; df: 253; p<0,000 Açıklanan Toplam Varyans: %54,432 Ölçeğin Tamamı İçin Güvenilirlik Katsayısı: ,866 Cevap Seçenekleri: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum										

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Aşağıda bilişsel öğrenme deneyimi ölçeğinin faktör analizine yer verilmiştir.

Tablo 1.2. Bilişsel Öğrenme Deneyimi Ölçeğinin Faktör Analizi

Faktörler Maddeler	Faktör Yük Değerleri	Öz Değeri	Açıklanan Varyans	$\bar{x}$	Alfa
	1				
Bilişsel Öğrenme Deneyimi					
BOD2	,860	2,436	60,897	3,881	,860
BOD3	,795			3,764	
BOD1	,750			3,936	
BOD4	,709			3,952	
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliği: %80,2 Bartlett Küresellik Testi için Ki-Kare: 897,121; df: 6; p<0,000 Açıklanan Toplam Varyans: %60,897 Cevap Seçenekleri: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum					

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Aşağıda eğlence algısı ölçeğinin faktör analizine yer verilmiştir.

Tablo 1.3. Eğlence Algısı Ölçeğinin Faktör Analizi

Faktörler Maddeler	Faktör Yük Değerleri	Öz Değeri	Açıklanan Varyans	$\bar{x}$	Alfa
	1				
Eğlence Algısı					
EA2	,877	1,810	60,338	3,957	,811
EA1	,771			3,924	
EA3	,668			3,623	
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliği: %69,3 Bartlett Küresellik Testi için Ki-Kare: 520,831; df: 3; p<0,000 Açıklanan Toplam Varyans: %60.338 Cevap Seçenekleri: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum					

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Aşağıda algılanan hizmet kalitesi ölçeğinin faktör analizine yer verilmiştir.

Tablo 1.4. Algılanan Hizmet Kalitesi Faktör Analizi

Faktörler Maddeler	Faktör Yük Değerleri	Öz Değeri	Açıklanan Varyans	İx	Alfa
	1				
Algılanan Hizmet Kalitesi					
AHK3	,753	2,162	43,239	3,786	,733
AHK4	,721			3,782	
AHK2	,704			3,786	
AHK1	,636			3,725	
AHK5	,419			3,819	
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliği: %79,0 Bartlett Küresellik Testi için Ki-Kare: 667,815; df: 10; p<0,000 Açıklanan Toplam Varyans: %43,239 Cevap Seçenekleri: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum					

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Aşağıda ziyaretçi memnuniyeti ölçeğinin faktör analizine yer verilmiştir.

Tablo 1.5. Ziyaretçi Memnuniyeti Faktör Analizi

Faktörler Maddeler	Faktör Yük Değerleri	Öz Değeri	Açıklanan Varyans	İx	Alfa
	1				
Memnuniyet					
ZM2	,789	2,178	54,462	3,832	,825
ZM3	,785			3,809	
ZM4	,697			3,885	
ZM1	,674			3,842	
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliği: % 78,4 Bartlett Küresellik Testi için Ki-Kare: 699,611; df: 6; p<0,000 Açıklanan Toplam Varyans: %54,462 Cevap Seçenekleri: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum					

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Aşağıda yeniden ziyaret etme ölçeğinin faktör analizine yer verilmiştir.

Tablo 1.6. Yeniden Ziyaret Etme Faktör Analizi

Faktörler Maddeler	Faktör Yük Değerler	Öz Değeri	Açıklanan Varyans	İx	Alfa
	1				
Yeniden Ziyaret Etme					
YZE2	,880	1,993	66,447	3,985	,854
YZE3	,783			4,098	
YZE1	,779			3,983	
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliği: %72,4 Bartlett Küresellik Testi için Ki-Kare: 654,219; df: 3; p<0,000 Açıklanan Toplam Varyans: %66,447 Cevap Seçenekleri: 1. Kesinlikle Katılmıyorum, 2. Katılmıyorum, 3. Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4. Katılıyorum, 5. Kesinlikle Katılıyorum					

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Ayrıca Tablo 1.7.’de güvenilirlik analizine de yer verilmiştir.

Tablo 1.7. Güvenilirlik Analizi

Araştırmanın Ölçekleri	Cronbach’s Alpha Değeri
Turizm Teknolojileri	,866
Bilişsel Öğrenme Deneyimi	,860
Eğlence Algısı	,811
Algılanan Hizmet Kalitesi	,832
Ziyaretçi Memnuniyeti	,825
Yeniden Ziyaret Etme Niyeti	,854

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.7’deki ölçeklerin 0,80 ile 1,00 arasında olduğu ve bu ölçeklerin güvenilirliğinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aşağıda

demografik verilerin frekans analizine yer verilmiştir.

Tablo 1.8. Demografik Verilerin Frekans Analizleri

Değişken	Frekans (n)	Yüzde (%)	Değişken	Frekans (n)	Yüzde (%)	Değişken	Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet			Eğitim Durumu			Yaş		
Erkek	194	39,8	Lise ve Altı	115	23,6	18-28 yaş	232	47,5
Kadın	294	60,2	Ön Lisans	115	23,6	29-39 yaş	168	34,4
Toplam	488	100,0	Lisans	198	40,6	40-50 yaş	71	14,5
			Lisansüstü	60	12,3	51- 61 yaş	12	2,5
			Toplam	488	100,0	62 yaş ve üzeri	5	1,0
						Toplam	488	100,0
Medeni Durum			Meslek			Aylık Ortalama Hane Halkı Geliri		
Evli	219	44,9	Öğrenci	123	25,2	22.105 TL ve altı	109	22,3
Bekar	269	55,1	Özel Sektör Çalışanı	136	27,9	22,105- 39,999 TL	88	18,0
Toplam	488	100,0	Kamu Sektörü Çalışanı	157	32,2	40.000– 69.999 TL	130	26,6
			Emekli	10	2,0	70.000- 99.999 TL	106	21,7
			Diğer	62	12,7	100.000 TL ve üstü	55	11,3
			Toplam	488	100,0	Toplam	488	100,0

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.8 incelendiğinde, anketlere katılan ziyaretçilerin çoğunluğunun kadın olduğu (%60,2), 18-28 yaş aralığında olduğu (%47,5), bekar olduğu (%55,1), lisans mezunu olduğu (%40,6), kamu sektörü çalışanı olduğu (%32,2) ve son olarak 40.000-69.999 TL arası (%26,6) kazançta sahip olduğu görülmüştür. Aşağıda ziyaretçilerin Kayseri’de tatilleri boyunca kullanmış oldukları teknolojiler yer almaktadır.

Tablo 1.9. Ziyaretçilerin Turizm Teknolojilerini Kullanma Durumları

Turizm Teknolojileri	Kullanma Oranları	Yüzde	Kullanma Oranları	Yüzde	Toplam	Yüzde Toplamı
Bilgi İçerikli Teknolojiler						
Web Siteleri	362	74,2	126	25,8	488	100,0
Mobil Uygulamalar	303	62,1	185	37,9	488	100,0
Wi-Fi	216	44,3	272	55,7	488	100,0
Bilgilendirme Ekranları (Kiosklar)	169	34,6	319	65,4	488	100,0
Tablet Menüler	99	20,3	389	79,7	488	100,0
Karekodlar (Hızlı yanıt kodları)	238	48,8	250	51,2	488	100,0
Üç Boyutlu Deneyim Sunan Teknolojiler						
Sanal Tur: (Mekânları dijital keşfetmek).	184	37,7	304	62,3	488	100,0
Artırılmış Gerçeklik: (Gerçek dünya ve sanal öğelerin aynı anda deneyimlenmesi).	102	20,9	386	79,1	488	100,0
Sanal Gerçeklik: (Sanal ortamda dijital bir dünya deneyimi yaşamak).	107	21,9	381	78,1	488	100,0
Planetaryumlar: (Gök cisimlerinin yapay görüntülerinin kubbe şeklindeki tavana yansıtılmasıdır).	70	14,3	418	85,7	488	100,0
Elektronik Sistemler						
Dijital Anahtar Sistemleri: (Kartlı sistemler).	216	44,3	272	55,7	488	100,0
Yüksek Çözünürlüklü TV/Eğlence Sistemi	227	46,5	261	53,5	488	100,0
Elektronik Kasa	107	21,9	381	78,1	488	100,0
Mobil ve Dijital Etkileşim Sistemleri						
Çevrimiçi Rezervasyon Sistemleri	234	48,0	254	52,0	488	100,0
Mobil Ödeme Sistemleri: (Mobil cihazlarla yapılan ödeme)	331	67,8	157	32,2	488	100,0

Elektronik Geri Bildirim Sistemi: (tavsiye, öneri, şikâyet ve derecelendirme için kullanılan uygulamalardır).	193	39,5	295	60,5	488	100,0
Güvenlik Sistemi						
Sensörler	249	51,0	239	49,0	488	100,0
Yüz Tanıma Sistemi	168	34,4	320	65,6	488	100,0
Parmak İzi Tanımlama Sistemi	161	33,0	327	67,0	488	100,0
Akıllı Ulaşım Sistemleri						
Akıllı Kart	256	52,2	232	47,5	488	100,0
Yeşil Dalga: (trafiği rahatlatan, sürüş konforunu artıran uygulamadır).	190	38,9	298	61,1	488	100,0
Acil Durum Yönetim Sistemi: (Krizlere hazırlıklı olmak için kullanılan bir uygulamadır).	90	18,4	398	81,6	488	100,0
Elektrikli Araçlar	126	25,8	362	74,2	488	100,0
Diğer (Lütfen Belirtiniz):	0	0	0	0	488	100,0

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.9 incelendiğinde, ziyaretçilerin (n: 184; %37,7), yüksek çözünürlüklü tv/eğlence Kayseri'deki ziyaretleri boyunca "bilgi içerikli teknolojilere yönelik" en çok kullanmış oldukları teknoloji web siteleri (n: 362; %74,2) en az tablet menüler (n: 99; %20,3) olduğu tespit edilmiştir. Daha sonra sanal turlar (mekânları dijital keşfetmek) (n: 184; %37,7), yüksek çözünürlüklü tv/eğlence sistemi (n: 227; %46,5) ve mobil cihazlarla yapılan ödeme (n: 331; %67,8) gibi sistemlerin en çok kullanılan teknolojiler arasında olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1.10. Kapalı Uçlu Soruların Frekans Analizleri

Kapalı Uçlu Sorular	Frekans (n)	Yüzde (%)
7. Yılda kaç kez tatile gidersiniz:		
1 defa	273	55,9
2 defa	147	30,1
3 ve üzeri	68	13,9
Toplam	488	100,0
8. Seyahatleriniz sırasında turizm teknolojilerini ne sıklıkla kullanırsınız:		
Hiç	54	11,1
Az	141	28,9
Orta	185	37,9
Çok	108	22,1
Toplam	488	100,0
9. Teknolojik gelişmelere ne ölçüde ilgi duyarsınız:		
Hiç	30	6,1
Az	70	14,3
Orta	223	45,7
Çok	165	33,8
Toplam	488	100,0

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.10 incelendiğinde, Kayseri'ye tatile gelen ziyaretçilerin genel olarak yılda bir kez tatile gittikleri (%55,9), seyahatleri sırasında turizm teknolojilerini orta düzeyde kullandıkları (%37,9) ve teknolojik gelişmelere orta düzeyde (%45,7) ilgili oldukları belirlenmiştir.

Tablo 1.11. Ölçek İfadelerinin Merkezi Eğilim Ölçütleri

Boyutlar	Ölçek İfadeleri	$\bar{X}$	Standart Sapma	Varyans	Çarpıklık	Basıklık
Bilgi İçerikli Teknolojiler	Turizm işletmelerinin web siteleri, her açıdan bilgilendiriciydi.	3,518	,9822	,965	-,156	-,569
	Turizm işletmelerinin mobil uygulamaları, yeni şeyler keşfedip öğrenmeye olanak sağladı.	3,680	,9783	,957	-,619	-,001
	Turizm işletmelerinde Wi-Fi kullanımı, verilere erişim imkânını kolaylaştırdı.	3,766	1,062	1,128	-,772	,097
	Bilgilendirme ekranları (kiosklar) sayesinde, etkili bir şekilde	3,661	1,026	1,054	-,647	-,002

Bilgilendirildim.	Tablet menüler, çoklu dil desteği sayesinde farklı bilgilere erişimime ve siparişimde kolaylıklar sağladı.	3,790	,9671	,935	-,803	,496
	Karekodlar (hızlı yanıt kodları), her türlü bilgiye erişimimi sağladı.	3,954	,9275	,860	-,732	,261
	Sanal tur (mekânları dijital keşif) hizmetleri, keyif vericiydi.	3,747	,9875	,975	-,764	,420
Planetaryumlar (gök cisimlerinin yansıtıldığı gösteriler), büyüleyiciydi.	Artırılmış gerçeklik (gerçek dünya ve sanal öğelerin aynı anda görülmesi), uygulamasından zevk aldım.	3,677	,9605	,923	-,814	,662
	Sanal gerçeklik (sanal ortamda dijital bir dünya deneyimini yaşamayı sağlayan) uygulaması, hoş bir vakit geçirmeme olanak sağladı.	3,712	,9662	,934	-,676	,390
	Dijital anahtar (kartlı sistemler), işimi kolaylaştırdı.	3,739	,9998	1,000	-,798	,457
Yüksek çözünürlüklü TV/eğlence sistemleri, beklentilerimin üzerindeydi.	Oda içi elektronik kasa kullanımı, güven açısından gönül rahatlığı sağladı.	3,856	,9916	,983	-,815	,453
	Dijital anahtar (kartlı sistemler), işimi kolaylaştırdı.	3,714	,9244	,855	-,471	-,020
	Oda içi elektronik kasa kullanımı, güven açısından gönül rahatlığı sağladı.	3,842	1,069	1,143	-,815	,130
Çevrimiçi rezervasyon (randevu veya yer ayırtmaya olanak tanıyan) sistemlerinden memnun kaldım.	Mobil ödeme (mobil cihazlar aracılığıyla yapılan ödeme sistemleri) işleri kolaylaştırıcı yönden gayet iyiydi.	4,246	,8094	,655	-,899	,483
	Elektronik geri bildirim (tavsiye, öneri, şikâyet ve derecelendirme) sisteminin sunmuş olduğu bütün hizmetleri çok başarılı buldum.	4,297	,8699	,757	-,1369	1,910
	Turizm işletmelerinde kullandığım sensörler, kalite yönünden modern ve bakımlıydı.	3,913	,9344	,873	-,724	,288
Turizm işletmelerinde kullandığım yüz tanıma sistemleri güvenliydi.	Turizm işletmelerinde kullandığım parmak izi tanımlama sistemleri hızlıydı.	3,770	,9334	,871	-,639	,266
	Turizm işletmelerinde kullandığım yüz tanıma sistemleri güvenliydi.	3,692	1,007	1,016	-,564	-,003
	Turizm işletmelerinde kullandığım parmak izi tanımlama sistemleri hızlıydı.	3,552	,9942	,989	-,372	-,154
Akıllı kart uygulaması, çekicilikler (gezdiğim bölgeler) arası ulaşımı kolaylaştırdı.	Trafikte kullandığım yeşil dalga (trafiği rahatlatan ve sürüş konforunu artıran) uygulaması trafik ve yayalar açısından sürdürülebilirliği olan bir uygulamaydı.	3,895	,9225	,851	-,770	,516
	Tatilim boyunca tercih ettiğim (işletmenin, destinasyonun vb.) yerlerin kullandığı acil durum yönetim (krizlere hazır olmak için kullanılan) sistemiyle etkin müdahale sağlandı.	3,905	1,084	1,176	-,842	,000
	Elektrikli araçlar çevresel açıdan sürdürülebilirliği sağlıyordu.	3,602	,9833	,967	-,516	,075
Tatilim boyunca turizm teknolojilerinden elde ettiğim deneyimler sayesinde yeni şeyler öğrendim.	Tatilim sürecinde turizm teknolojilerinden elde ettiğim deneyimler yeni fikirler ve yeniliklerle başa çıkmama olanak tanıdı.	3,665	1,014	1,030	-,277	-,542
	Tatil döneminde turizm teknolojilerinden elde ettiğim deneyimler yeni fikirler üretmemi sağladı.	3,936	,9644	,930	-,796	,402
	Tatilimde turizm teknolojilerinden elde ettiğim deneyimler sayesinde bilgi birikimim arttı.	3,881	1,012	1,025	-,869	,456
Tatil periyodunda turizm teknolojilerini kullanmayı her açıdan keyifli buldum.	Tatil maratonumda turizm teknolojilerini kullanmanın eğlenceli bir deneyim olduğunu düşündüm.	3,764	1,039	1,080	-,608	-,230
	Tatilimde kullanışlılık bakımından turizm teknolojilerini kullanmanın, üzerimde unutulmaz bir deneyim yarattığını düşündüm.	3,952	,9504	,903	-,842	,581
	Tatil periyodunda turizm teknolojilerini kullanmayı her açıdan keyifli buldum.	3,924	,9442	,892	-,671	,065
Tatil maratonumda turizm teknolojilerini kullanmanın eğlenceli bir deneyim olduğunu düşündüm.	Tatilimde kullanışlılık bakımından turizm teknolojilerini kullanmanın, üzerimde unutulmaz bir deneyim yarattığını düşündüm.	3,957	,9463	,895	-,790	,259
	Tatil esnasında genel olarak sunulan teknolojik hizmetler vaat edildiği gibi zamanında gerçekleşti.	3,623	1,035	1,073	-,498	-,190
	Tatil deneyimimde, çalışan personel teknolojik konularda sorularıma hızlı şekilde ve hassasiyetle cevap verdi.	3,725	,9453	,894	-,526	,105
Tatilimde kullandığım turizm teknolojileri modern ve bakımlıydı.	Tatilim için kullandığım turizm teknolojileri kişisel ihtiyaçlarımı karşılamıştı.	3,786	,9696	,940	-,512	-,156
	Tatilde kullandığım turizm teknolojilerinin güvenli olduğunu hissettim.	3,786	,9481	,899	-,637	,179
	Tatilde kullandığım turizm teknolojilerinin güvenli olduğunu hissettim.	3,782	,9875	,975	-,722	,306
Tercih ettiğim (bu işletmede, destinasyonda vb.) yerlerde turizm teknolojisi konusunda aldığım hizmetten mutlu oldum.	Tercih ettiğim (bu işletmenin, destinasyonun vb.) yerlerin turizm teknolojilerini kullanmak ilgi çekiciydi.	3,757	,9993	,999	-,630	,111
	Bu işletmeyi, destinasyonu vb. yerleri turizm teknolojileri konusunda tercih etmem akıllıca bir karardı.	3,842	,9340	,872	-,653	,113
	Tercih ettiğim (bu işletmede, destinasyonda vb.) yerlerde turizm teknolojisi konusunda aldığım hizmetten mutlu oldum.	3,832	,9442	,892	-,599	-,086
Tercih ettiğim (bu işletmenin, destinasyonun vb.) yerlerin turizm teknolojilerini kullanmak ilgi çekiciydi.	Bu işletmeyi, destinasyonu vb. yerleri turizm teknolojileri konusunda tercih etmem akıllıca bir karardı.	3,809	,9795	,960	-,545	-,171
	Bu işletmeyi, destinasyonu vb. yerleri turizm teknolojileri konusunda tercih etmem akıllıca bir karardı.	3,885	,9193	,845	-,646	,188

Yeni Ziyaret Etmeye	Gelecekte turizm teknolojilerini kullanan (bu işletmeyi, destinasyonu vb.) yerleri tercih etmeye devam edeceğim.	3,983	,8901	,792	-,775	,425
	Bir dahaki sefere turizm teknolojilerini kullanan (bu işletmeyi, destinasyonu vb.) yerleri tercih etme olasılığım daha yüksektir.	3,985	,9118	,831	-,918	,882
	Gelecekte gelişmiş turizm teknolojilerini kullanan (bu işletmeyi, destinasyonu vb.) yerleri tekrar tercih ederim.	4,098	,9234	,853	-,888	,278

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Anketteki ölçek ifadelerinin merkezi eğilim ölçütleri hesaplandığında ilk olarak, “bilgi içerikli teknolojiler boyutu” altında yer alan “karekodlar her türlü bilgiye erişimimi sağladı” ifadesinin en yüksek aritmetik ortalamaya sahip olduğu tespit edilmiştir (AO.3,954). Bu sonuçla her türlü veriye kolay erişim açısından ziyaretçiler için karekodların önemli olduğu görülmüştür. “Üç boyutlu deneyim sunan teknolojiler boyutu” altında yer alan “sanal tur (mekânları dijital keşif) hizmetleri, keyif vericiydi ifadesi” en yüksek aritmetik ortalamaya sahiptir (AO.3,747). Böylelikle sanal tur uygulamasının ziyaretçiler için her açıdan keyif verici olduğu sonucu elde edilmiştir. “Elektronik sistemler boyutu” altında yer alan “dijital anahtarlar (kartlı sistemler), işimi kolaylaştırdı ifadesi” en yüksek

Tablo 1.12. Korelasyon Analizi

ÖLÇEK		TTÖ	BÖDÖ	EAÖ	AHKÖ	ZMÖ	YZEÖ
Turizm Teknolojileri	r	1	,457	,520	,512	,517	,457
	P		,000	,000	,000	,000	,000
	N	488	488	488	488	488	488
Bilişsel Öğrenme	r	,457	1	,641	,449	,484	,423
	P	,000		,000	,000	,000	,000
	N	488	488	488	488	488	488
Eğlence Algısı	r	,520	,641	1	,522	,644	,453
	P	,000	,000		,000	,000	,000
	N	488	488	488	488	488	488
Hizmet Kalitesi	r	,512	,449	,522	1	,544	,543
	P	,000	,000	,000		,000	,000
	N	488	488	488	488	488	488
Memnuniyet	r	,517	,484	,644	,544	1	,450
	P	,000	,000	,000	,000		,000

Tablo 1.13. Turizm Teknolojilerinin Bilişsel Öğrenme Deneyimine Olan Regresyon Analizi

aritmetik ortalamayı sergilediği görülmüştür (AO.3,856). Böylelikle turizm işletmelerinde kullanılan dijital anahtarın (kartlı sistemlerin) ziyaretçiler açısından kolaylaştırıcı etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Alanyazında Korelasyon Analiziyle ilgili farklı sınıflamalar olmakla birlikte, genelde (.00-.30) zayıf; (.31-.49) orta; (.50-.69) güçlü ve (.70-.100) çok güçlü ilişki olduğu şeklinde sınıflandırılmaktadır (Tavşancıl, 2006). Aşağıda genel anlamda turizm teknolojilerinin, bağımlı değişkenler arasındaki Korelasyon Analizine ve yorumlamalarına yer verilmiştir.

	N	488	488	488	488	488	488
Yeni Ziyaret Etmeye	r	,457	,423	,453	,543	,450	1
	P	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	488	488	488	488	488	488

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

* Yapılan Korelasyon Analizinde 12 adet eksik değer, analiz yapılırken hariç tutulmasından dolayı bütün ölçeklerde N değeri 488’dir.

Tablo 1.12 incelendiğinde, ölçekler arasında genel itibariyle rakamların dağılımının simetrik ve pozitif yönde bir özellik gösterdiği görülmüştür. Genel anlamda rakamların Tavşancıl’ın (2006) çalışmasına göre “Pearson r katsayıları” orta güçlü olarak tespit edilmiştir. Daha sonra konu için belirlenen ilişki ve farklılık hipotezlerinin SPSS analizleri sonucunda elde edilen bulgularına ve yorumlarına aşağıda yer verilmiştir.

H₁: Turizm işletmelerinde kullanılan turizm teknolojileri, ziyaretçilerin bilişsel öğrenme deneyimini pozitif yönde etkiler.

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar	T Değeri	P Anlam Düzeyi
	B	Std. Hata	Beta		
(Sabit)	,941	,262		3,596	,000
Turizm Teknolojileri	,773	,068	,457	11,332	,000
Bağımlı Değişken: Bilişsel Öğrenme Deneyimi					
R: ,457; R ² : ,209; Düzeltilmiş R ² : ,207; Model için F: 128,406; p= ,000; s.d.: 1; Durbin-Watson: 1,877					

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.13'deki Basit Doğrusal Regresyon analizi sonucunda turizm teknolojilerinin bilişsel öğrenme deneyimi üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir ($\beta = .457$; $p < .001$). Model, bilişsel öğrenme deneyimindeki varyansın %20,9'unu açıklamaktadır ($R^2 = .209$). Bu doğrultuda H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Aşağıda çalışmanın ikinci hipotezine yer verilmiştir.

H₂: Turizm işletmelerinde kullanılan turizm teknolojileri ziyaretçilerin eğlence algısını pozitif yönde etkiler.

Tablo 1.14. Turizm Teknolojilerinin Eğlence Algısına Olan Regresyon Analizi

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar	T Değeri	P Anlam Düzeyi
	B	Std. Hata	Beta		
(Sabit)	,489	,251		1,948	,000
Turizm Teknolojileri	,879	,065	,520	13,433	,000
Bağımlı Değişken: Eğlence Algısı					
R: ,520; R ² : ,271; Düzeltilmiş R ² : ,269; Model için F: 180,434; p= ,000; s.d.: 1; Durbin-Watson: 2,011					

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.14'te görüldüğü üzere, Basit Doğrusal Regresyon analizi sonucunda turizm teknolojilerinin eğlence algısı üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir ($\beta = .520$; $p < .001$). Model eğlence algısındaki varyansın %27,1'ini açıklamaktadır ($R^2 = .271$). Bu doğrultuda H_2 hipotezi

kabul edilmiştir. Aşağıda çalışmanın üçüncü hipotezine yer verilmiştir.

H₃: Turizm işletmelerinde kullanılan turizm teknolojileri, ziyaretçilerin algıladığı hizmet kalitesini pozitif yönde etkiler.

Tablo 1.15. Turizm Teknolojilerinin Algılanan Hizmet Kalitesine Olan Regresyon Analizi

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar	T Değeri	P Anlam Düzeyi
	B	Std. Hata	Beta		
(Sabit)	,802	,228		3,520	,000
Turizm Teknolojileri	,779	,059	,512	13,131	,000
Bağımlı Değişken: Algılanan Hizmet Kalitesi					
R: ,512; R ² : ,262; Düzeltilmiş R ² : ,260; Model için F: 172,430; p= ,000; s.d.: 1; Durbin-Watson: 1,801					

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.15'te görüldüğü üzere, Basit Doğrusal Regresyon analizi sonucunda turizm teknolojilerinin algılanan hizmet kalitesi üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir ($\beta = .512$; $p < .001$). Model, algılanan hizmet kalitesindeki varyansın %26,2'sini

açlamaktadır ($R^2 = .262$). Bu doğrultuda H_3 hipotezi kabul edilmiştir. Aşağıda çalışmanın dördüncü hipotezine yer verilmiştir.

H₄: Turizm işletmelerinde kullanılan turizm teknolojileri ziyaretçilerin memnuniyetini pozitif yönde etkiler.

Tablo 1.16. Turizm Teknolojilerinin Ziyaretçi Memnuniyetine Olan Regresyon Analizi

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar	T Değeri	P Anlam Düzeyi
	B	Std. Hata	Beta		
(Sabit)	,784	,232		3,384	,001
Turizm Teknolojileri	,803	,060	,517	13,320	,000
Bağımlı Değişken: Ziyaretçi Memnuniyeti					
R: ,517; R ² : ,267; Düzeltilmiş R ² : ,266; Model için F: 177,425; p= ,000; s.d.: 1; Durbin-Watson: 1,990					

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.16’da görüldüğü üzere, Basit Doğrusal Regresyon analizi sonucunda turizm teknolojilerinin ziyaretçi memnuniyeti üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir ($\beta=.517$; $p<.001$). Model, ziyaretçi memnuniyetindeki varyansın %26,7’sini

açıklamaktadır ($R^2=.267$). Bu doğrultuda H_4 hipotezi kabul edilmiştir. Aşağıda çalışmanın beşinci hipotezine yer verilmiştir.

H₅: Turizm işletmelerinde kullanılan turizm teknolojileri ziyaretçilerin yeniden ziyaret etme değişkenini pozitif etkiler.

Tablo 1.17. Turizm Teknolojilerinin Yeniden Ziyaret Etme Değişkenine Olan Regresyon Analizi

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar	T Değeri	P Anlam Düzeyi
	B	Std. Hata	Beta		
(Sabit)	1,197	,251		4,761	,000
Turizm Teknolojileri	,742	,065	,457	11,337	,000
Bağımlı Değişken: Yeniden Ziyaret Etme					
R: ,457; R ² : ,209; Düzeltilmiş R ² : ,208; Model için F: 128,520 p= ,000; s.d.: 1; Durbin-Watson: 1,949					

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.17’de görüldüğü üzere, Basit Doğrusal Regresyon analizi sonucunda turizm teknolojilerinin yeniden ziyaret etme değişkeni üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir ($\beta=.457$; $p<.001$). Model, yeniden ziyaret etme değişkenindeki varyansın %20,9’unu açıklamaktadır ($R^2=.209$). Bu doğrultuda H_5 hipotezi

kabul edilmiştir. Aşağıda ise çalışmanın farklılık hipotezleri ve yorumlamaları ele alınmıştır.

H₆: Turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri “cinsiyete” göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Tablo 1.18. Değişkenlerin Cinsiyete Olan T-testi Sonuçları

Ölçekler	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	Standart Sapma	t Değeri	p Değeri
Turizm Teknolojileri	Erkek	194	3,800	,5099	-,248	,804
	Kadın	294	3,811	,4814		
Bilişsel Öğrenme Deneyimi	Erkek	194	3,817	,8270	-1,439	,151
	Kadın	294	3,927	,8347		
Eğlence Algısı	Erkek	194	3,824	,8278	-,215	,830
	Kadın	294	3,841	,8356		
Algılanan Hizmet Kalitesi	Erkek	194	3,740	,7553	-,017	,508
	Kadın	294	3,786	,7469		
Ziyaretçi Memnuniyeti	Erkek	194	3,841	,7504	-,902	,987

	Kadın	294	3,842	,7759		
Yeniden Ziyaret Etme	Erkek	194	3,974	,8290	-1,085	,279
	Kadın	294	4,054	,7789		

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda bağımsız ve bağımlı değişkenlerin hiçbirinde cinsiyete göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>.05$). Bu doğrultuda H_6 hipotezi reddedilmiştir. Aşağıda çalışmanın yedinci

hipotezine yer verilmiştir.

H₇: Turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri “yaş grubuna” göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Tablo 1.19. Modeli Oluşturan Değişkenlerin Yaşa Olan ANOVA Sonuçları

Ölçekler	Yaş	n	X	Standart Sapma	F Değer	p Değer	Fark (Games Howell)
Turizm Teknolojileri	18-28 yaş	232	3,770	,4711	1,207	,307	Fark Yok
	29-30 yaş	168	3,865	,5172			
	40-50 yaş	71	3,776	,4570			
	51-61 yaş	12	3,799	,6752			
	62 yaş ve üzeri	5	4,008	,5841			
Bilişsel Öğrenme Deneyimi	18-28 yaş	232	3,881	,8027	1,790	,130	Fark Yok
	29-30 yaş	168	3,955	,8231			
	40-50 yaş	71	3,816	,8993			
	51-61 yaş	12	3,645	,8755			
	62 yaş ve üzeri	5	3,100	1,180			
Eğlence Algısı	18-28 yaş	232	3,820	,7894	3,031	,017	Fark Var
	29-30 yaş	168	3,914	,8920			
	40-50 yaş	71	3,770	,7758			
	51-61 yaş	12	3,861	,7311			
	62 yaş ve üzeri	5	2,666	,9718			
Algılanan Hizmet Kalitesi	18-28 yaş	232	3,737	,7780	,824	,510	Fark Yok
	29-30 yaş	168	3,839	,7227			
	40-50 yaş	71	3,746	,6886			
	51-61 yaş	12	3,633	,7854			
	62 yaş ve üzeri	5	3,440	1,108			
Ziyaretçi Memnuniyeti	18-28 yaş	232	3,780	,7517	1,808	,126	Fark Yok
	29-30 yaş	168	3,962	,7585			
	40-50 yaş	71	3,809	,7808			
	51-61 yaş	12	3,666	,7411			
	62 yaş ve üzeri	5	3,550	1,177			
Yeniden Ziyaret Etme	18-28 yaş	232	4,070	,7909	1,633	,165	Fark Yok
	29-30 yaş	168	4,049	,7922			
	40-50 yaş	71	3,831	,8671			
	51-61 yaş	12	4,027	,4811			
	62 yaş ve üzeri	5	3,600	,7958			

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.19 incelendiğinde, çalışma kapsamında oluşturulan anket katılımcılarının yaş gruplarına göre p değerinden de anlaşılacağı üzere eğlence algısının yaşa olan ANOVA sonucu anlamlı olduğu

için ($p<.005$) farkın kısmen kabul edildiği sonucu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda H_7 hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Aşağıda çalışmanın sekizinci hipotezine yer verilmiştir.

H₈: Turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi, “medeni duruma” göre anlamlı farklılık eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi göstermektedir. memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri

Tablo 1.20. Modeli Oluşturan Ana Bileşenlerin Medeni Duruma Olan T-testi Sonuçları

Ölçekler	Medeni Durum	n	$\bar{X}$	Standart Sapma	t	p Değer
Turizm Teknolojileri	Evli	219	3,845	,5296	1,550	,122
	Bekar	269	3,776	,4587		
Bilişsel Öğrenme Deneyimi	Evli	219	3,933	,8671	1,199	,231
	Bekar	269	3,842	,8026		
Eğlence Algısı	Evli	219	3,879	,8692	1,080	,281
	Bekar	269	3,798	,7996		
Algılanan Hizmet Kalitesi	Evli	219	3,831	,7300	1,681	,093
	Bekar	269	3,716	,7630		
Ziyaretçi Memnuniyeti	Evli	219	3,903	,7876	1,585	,114
	Bekar	269	3,792	,7440		
Yeniden Ziyaret Etme	Evli	219	4,019	,7982	-,069	,945
	Bekar	269	4,024	,8017		

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Bağımsız örneklem T-testi sonuçlarına göre bağımsız ve bağımlı değişkenlerin hiçbirinde medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>.05$). Bu doğrultuda H_8 hipotezi reddedilmiştir. Aşağıda çalışmanın dokuzuncu hipotezine yer verilmiştir.

H₉: Turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri “eğitim durumuna” göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Tablo 1.21. Model Kapsamında İncelenen Değişkenlerin Eğitim Durumuna Olan ANOVA Sonuçları

Ölçekler	Eğitim	n	$\bar{X}$	Standart Sapma	F	p	Fark (Games Howell)
Turizm Teknolojileri	Lise ve Altı	115	3,819	,4862	,580	,628	Fark Yok
	Ön Lisans	115	3,823	,4553			
	Lisans	198	3,814	,5094			
	Lisansüstü	60	3,729	,5204			
Bilişsel Öğrenme Deneyimi	Lise ve Altı	115	3,906	,8208	,731	,534	Fark Yok
	Ön Lisans	115	3,865	,7928			
	Lisans	198	3,840	,8578			
	Lisansüstü	60	4,016	,8498			
Eğlence Algısı	Lise ve Altı	115	3,915	,7696	1,270	,284	Fark Yok
	Ön Lisans	115	3,756	,7975			
	Lisans	198	3,796	,8729			
	Lisansüstü	60	3,955	,8645			
Algılanan Hizmet Kalitesi	Lise ve Altı	115	3,772	,7388	,489	,690	Fark Yok
	Ön Lisans	115	3,801	,6730			
	Lisans	198	3,724	,7870			
	Lisansüstü	60	3,840	,7930			
Çi M e nu	Lise ve Altı	115	3,795	,7748	1,362	,254	Fark

Yeniden Ziyaret Etme	Ön Lisans	115	3,810	,6535			Yok
	Lisans	198	3,832	,7937			
	Lisansüstü	60	4,025	,8383			
	Lise ve Altı	115	3,918	,8545	1,772	,152	Fark Yok
	Ön Lisans	115	3,956	,7551			
	Lisans	198	4,084	,7888			
	Lisansüstü	60	4,144	,7915			

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.21 incelendiğinde, çalışma kapsamında oluşturulan ölçeklerin, anket katılımcılarının eğitim durumlarına göre p değerinden de anlaşılabacağı üzere anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bu doğrultuda H₉ hipotezi reddedilmiştir. Aşağıda çalışmanın onuncu

hipotezine yer verilmiştir.

H₁₀: Turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri “meslek grubuna” göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Tablo 1.22. Modeli Oluşturan Unsurların Meslek Grubuna Olan ANOVA Sonuçları

	Meslek	n	İx	Standart Sapma	F Değer	p	Fark (Games Howell)
Turizm Teknolojileri Ölçekler	Öğrenci	123	3,741	,4769	2,595	,036	Fark Var
	Özel Sektör Çalışanı	136	3,794	,4673			
	Kamu Sektör Çalışanı	157	3,795	,5045			
	Emekli	10	3,975	,4792			
	Diğer	62	3,968	,5220			
Bilişsel Öğrenme Deneyimi	Öğrenci	123	3,851	,8203	,579	,678	Fark Yok
	Özel Sektör Çalışanı	136	3,862	,8415			
	Kamu Sektör Çalışanı	157	3,872	,8313			
	Emekli	10	3,825	,9208			
	Diğer	62	4,032	,8377			
Eğlence Algısı	Öğrenci	123	3,810	,7777	,191	,943	Fark Yok
	Özel Sektör Çalışanı	136	3,799	,8376			
	Kamu Sektör Çalışanı	157	3,864	,8006			
	Emekli	10	3,900	,8469			
	Diğer	62	3,876	1,003			
Algılanan Hizmet Kalitesi	Öğrenci	123	3,726	,7378	2,730	,029	Fark Var
	Özel Sektör Çalışanı	136	3,659	,7234			
	Kamu Sektör Çalışanı	157	3,789	,7451			
	Emekli	10	4,200	,7831			
	Diğer	62	3,961	,7949			
Yeniden Ziyaretçi Memnuniyeti	Öğrenci	123	3,768	,7180	1,591	,175	Fark Yok
	Özel Sektör Çalışanı	136	3,777	,8185			
	Kamu Sektör Çalışanı	157	3,874	,7609			
	Emekli	10	4,050	,6540			
	Diğer	62	4,016	,7450			
Yeniden Ziyaret Etme	Öğrenci	123	4,062	,7815	1,903	,109	Fark Yok
	Özel Sektör Çalışanı	136	3,887	,8287			
	Kamu Sektör Çalışanı	157	4,029	,7839			
	Emekli	10	4,166	,5719			
	Diğer	62	4,198	,8130			

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.22 incelendiğinde, çalışma katılımcılarının meslek grubuna göre p kapsamında oluşturulan ölçeklerin, anket değerlerinden de anlaşılabacağı üzere, turizm

teknolojilerinin ve algılanan hizmet kalitesinin meslek grubuna yönelik ANOVA tespit sonucu anlamlı olduğu için ($p<.005$) fark kısmen kabul edilmiştir. Bu doğrultuda H_{10} hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Aşağıda çalışmanın on birinci hipotezine yer verilmiştir.

H₁₁: Turizm teknolojileri, bilişsel öğrenme deneyimi, eğlence algısı, algılanan hizmet kalitesi, ziyaretçi memnuniyeti ve yeniden ziyaret etme değişkenleri “aylık ortalama hane halkı gelir grubuna” göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Tablo 1.23. Modeli Oluşturan Değişkenlerin Aylık Ortalama Hane Halkı Gelirine Olan ANOVA Sonuçları

Ölçekler	Aylık Ortalama Hane Geliri	n	$\bar{x}$	Standart Sapma	F	p	Fark (Games Howell)
Turizm Teknolojileri	22.105 TL ve Altı	109	3,682	,4899	3,086	,016	Fark Var
	22.105- 39.999 TL	88	3,783	,4281			
	40.000-69.999 TL	130	3,898	,5014			
	70.000- 99.999 TL	106	3,825	,5296			
	100.000 TL ve Üstü	55	3,841	,4595			
Bilişsel Öğrenme Deneyimi	22.105 TL ve Altı	109	3,783	,8259	1,691	,151	Fark Yok
	22.105- 39.999 TL	88	3,823	,8400			
	40.000-69.999 TL	130	4,000	,8075			
	70.000- 99.999 TL	106	3,905	,8124			
	100.000 TL ve Üstü	55	3,950	,9070			
Eğlence Algısı	22.105 TL ve Altı	109	3,752	,8220	1,778	,132	Fark Yok
	22.105- 39.999 TL	88	3,765	,8104			
	40.000-69.999 TL	130	3,976	,8497			
	70.000- 99.999 TL	106	3,871	,7581			
	100.000 TL ve Üstü	55	3,703	,9464			
Algılanan Hizmet Kalitesi	22.105 TL ve Altı	109	3,677	,7174	,752	,557	Fark Yok
	22.105- 39.999 TL	88	3,745	,7463			
	40.000-69.999 TL	130	3,835	,7368			
	70.000- 99.999 TL	106	3,805	,7745			
	100.000 TL ve Üstü	55	3,752	,8055			
Ziyaretçi Memnuniyeti	22.105 TL ve Altı	109	3,695	,7564	1,629	,166	Fark Yok
	22.105- 39.999 TL	88	3,821	,6978			
	40.000-69.999 TL	130	3,926	,8042			
	70.000- 99.999 TL	106	3,908	,7223			
	100.000 TL ve Üstü	55	3,840	,8489			
Yeniden Ziyaret Etme	22.105 TL ve Altı	109	3,905	,8438	1,803	,127	Fark Yok
	22.105- 39.999 TL	88	3,931	,8429			
	40.000-69.999 TL	130	4,112	,7625			
	70.000- 99.999 TL	106	4,028	,7532			
	100.000 TL ve Üstü	55	4,175	,7852			

Kaynak: SPSS analizi sonuçlarına göre tablo yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 1.23 incelendiğinde, çalışma kapsamında oluşturulan ölçeklerin, aylık ortalama hane halkı gelirlerine göre p değerlerinden de anlaşılacağı üzere turizm teknolojilerinin aylık ortalama hane halkı gelirine olan ANOVA sonucu anlamlı olduğu

için ($p<.005$) farkın kısmen kabul edildiği görülmüştür. Bu doğrultuda H_{11} hipotezi kısmen kabul edilmiştir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Turizm sektöründe teknoloji entegrasyonu, ziyaretçi sürecini edilgen yapıdan kurtarıp etkileşim sağlayarak kişiye özel deneyim oluşturmaktadır. Geniş bir alanda sunulan bu teknolojiler, ziyaretçilerin kararsızlıklarını minimize ederken; dil bariyeri ve ulaşım gibi fiziksel engelleri de bertaraf etmektedir. Bu teknolojiler sağladığı hızlı ve güvenli hizmet yapısıyla ziyaretçiye değerli olduğunu hissettirmekte ve seyahatlerinde tam bir özgürlük alanı oluşturmaktadır. Sonuç olarak teknolojiler, süreç optimizasyonunu sağlamakla kalmayıp ziyaretçilerin destinasyonla bağını derinleştiren sadakat ve memnuniyet oranını artıran vazgeçilmez bir stratejik araç haline gelmiştir.

Modern akıllı turizm ekosisteminde teknolojik entegrasyonun, ziyaretçi davranışlarını şekillendiren çok boyutlu ve stratejik bir kaldıraç olduğunu göstermektedir. Örneğin artırılmış gerçeklik sanal gerçeklik ve yapay zekâ destekli uygulamalar gibi teknolojik unsurlar, destinasyon bünyesindeki bilgiyi etkileşimli hale getirerek ziyaretçilerin bilişsel öğrenme süreçlerini yapılandırmakta ve oyunlaştırma dinamikleriyle eğlence algısını maksimize etmektedir. Bu zenginleştirilmiş deneyimsel süreç, işlem kolaylığı, hız ve erişilebilirlik sağlayarak algılanan hizmet kalitesini yukarı taşımakta ziyaretçilerin seyahat öncesi beklentilerini aşarak yüksek düzeyde bir destinasyon memnuniyeti yaratmaktadır. Nihai aşamada, teknoloji odaklı girdilerle optimize edilen bu bütünsel ve olumlu deneyim ziyaretçilerin destinasyona yönelik bağlılıklarını güçlendirmekte ve en somut sadakat göstergeleri olan "yeniden ziyaret etme" ile "olumlu ağızdan ağıza iletişim (e-WOM)" gibi davranışsal niyetleri anlamlı ve olumlu bir şekilde tetiklemektedir.

Bu çalışma, Çavuşoğlu vd.nin (2022), Yılmaz ve Karamustafa'nın (2022), Tussyadiah vd.nin (2018), Garcia-Crespo vd.nin (2016), Moorhouse vd.nin (2017), Yalçın ve Gürbüz (2015), DiPietro ve Wang, (2010), Prayukvong vd., (2007), Cobanoğlu vd., (2011), Jung vd., (2014), Erdem ve Unur (2021), çalışmaların sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir. Çavuşoğlu vd. (2022) yaptıkları çalışmada turizm teknolojilerinin hafızaya dayalı deneyimler ve bilişsel öğrenme üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir. Yılmaz ve Karamustafa

(2022) yaptığı çalışmada artırılmış gerçeklik teknolojilerinin, öğrenme deneyimini oluşturup zenginleştirdiğini ortaya koymuşlardır. Elde edilen bulgular, turizm teknolojilerinin (özellikle AR/VR ve akıllı rehber sistemleri) ziyaretçilerin karmaşık tarihi ve kültürel bilgileri zihinsel şemalarına entegre etmelerini kolaylaştırdığını ve soyut kavramları somutlaştırarak bilişsel yükü optimize ettiğini göstermektedir. Bu durum, teknolojinin yalnızca bir içerik aktarım aracı değil, aynı zamanda ziyaretçinin bilgi işleme süreçlerini destekleyen aktif bir bilişsel kolaylaştırıcı (cognitive scaffold) olduğunu ortaya koymaktadır.

Tussyadiah vd. (2018) yaptıkları çalışmada turizm teknolojilerinin müzelerde ve eğlence parklarında kullanılmasıyla ziyaretçilerin eğlence algısını artırdığını bulgulamışlardır. Garcia-Crespo vd. (2016) ve Moorhouse vd. (2017) tarafından yapılan çalışmalarda ise işletmelerde kullanılan turizm teknolojilerinin ziyaretçilerin eğlence algısını olumlu yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Elde edilen bulgular, turizm teknolojilerinin ziyaretçilerde zaman ve mekân algısını unutturan yüksek düzeyde bir 'akış' (flow) deneyimi yaratarak eğlence algısını doğrudan yükselttiğini göstermektedir. Bu durum, teknolojinin sunduğu etkileşimli ve kesintisiz olanakların, ziyaretçiler üzerinde destinasyondaki deneyimsel haz düzeyini optimize ettiğini ortaya koymuştur.

Yalçın & Gürbüz (2015) yaptığı çalışmada turizm teknolojilerinin kalitesinin, günümüzde işletmeler, çalışan personel ve ziyaretçiler için vazgeçilmez bir unsur olduğunu belirtmişlerdir. Elde edilen bulgu, turizm teknolojilerinin sunduğu kesintisiz, hızlı ve hatasız bilgi akışının ziyaretçilerin hizmet öncesi beklentilerini aşarak olumlu bir 'beklenti-doğrulama' (positive disconfirmation) süreci yarattığını göstermektedir. Bu durum, teknolojinin standart hizmet süreçlerindeki olası aksamaları ve insan kaynağı kaynaklı sapmaları minimize ederek algılanan hizmet kalitesini doğrudan güçlendirdiğini ortaya koymaktadır.

DiPietro & Wang, (2010), Prayukvong vd., (2007), Cobanoğlu vd., (2011), Jung vd., (2014) yaptıkları çalışmalarda turizm teknolojilerinin ziyaretçi memnuniyetini artırdığını ortaya koymuşlardır. Elde edilen bulgular, turizm teknolojilerinin sunduğu kesintisiz bilgi akışı ve işlem

kolaylığının ziyaretçilerin ziyaret öncesi beklentilerini aşarak olumlu bir 'beklenti-doğrulama' (positive disconfirmation) süreci yarattığını göstermektedir. Bu durum, teknolojinin ziyaret öncesi beklenti ile ziyaret sonrası algılanan performans arasındaki açığı kapatarak genel ziyaretçi memnuniyetini doğrudan artıran temel bir kaldıraç işlevi gördüğünü ortaya koymaktadır.

Son olarak Erdem ve Unur (2021) yaptığı çalışmada teknolojilerin turizmde kullanılması, ziyaretçilerin ulaşımını kolaylaştırdığını, geleceğe yönelik çevre dostu ve sürdürülebilir alanlar yarattığını sonuç olarak da ziyaretçilerin aynı yere tekrar gelme arzusunu artırdığını bulgulamışlardır. Elde edilen bulgular, turizm teknolojilerinin sunduğu etkileşimli ve sürükleyici kurguların ziyaretçilerde 'hafızada kalan turizm deneyimleri' (Memorable Tourism Experiences - MTE) yarattığını ve bu durumun gelecekteki yeniden ziyaret etme niyetinin temel bir belirleyicisi olduğunu göstermiştir. Olumlu yöndeki teknolojik deneyim, ziyaretçinin destinasyonla olan bağını güçlendirerek tekrar ziyaret etme eğilimini (revisit intention) doğrudan yükseltmektedir. Aşağıda ise konuyla ilgili sektör paydaşlarına çeşitli önerilerde bulunulmakta ve ayrıca ileride gerçekleştirilecek bilimsel araştırmalara yönelik birtakım tavsiyeler ortaya konulmaktadır.

Gelecekte turizm işletmeleri için uygulamaya yönelik öneriler;

- Kayseri'deki turizm işletmelerinin mevcut hizmetlerini yürütmek ve gelecekteki planlarını gerçekleştirmek açısından teknoloji kullanımlarını yaygınlaştırıp bu tür sistemleri işletmelerine entegre etmeleri oldukça önemlidir.
- Personel ve ziyaretçilere yönelik düzenlenecek eğitim faaliyetleri ile turizm teknolojilerinin avantajları ve kullanım pratikliği vurgulanarak, bu teknolojilerin ziyaretçiler tarafından benimsenme düzeyi artırılabilir.
- İşletmelerin mevcut iş süreçlerini teknolojik altyapıyla modernize ederek hizmet kalitesini, operasyonel verimliliği maksimize etmeleri bir gereklilik olarak görülmektedir.
- Teknoloji uyumunun başarısı, kurumsal dönüşüm ve ekip yönetimiyle doğrudan ilişkili

olduğundan işletmelerin etkili, verimli kadro yönetimi ve kaynak planlaması için kapsayıcı stratejiler geliştirmesi kritik bir gereklilik arz etmektedir.

Teknolojinin kesintisiz gelişimi ve dönüşümü karşısında turizm işletmelerinin uyumu ve gelişimi kritik bir öneme sahip olup çalışma kapsamında elde edilen bulgular sektör paydaşları için yol gösterici bir nitelik sağlamaktadır. Kısaca, bu tür öneriler işletmelerin teknoloji kullanımıyla rekabetlerini ve hizmet kalitelerini artırmalarına olanak tanırken, ziyaretçilerin ise bu tür imkânlardan yararlanmasıyla memnuniyet, sadakat vb. faktörlerin güçlenmesine katkı sağlayabilir.

Gelecek araştırmalar için öneriler;

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular, belirlenen temel amaçlara ulaşıldığını göstermiştir. Bununla birlikte zaman ve bütçe kısıtlamaları nedeniyle kapsam dışı bırakılan faktörler gelecek çalışmalar için yeni ve farklı perspektifler sunmakta ve aşağıda gelecekte yapılacak çalışmalara yönelik öneriler sunulmaktadır.

Bu çalışmada veri kaynağı olarak ziyaretçiler tercih edilmiş, yönetici, personel, paydaş ve yerel halk gibi gruplar kapsam dışı bırakılmıştır. Gelecek araştırmalarda konunun daha geniş bir perspektifle değerlendirilmesi için bu hedef kitlelerin araştırmaya dahil edilmesi önerilmektedir. Bu yönde araştırmaların çoğaltılmasıyla var olan bilgi boşluğu doldurulacağı için büyük bir önem arz etmektedir. Turizmde teknolojik uygulamalarının kullanımı veya bu tür uygulamaların dezavantajlarına yönelik (teknoloji ve kullanım yetersizliği, etik değerler vb.) belirli bir turizm işletmesi özelinde veya farklı sektörler için değişik analizler neticesinde saha uygulamasına doğrudan entegre edilecek deneysel çalışmalar yapılabilir. Ayrıca farklı teorik modellerin veya yaklaşımların sunduğu bakış açıları, konunun çok boyutlu bir yapıda ele alınmasına ve geniş bir düzlemde analiz edilmesine olanak sağlayabilir. Son olarak konuyla ilgili yasal bir çerçevenin olmaması gelecekte yapılacak araştırmalara kaynaklık edebilir.

KAYNAKÇA

Akçadağ, M. & Aykan, E. (2015). Yönetici asistanlarının bilgi teknolojilerini kullanım

- durumları üzerine bir araştırma: Kayseri ili uygulaması, *Elektronik Meslek Yüksek Okulları Dergisi*, (5) 3, 214-225.
- Balcı, F. (2025). Dijital kültür ve kültür ekonomisi bağlamında Kayseri kadın kooperatifleri hakkında bir inceleme, *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 18 (49), 1-13. [Doi: 10.12981/mahder.1562120](https://doi.org/10.12981/mahder.1562120).
- Baykal, M., & Yazıcı Ayyıldız, A. (2022). Otel yöneticileri ve misafirleri perspektifinden dijitalleşme. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism Recreation and Sports Sciences*, 5 (2), 307-324. <https://doi.org/10.53353/atrss.1097060>.
- Bayram, A. T. (2015). Seyahat acentelerinin e-hizmet uygulamalarının kalitesinin müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatine etkisi: Ankara Örneği. (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Buhalis, D. (1998). Strategic use of information in the tourism industry. *Tourism Management*, 19 (5), 409-421. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(98\)00038-7](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(98)00038-7).
- Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2013). Smart tourism destinations. *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*, 553-564. [Doi: 10.1007/978-3-319-03973-2_40](https://doi.org/10.1007/978-3-319-03973-2_40).
- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Twenty years on and 10 years after the internet: The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29 (4), 609-623.
- Buhalis, D., & Leung, R. (2018). Smart hospitality interconnectivity and interoperability towards an ecosystem. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 41-50. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.11.011>.
- Cobanoğlu, C., & K. Berezina, & M. L. Kasavana & M. Erdem. (2011). The impact of technology amenities on hotel guest overall satisfaction. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 12(4), 272-288. [Doi: 10.1080/1528008X.2011.541842](https://doi.org/10.1080/1528008X.2011.541842).
- Chung, N., & Tyan, I., & Chung, H. C. (2015). Social media communication and trust on tourism destinations: A case study of China's generation Y. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 32 (1), 108-120.
- Çalış Duman M. & Akdemir B. (2021). İşletmelerin endüstri 4.0 teknolojileri kullanım düzeyinin belirlenmesine yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12 (3), 923-940.
- Çavuşoğlu, S. & Demirağ, B. & Dağ, K. (2022). Akıllı turizm teknolojilerinin hafızaya dayalı turizm deneyimleri, turist tatmini ve sadakati üzerindeki etkisi: Akıllı şehir Antalya örneği. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 7 (17), 13-29. <https://doi.org/10.25204/iktisad.1023964>.
- Çıkmaz, G. & Baltacı, F. & Kanuşağı, İ. (2024). Havacılıkta dijital hizmet sunumunun turistik deneyim üzerindeki etkisinde teknolojik hazıroluşluğun düzenleyici rolü. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 19 (73), 1-22. <https://doi.org/10.19168/jyasar.1373387>.
- 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.
- DiPietro, R. B. & Y. Wang. (2010). Summary: What have we learned about the impact of technology in hospitality operations? *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 2 (1), 110-111. [Doi: 10.1108/17554211011012649](https://doi.org/10.1108/17554211011012649).
- Erdem, A. (2021). Dijitalleşen dünyada turizm 4.0: Akıllı turizm destinasyonu oluşturmada Şanlıurfa için bir model önerisi. (Doktora Tezi). Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Erdem, A., & Unur, K. (2021). Akıllı turizm destinasyonu oluşturmada model önerisi Smarturfa. *Detay Yayıncılık*. Ankara.
- Erdem, A. (2022). Akıllı şehirler gerçekten akıllı turizm destinasyonları mı? *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5 (1), 5-26.
- Ertürk, C., & Ekici, N. (2022). Turizmde artırılmış gerçeklik uygulamalarının destinasyon ziyaret etme niyeti ve destinasyonları önerme istekliliğine etkisi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 33(1), 68-80. <https://doi.org/10.17123/atad.891691>.
- Eymen, A., & Urfalı, T. (2019). Akıllı şehir uygulamaları için Cbs tabanlı yer seçim

- analizleri: Kayseri Örneği. *Uluslararası Erciyes Bilimsel Araştırmalar Kongresi Tam Metin Kitabı*, 933-944.
- Fettahlioğlu, Ö. O. & Polat, M. & Demir, S. (2016). Hizmet kalitesinin Servqual analizi ile ölçümü: Kahramanmaraş ilinde bir uygulama, *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 6 (3), 849-860.
- Foroudi, P. & Gupta, S. & Sivarajah, U & 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>.
- Garcia-Crespo, A., & Gonzalez-Carrasco, I., & Cuadrado, J. L. L., & Villanueva, D. & Gonzalez, A. (2016). Cesarsc: Framework for creating cultural entertainment systems with augmented reality in smart cities, *Computer Science and information Systems*, 13 (2), 395-425.
- Gretzel, U., & Koo, C., & Sigala, M., & Xiang, Z. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25 (3), 179-188. [Doi: 10.1007/s12525-015-0196-8](https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8).
- Güneş, E. & Bayram, Ş. B. & Özkan, M. & Nizamlioglu, H. F. (2018). Gastronomy four zero (4.0). *International Journal of Environmental Pollution and Environmental Modelling*, 1 (3), 77-84.
- Huang, C. D., & Goo, J., & Nam, K., & Yoo, C. W. (2017). Smart tourism technologies in travel planning: The role of information quality. *Information & Management*, 54(6), 757-770.
- Hwang, J. & Lyu, S. O. (2015). The antecedents and consequences of well-being perception: An application of the experience economy to golf tournament tourists. *Journal of Destination Marketing & Management*, 4 (4), 248-257. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.09.002>.
- IMARC Group. (2026). *Travel technology market size, share & growth report 2026-2034*, <https://www.imarcgroup.com/travel/technology-market> adresinden alınmıştır (Erişim Tarihi: 01.04.2026).
- IndustryARC. (2026). *Travel & hospitality AI market size forecast 2021-2026*, <https://www.industryarc.com/Report/18662/travel-hospitality-ai-market.html> adresinden alınmıştır (Erişim Tarihi: 02.04.2026).
- Jang, J., & Kim, S. E., & Kim, C. (2021). The effect of anthropomorphic service robots on customer-robot interaction: Focusing on the role of perceived fun and trust. *International Journal of Hospitality Management*, 95, 102927.
- Jung, S., J. & Kim & J. Farrish. (2014). In-room technology trends and their implications for enhancing guest experiences and revenue. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 5 (3), 210-228. [Doi: 10.1108/JHTT-11-2013-0035](https://doi.org/10.1108/JHTT-11-2013-0035).
- Karamustafa, K. & Yılmaz, M. (2021). Konaklama işletmelerinde akıllı turizm teknolojilerinin kurumsal kabulü, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13 (2), 1350-1383, <https://doi.org/10.20491/isarder.2021.1203>.
- Kokutata, E. Ö. (2023). Akıllı turizm teknolojilerinin turist tatminine ve yeniden ziyaret etme niyetine etkisi, *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 11 (3), 2310-2327. [Doi: 10.21325/jotags.2023.1294](https://doi.org/10.21325/jotags.2023.1294).
- Kozak, M. (2018). Bilimsel araştırma: Tasarım, yazım ve yayım teknikleri. (4. Baskı). Ankara, Detay Yayıncılık.
- Lee, T. H. & Jan, F. H. (2023). How do smart tourism experiences affect visitors environmentally responsible behavior? *Influence Analysis of Nature-Based Tourists in Taiwan* 55 (2), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2023.02.016>.
- Molavi, E., & Bastenegaar, M. (2024). Impact of smart tourism technologies on tourists experiences: The case study of tourists in Museums of Tehran. *Journal of Urban Tourism*, 11(4), 59-75. <https://doi.org/10.22059/jut.2024.371724.1187>.
- Moorhouse, N., & Tom Dieck M. C. & Jung, T. (2017). Augmented reality to enhance the learning experience in cultural heritage

- tourism. *An Experiential Learning Cycle Perspective, EReview of Tourism Research*, 8.
- Neuhofer, B., & Buhalis, D., & Ladkin, A. (2014). Co-creation through technology: Dimensions of social media co-creation in the travel experience. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 31(5), 572-589. [Doi: 10.1007/978-3-319-03973-2_25](https://doi.org/10.1007/978-3-319-03973-2_25).
- Neuhofer, B. & Buhalis, D. & Ladkin, A. (2015). Smart technologies for personalized experiences: A case study in the hospitality domain. *Electronic Markets*, 25 (3), 243-254. [Doi:10.1007/s12525-015-0182-1](https://doi.org/10.1007/s12525-015-0182-1).
- Oku. O. (2023). Web tabanlı turizm platformlarının hizmet kalitesi, müşteri memnuniyeti ve sadakati açısından önem-performans analizi yöntemiyle değerlendirilmesi. (Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Pai, C. K. & Liu, Y. & Kang, S. & Dai, A. (2020). The role of perceived smart tourism technology experience for tourist satisfaction, happiness and revisit intention, *Sustainability*, 12 (16), 1-14. <https://doi.org/10.3390/su12166592>.
- Parasuraman, A. & Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1988). Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality, *Journal of Retailing*, 64 (1), 12-40.
- Prayukvong, W., & J. Sophon, & S. Hongpukdee & T. Charupas. (2007). Customers satisfaction with hotel guestrooms: A case study in ubonRachathani province, Thailand. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 12 (2), 119–126. [Doi: 10.1080/10941660701243349](https://doi.org/10.1080/10941660701243349).
- Sürücü, Ç. & Ülker, M. & Hassan, A. (2018). Restoranlarda tablet mönü kullanımının tekrar ziyaret etme niyeti üzerindeki etkisi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6 (3), 178-196. [Doi:10.21325/jotags.2018.247](https://doi.org/10.21325/jotags.2018.247).
- Şat, R., & Arslan Ayazlar, R. (2022). Restoranlardaki karekod uygulamalarının tüketici memnuniyeti üzerindeki etkisi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21 (4), 2544-2566. <https://doi.org/10.21547/jss.1065719>.
- Tavşancıl, E. (2006). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Topsakal, Y. & Yüzbaşıoğlu, N. & Çuhadar, M. (2018). Endüstri devrimleri ve turizm: Türkiye turizm 4.0 swot analizi ve geçiş süreci önerileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23 (1), 1623-1638.
- Tussyadiah, L. P., & Wang, D., & Jung, T. H. & Tom Dieck, M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: *Empirical Evidence from Tourism, Tourism Management*, 66, 140-154. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.12.003>.
- Türk Dil Kurumu. (2025). Teknoloji., <https://sozluk.gov.tr> adresinden alınmıştır (Erişim Tarihi: 20.04.2025-24.04.2025).
- Ünal, D. & Erdem, A. (2025). Rekreasyon ve teknoloji, (Ed.), A. Erdem ve O. Çolak, *Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik ile rekreasyon deneyimi* (138-176). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Wang, X. & Li, X. R. & Zhen, F. & Zhang, J. H. (2016). How smart is your tourist attraction? Measuring tourist preferences of smart tourism attractions via a FCEM-AHP and IPA approach. *Tourism Management*, 54, 309-320. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.12.003>.
- Yalçın, N., & Gürbüz, F. (2015). Biyometrik güvenlik sistemlerinin incelenmesi. *Düzce University Journal of Science and Technology*, 3 (2), 398-413.
- Yılmaz, M., & Karamustafa, K. (2022). Artırılmış gerçeklik uygulamaları ve turizm. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 19 (3), 399-422. <https://doi.org/10.24010/soid.1077349>.
- Yıldırım Y., & Okatan D. (2023). Otel işletmelerinde kullanılan endüstri 4.0 uygulamalarının müşterilerin hizmet kalitesi algılamalarına etkisi. İnönü Üniversitesi.
- Zhang, H. & Wu, Y. & Buhalis, D. (2018). A model of perceived image, memorable tourism experiences and revisit intention. *Journal of Destination Marketing & Management*, 8,

326-

336.[https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2017.06.](https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2017.06.004)

[004](https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2017.06.004)

Zhang, Y. & Sotiriadis, M. & Shen, S. (2022). Investigating the impact of smart tourism technologies on tourists experiences. *Sustainability*, 14 (5), 1-21. <https://doi.org/10.3390/su14053048>.

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Digital transformation has fundamentally altered the tourism sector and begun to play a significant role in visitor experiences by optimizing operational processes. Digital integrations such as smart destinations, cloud computing, artificial intelligence, and mobile applications enable businesses to generate real-time solutions for complex visitor demands while transforming traditional business models into data-driven structures. This transformation is vital for the sector's sustainable future, as it reduces intermediaries in the tourism supply chain, enhances efficiency, and offers visitors a personalized, flexible, and interactive experience at every stage of their journey.

Tourism technologies have become a fundamental force driving visitor satisfaction and destination loyalty by transforming the visitor experience into a personalized, seamless, and interactive process. These real-time, context-aware solutions offered by technology radically alter how visitors perceive destinations, enhance operational efficiency, and create memorable, high-quality visitor experiences. In this context, digital innovations in the tourism sector shape visitors' travel experiences in line with their expectations, with information and communication technologies playing a pivotal role. Tourism technologies offer visitors a high level of efficiency and personalization across the pre-trip, during-trip, and post-trip (sharing) phases. Consequently, the capabilities provided by these technologies transform visitor experiences from mere consumption processes into value-creation processes. At the same time, technology has undergone a historic transformation, evolving from a mere support element into an integral part of the industry. The global travel technology market is projected to reach a value of \$11.3 billion by the end of 2025, with an anticipated annual growth rate of 5.75% for the 2026–2034 period. It has been observed that more than 60% of visitors today rely on AI-based technologies for their travel planning. In Turkey, 65% of professionals specializing in sustainable tourism marketing reportedly use digital tools several times a week for travel planning and route determination.

2. Method

A questionnaire was used to collect data for the study. Data were collected between September 1, 2025, and September 30, 2025, from a sample of 500 visitors over the age of 18 who had come to Kayseri for a holiday and volunteered to participate; the collection methods employed were face-to-face interviews and a "drop-and-collect" approach.

3. Findings

Analyses conducted within the scope of the study revealed that the vast majority of participants possess a high level of interest in technological advancements. Furthermore, visitors indicated that they frequently utilized various tourism technologies such as websites, virtual tours, high-definition TV/entertainment systems, mobile payment systems, sensors, and smart card applications during their holidays in Kayseri. The study found that elements such as the information accessibility provided by QR codes, the user experience of virtual tours, the convenience offered by digital key and mobile payment systems, sensor modernization, and the contribution of "green wave" applications to sustainability yielded high arithmetic mean scores. This study is significant in demonstrating that technology is not merely a service tool; rather, it is a strategic element that triggers visitors' cognitive learning and perceptions of entertainment, shapes their perception of service quality, and influences their satisfaction and likelihood of revisiting.

The absence of significant differences in the vast majority of the demographic data analyzed in this study can be attributed to the widespread adoption of tourism technologies by the general public today. Furthermore, this can be explained by the fact that technology-based tourism experiences depend more on factors such as service experience, accessibility, and ease of use than on demographic characteristics like age, gender, education, and income. It can be stated that businesses in the tourism sector should adopt digitalization policies not merely as an option, but as a means of ensuring standardization. This may also stem from the homogenization of travel motivations and the tendency of individuals to act as part of a "global digital culture."

4. Conclusion

Certain recommendations have been made for tourism enterprises and for future research regarding this subject. These recommendations are as follows: It can be stated that it is important and necessary for tourism enterprises in Kayseri to invest in tourism technologies at various levels and to integrate such technologies into their operations, both to meet the requirements of their business functions and to support future activities. Furthermore, to ensure the effective and efficient use of advanced technologies at various levels, the enterprises' existing facilities need to be adapted to accommodate these technologies. Encouraging greater use of new technologies by visitors can be achieved by informing both employees and visitors about the importance, benefits, and ease of use of tourism technologies. It should be noted that improving existing business workflows and enhancing quality and efficiency through technology integration are essential for enterprises. Since the adoption and use of technology are linked to organizational change and team management, it can be argued that effective team management, resource planning, and strategy development are crucial for businesses.

The widespread adoption and effective use of tourism technologies can provide businesses with innovation and competitive advantages. In this context, various innovation approaches and competitive strategies can be recommended to industry practitioners based on research findings. Given the continuous proliferation of new technologies, it is recognized that supporting improvement and adaptation processes is crucial for tourism enterprises; therefore, research results can serve as a guide for practitioners in this regard. In short, such recommendations can help

businesses strengthen their position in areas such as competitiveness, innovation, corporate image, and quality through the effective and efficient use of technology, while simultaneously enhancing visitor satisfaction and loyalty.

Certain suggestions arise regarding aspects that could not be included in the study due to time and cost constraints; these may serve to identify new research topics and guide future studies. These suggestions can be outlined as follows: While data were collected from visitors within the scope of this research, managers, operational staff, stakeholders, experts, and local residents were excluded. Future studies could incorporate these groups managers, staff, other stakeholders, experts, and local residents. Cost is considered one of the most significant barriers to investment in the field of smart tourism; therefore, conducting research in this area could make a substantial contribution to the literature. The use of tourism technology applications could be examined in detail through a case study of a specific tourism enterprise. A review of the relevant literature reveals that existing studies tend to be primarily conceptual in nature. Further research could be conducted on applications across various sectors using quantitative or qualitative data collection techniques. Additionally, studies could address the disadvantages associated with tourism technology applications, such as technological inadequacies, usability issues, and ethical concerns. Finally, employing different research models or approaches could offer fresh insights and allow the subject to be examined from diverse perspectives. Future research on this topic could be designed in ways that allow the findings to be directly put into practice. Finally, the absence of legal regulations regarding the subject may facilitate future research.

ARTICLE INFORMATION AND DECLARATION OF THE AUTHORS | MAKALE BİLGİLERİ VE YAZARLARIN BEYANI

Peer-review | Hakem Değerlendirmesi

☒ Two Outside Referees / Double-Sided Blinding | İki Dış Hakem / Çift Taraflı Körleme

Similarity Scanning | Benzerlik Taraması

☒ This article has been scanned by plagiarism detection softwares. No plagiarism detected. | Bu makale intihal tespit yazılımlarıyla taranmıştır. İntihal tespit edilmemiştir.

Declaration of Author Contribution | Yazar Katkı Oranı Beyanı

- ☒ The author contributes the study on his/her own | Yazar, çalışmanın tümüne tek başına katkı sağlamıştır.
- ☐ The authors have equal contributions. | Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.
- ☐ The first author contributes XX%, the second author contributes XX%, the third author contributes XX%. | Çalışmaya birinci yazar %XX oranında, ikinci yazar %XX oranında, üçüncü yazar %XX oranında katkı sağlamıştır.

Declaration of Conflict | Çatışma Beyanı

- ☒ There is no potential conflict of interest in the study. | Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.
- ☐ Authors declare that XXX (firm, institution, person) may be affected from the study and in case of a conflict of interest they have a confirmed plan in order to administer the case. | Yazarlar, çalışmadan XXX (firması, kurumu, kişinin) etkilenebileceğini ve ortaya çıkacak çıkar çatışması durumunu yönetmek için onaylanmış bir planının olduğunu beyan etmektedir.

Declaration of Publication Ethics | Yayın Etiği Beyanı

- ☒ We hereby declare that the study has not unethical issues and that research and publication ethics have been observed carefully. | Çalışmada etik dışı bir husus bulunmadığını, araştırma ve yayın etiğine özenle uyulduğunu beyan ederim.
- ☒ This study does not require ethics committee approval. | Bu çalışma, etik kurul belgesi gerektiren bir çalışma değildir.
- ☐ Ethical approval for this study was obtained from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of _____ University with decision number _____ dated ____/____/____. | Bu çalışma için _____ Üniversitesi, Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan ____/____/____ tarih ve _____ sayılı kararı ile etik kurul onayı alınmıştır.

Declaration of Generative AI Use | Üretken Yapay Zekâ Kullanım Beyanı

- ☐ No generative artificial intelligence tools were used at any stage of this study. | Bu çalışmanın hiçbir aşamasında üretken yapay zekâ araçlarından faydalanılmamıştır.
- ☒ During the preparation of this study the author(s) used ChatGPT (OpenAI) in order to with the aim of improving the language and style of academic texts. After using this tool/service, the author(s) reviewed and edited the content as needed and take(s) full responsibility for the content of the published article. | Bu çalışmanın hazırlanması sırasında yazar(lar), akademik metinlerin dil ve ifade açısından geliştirilmesi amacıyla ChatGPT (OpenAI) kullanmıştır. Bu araç/hizmeti kullandıktan sonra, yazar(lar) içeriği gerektiği şekilde gözden geçirip düzenlemiş ve yayınlanan makalenin içeriği konusunda tüm sorumluluğu üstlenmiştir.

Declaration of Support and Acknowledgments | Destek ve Teşekkür Beyanı

- ☐ No financial support is taken from any institution or organization. | Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan mali destek alınmamıştır.
- ☒ The study is supported by Xxxxx Xxx XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX Xx XXXXXXXXXXXX (Project No: XYYYYY). | Bu çalışma, Xxxxx Xxx XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX Xx XXXXXXXXXXXX (Proje No: XYYYYY) tarafından desteklenmiştir.
- ☐ Others (Specify) | Diğer (Belirtiniz)

Telif Hakkı & Lisans | Artificial Intelligence Statement

- ☒ Authors own the copyright of their work published in the journal and their work is published under the CC BY-NC 4.0 license. | Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanmaktadır.