

Makale Türü: Derleme
Gönderilme Tarihi: 8 Mayıs 2025
Kabul Tarihi: 19 Haziran 2025
DOI: 10.58642/kutbilim.1695386

DİJİTAL ÇAĞIN, TURİZMİN AKADEMİK BOYUTUNA YANSIMASI: DİJİTAL TURİZMİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ¹

Savaş YILDIZ²

Öz

Bilimde ve teknolojiye yaşanan değişim ve gelişmeler günlük yaşamı derinden etkilemeye devam etmektedir. Dijital çağ, yaşanan bu değişimin ve gelişimin doğal bir sonucudur. Dijital dönüşüm, dijitalleşme, yapay zekâ, yapay sinir ağları ve insansı robot gibi teknolojik uygulamaları sağlık, eğitim, ticaret, ulaşım sektörlerin yanı sıra turizm sektöründe de görülmektedir. Turizmin temel unsurları arasında yer alan seyahat, konaklama, yeme-içme hizmetleri sunan işletmeler de yavaş yavaş geleneksel uygulamaları terk ederek teknolojik uygulamalara geçmektedir. Bu sebeptendir ki bugün literatürde dijital turizm ile ilgili olarak çok sayıda akademik çalışmaya rastlamak mümkündür. Bu çalışma dijital turizm kavramını bibliyometrik analizle incelemeyi amaçlamaktadır. Web of Science (WoS) veri tabanında “Ağırlama, Eğlence, Spor ve Turizm (Hospitality, Leisure, Sport and Tourism) kategorisinde “digital tourism” anahtar kelimesi kullanılarak 442 akademik çalışma belirlenmiştir. Bu çalışmalar VOSviewer veri analiz yazılımından yararlanmak ve farklı parametreler dikkate alınmak suretiyle analiz edilmiştir. Yapılan analiz neticesinde dijital turizm ile ilgili ilk çalışmanın 2001 yılında yayınlandığı, çalışmaların büyük bir çoğunluğunun bildiri niteliğinde olduğu, en çok İngilizce yapıldığı ve en fazla yayının çıktığı ülkenin Yunanistan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çalışmalarda en çok “turizm, dijital turizm, sosyal medya” anahtar kelimeler kullanıldığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Turizm, Dijital Turizm, Akıllı Turizm

Jel Kodu: L-83, Z32

¹ Bu çalışma 23-24 Mayıs 2025 tarihleri arasında Ankara’da düzenlenmiş olan ESSA VI. Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler ve Sanat Sempozyumu’nda özet bildiri olarak sunulmuştur.

² savasyildiz77@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6630-2023

Research Type: Compilation article
Submission Date: May 8, 2025
Acceptance Date: June 19, 2025
DOI: 10.58642/kutbilim.1695386

REFLECTION OF THE DIGITAL AGE ON THE ACADEMIC DIMENSION OF TOURISM: BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF DIGITAL TOURISM

Abstract

Changes and developments in science and technology continue to deeply affect daily life. The digital age is a natural result of this change and development. Technological applications such as digital transformation, digitization, artificial intelligence, artificial neural networks and humanoid robots are seen in different sectors such as health, education, commerce, transportation, as well as in the tourism sector. Businesses that offer travel, accommodation, food and beverage services, which are among the basic elements of tourism, are gradually abandoning traditional practices and switching to technological applications. For this reason, it is possible to come across many academic studies on digital tourism in the literature today. This study aims to examine the concept of “digital tourism” through bibliometric analysis. For this purpose, 442 academic studies were identified using the keyword “digital tourism” in the Hospitality, Entertainment, Sports and Tourism category in the Web of Science (WoS) database. These studies were analyzed by taking into account different parameters using VOSviewer data analysis software. As a result of the analysis, it was found that the first study on digital tourism was published in 2001, the majority of the studies were proceedings and were in English, and the country with the most publications was Greece. It was also determined that the keywords used most in the studies were “tourism, digital tourism, social media”.

Keywords: Tourism, Digital Tourism, Smart Tourism

Jel Code: L-83, Z32

1. GİRİŞ

Bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler neticesinde günümüzde dijitalleşme, dijital dönüşüm, yapay zekâ, insansı robotlar gibi terimler günlük hayatta daha sık kullanılır hâle gelmiştir. Dijital çağın beraberinde getirdiği radikal değişimlerin tıp, ticaret, sanayi, ulaşım, eğitim, yönetim, turizm gibi çok çeşitli alanlarda etkileri görülmektedir. Örneğin tıp alanında, biyokimyasal ve klinik testlerde, radyolojik görüntülemelerde, endoskopik incelemelerde, cerrahi tedavide, patolojik incelemelerde, anesteziyolojide, salgın hastalık yönetiminde, tıbbi rehabilitasyonda, hastane yönetiminde, ilaç ve aşı üretiminde, tıp eğitiminde yapay zekâ uygulamalarından yararlanılmaktadır (Keleş, 2022). Eğitim alanında da yapay zekâ; akıllı öğretici sistemler, chatbotlar, uzman sistemler ve bunların alt başlıklarından (İncemen ve Öztürk, 2024) oluşan geniş bir uygulama alanına sahiptir. İş dünyasında dijitalleşme ve dijital dönüşüm sayesinde uzaktan çalışma, esnek çalışma, hibrit çalışma modelleri uygulanır hâle gelmiştir (Yıldız, 2023).

Bilginin geçmişe nazaran çok daha hızlı eskidiği günümüzde dijitalleşme, dijital dönüşüm, yapay zekâ, insansı robot geliştirme konularında yapılan araştırmaların ve çalışmaların diğer

birçok alanda olduğu gibi turizm alanında da etkileri bu çalışmanın ana unsuru olan dijital turizmin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Teknoloji alanında yaşanan bu gelişmeler konaklama işletmeleri, müzeler, yiyecek-içecek işletmeleri, seyahat işletmeleri, seyahat acentaları, havalimanları gibi turizm sektörünün temel unsurları olan işletmelerde self-servis teknolojisinin yanı sıra müşterilere çeşitli hizmetlerin sunulmasına destek verebilen yarı kontrollü robotların kullanılmasına imkân veren alanlar ortaya çıkmasına katkı sağlamıştır (Ivanov ve Webster, 2017). Teknolojik gelişmelerin turizm sektöründeki uygulama alanlarına yönelik çok farklı akademik çalışmalara literatürde rastlamak mümkündür. Bu çalışma, VOSviewer veri analiz yazılımından yararlanılarak dijital turizm ile ilgili olarak Web of Science (Wos) veri tabanında yer alan çalışmaları farklı parametreleri dikkate alarak analiz etmeyi amaçlamaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Dijital Turizm

İçinde bulunduğumuz dijital çağın temelinde teknoloji alanında yaşanan gelişmeler yer almaktadır. Teknoloji; gelişime ve değişime sürekli açık olması nedeniyle günlük hayatta yeniden üretimin sağlandığı, davranışlar ve yaşam alanları üzerinde etkili olan, temelinde düşünme, gerçekleştirme ve bilgi üretme yeteneği olan süreci ifade etmektedir (Topsakal vd., 2018). Turizm araştırmaları son zamanlarda pazarlama amaçlı yüksek teknolojinin yeni geliştirilen cep telefonları, mobil uygulamalar ve sanal gerçeklik gibi uygulamalarına odaklanmaktadır. Diğer birçok uygulama arasında sanal gerçeklik en fazla araştırılan alan haline gelmiştir (Qureshi vd., 2020). Turizm alanında, dijital dönüşüm en fazla çalışılan konulardan birisi haline gelmiştir. Turizmde teknolojiye yönelik çalışmaların artışındaki temel sebep ise yakın geçmişte tüm dünyayı etkilemiş olan Covid-19 salgını olmuştur. Salgın aslında araştırmacıların turizmin gelecekteki değişimine ve gelişimine yönelik fikirler ileri sürmelerine zemin hazırlamıştır. Nitekim günümüzde dijital dönüşümle birlikte geleneksel turizmde değişim yaşanmaktadır (Lin vd., 2020; Lixing, 2020). Geçmişte geleneksel yöntemlerle sağlanan halkla ilişkiler, rezervasyon, otel tasarımı, müşteri hizmetleri, yiyecek-içecek gibi hizmetler teknolojik gelişmelerin turizme olan etkileri neticesinde günümüzde daha hızlı ve etkin bir biçimde gerçekleştirilebilir hale gelmişlerdir (Özışık Yapıcı ve Yıldırım, 2021). Turizm ve dijital dönüşümün kesişme noktası bugün Turizm 4.0 olarak adlandırılmaktadır. Turizm 4.0; yapay zekâ, müşteri ilişkileri yönetimi, akıllı otel yönetim sistemleri, merkezi rezervasyon sistemleri, nesnelerin interneti, dijital telefon şebekeleri, destinasyon yönetim sistemleri, akıllı tur rehber sistemi, hem turistlerin hem de turizm çalışanlarının yaşamını pratikleştiren akıllı bilet (kart) sistemi, akıllı seyahat acentesi sistemi, otel rezervasyonu ve check-in işletmelerini yapma imkânı sağlayan mobil uygulamaları, sanal gerçeklik sayesinde öncesinde söz konusu destinasyonu inceleme imkân sağlayan uygulamaları kapsayan dönem şeklinde tanımlanmaktadır (Kurgun ve Kurgun 2019; Cabi ve Erbaşı, 2019; Yazıcı Ayyıldız ve Ayyıldız, 2020; Sünnetçioğlu, 2019; Bağcı ve İçöz, 2019).

Dijital turizmin, güncel teknolojiler kullanılarak yürütülen çok farklı turizm faaliyetlerini bünyesinde barındırdığını belirtmek gerekmektedir. Teknolojinin turizm sektöründe uygulama alanları oldukça çeşitlidir. Örneğin, engelli turizmi, dijital turizmin etkilerinin hissedildiği turizm türüdür. Çünkü turizm faaliyetlerine katılma aruzunda olan ancak bedensel engelinden dolayı bunu gerçekleştiremeyen bireylere robotlar, hologram ve avatar gibi teknolojik uygulamalar sayesinde turizm faaliyetlerine katılma imkânı bulabilmektedir (Cheung vd., 2017). Dijital turizm kapsamında özellikle müze ve destinasyon ziyaretlerinde sanal turlara ilgi artış göstermektedir. Sanal turlar aynı zamanda turistlere bir destinasyon veya müzeyi gerçek

anlamda ziyaret etmeden önce söz konusu yer/ler ile ilgili olarak bilgi sahibi olmasına imkân vermesi açısından turizm pazarlamasında da önemli bir rol oynamaktadır (Durmaz vd., 2018). Nitekim günümüzde Londra'daki British Muesum, New York'taki Metropolitan Muesum ve İstanbul'da Topkapı Sarayı sanal olarak ziyaret edilebilmektedir. Özellikle yapay zekâ alanında yaşanan hızlı gelişmeler, robotlara insan niteliklerini kazandırılmasında önemli rol oynamaktadır. Yapay zekanın günümüzde ulaştığı düzey dikkate alındığında insani özelliklere sahip olan ve “humanoid” olarak adlandırılan robotların hizmet sektöründe kullanılmaya başlandığı görülmektedir. Bugün sadece müze ve sergi salonu gibi turistlerin ilgisini çeken kapalı mekanlarda hizmet veren robot rehberlerin yakın gelecekte dış mekanlarda da rehberlik hizmeti vermesi olasıdır. Dijital turizm ile birlikte robot rehberlerin turizm sektöründe kullanılmaya başlanmasıyla insan-insan ilişkilerinin ön planda olduğu turist rehberliği mesleğine insan-makine ilişkisinin de eklendiği görülmektedir (Yıldız, 2019). Turizm sektörünün temel unsurlarından olan konaklama işletmeleri de dijital turizm kapsamında değerlendirilebilecek uygulamalara rastlamak mümkündür. Örneğin bir otelin ön büro biriminde kullanılan android robot uygulamasıyla bir otelin zincirinin farklı destinasyonunda bulunan otelinde konaklamış bir müşterinin, konaklama esnasında tercih ettiği hizmetleri bulut sisteminden (cloud system) öğrenerek müşterinin ihtiyaçlarının neler olacağını daha o otele giriş yapmadan hızlı bir şekilde belirlemekte ve müşteriye sunmaya hazır hale getirebilmektedir (Tung ve Law, 2017). Dijital turizmin konaklama konusunda vardığı son nokta ise Japonya'da Nagasaki şehrinde açılmış Henn-na Hotel'dir. Bu otelde robotlar müşterileri Japonca selamlamanın yanı sıra müşterilerle sohbet etmekte ve valizleri oteldeki tüm odalara taşıyabilmektedir (Serdar, 2022).

Her ne kadar akademik açıdan Covid-19 döneminde araştırmacılar tarafından yoğun bir biçimde çalışılmış olsa da dijital turizm yeni bir kavram değildir. Çünkü insanlar uzun süredir seyahatlerini planlarken Expedia ve TripAdvisor, uçak seyahatlerini planlarken havayolu şirketlerinin sık uçan yolcu web siteleri ve Tripit, seyahat ettikleri destinasyonda görmek istedikleri yerleri mobil tur rehberi uygulamaları ve gitmek istedikleri destinasyon hakkında karar verirken Flickr, Facebook (Meta), İphoto veya Picasa gibi platformlarda paylaşılan resimleri kullanmaktadırlar (Benyon vd., 2014). Ancak yeni olan şey dijital olarak geliştirilmiş turizm kavramıdır. Yani teknolojinin kullanılarak bir turist deneyiminin kalitesini veya kapsamını daha da iyileştirmektir (Uriely 2005).

Dijital turizm; turist deneyiminin, turist faaliyeti öncesinde, sırasında ve sonrasında dijital olarak desteklenmesi olarak tanımlanabilir (Ardissono vd., 2003). Bir diğer tanıma göre dijital turizm kısaca, turist deneyimini geliştirmek için dijital teknolojilerin kullanılması şeklinde tanımlanmaktadır. Dijital dönüşüm ile birlikte turist deneyiminin daha da geliştirilmesi için gerçek dünyanın dijital içerikle harmanlanmaktadır. Cep telefonları ve internet, dijital seyahat devrimini yönlendirmekte ve son yıllarda birçok gelişmiş ülkede turizm sektörünü dijitalleştirmektedir (Law vd., 2018; Reino vd., 2013; Tan vd., 2017). Örneğin, akıllı telefonlar günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Üstelik söz konusu bu teknolojinin bugün çok daha düşük bir maliyetle üretilebiliyor olması sayesinde çok daha fazla insan akıllı telefona sahip olabilmektedir. Bünyesinde birden fazla teknolojiyi toplayan bu cihazlar, seyahati kolaylaştıran mobil uygulamalar sayesinde dijital turizmin güçlü bir aracı haline gelmiştir (Murphy vd., 2016; Rusu ve Csorba, 2016).

Dijital turizmle birlikte öne çıkan sanal gerçeklik, yapay zekâ, yardımcı robotlar, 3D yazıcılar, vb. imkanlarla birlikte turistlerin deneyimlerinde önemli değişimler yaşanır hale gelmiştir. Dijital turizm turistler için yeni imkanların ortaya çıkmasına katkı sağlamış ve bu olanaklar turistlerin turizme farklı bir anlayışla bakmalarını sağlamıştır (Bağcı ve İçöz, 2019).

Teknolojinin ve turizmin kesişme noktası olan dijital turizmin kısa zamanda ulaştığı nokta dikkate alındığında teknoloji alanında yaşanan her gelişmenin dijital turizmin sınırlarını daha da genişleteceğini öngörmek yanlış bir yaklaşım olmayacaktır.

3. ARAŞTIRMA

3.1. Yöntem

Broadus (1987: 376) çalışmasında bibliyometriyi, basılı olarak yayınlanmış olan ve/veya bibliyografik çalışmaları niceliklerine yönelik çalışmalar şeklinde tanımlamıştır. Bibliyometrik analizin öğeleri arasında her ne kadar tezler, raporlar, patentler, kitaplar da yer alsa da bilimsel makaleler esas öğeyi oluşturmaktadır. Yayın ve yazar sayılarının yanı sıra yayınlara yapılan atıflar bibliyometrik ölçünün temelini oluşturmaktadır (Karasözen vd., 2009) Turizm alanındaki bibliyometrik analiz ekseriyetle dergi ve makalelerin değerlendirilmesinde kullanılan bir yöntemdir (Hall, 2011: 16). Ancak çalışmada dijital turizmle ilgili olarak yapılmış bilimsel makaleler, kitap bölümleri ve bildiriler incelenmiştir. Dijital turizm ile ilgili olarak Web of Science veri tabanında 13.01.2025 tarihinde “digital tourism” anahtar sözcüğüyle tüm alanlar seçilerek bibliyometrik analiz çalışması gerçekleştirilmiştir.

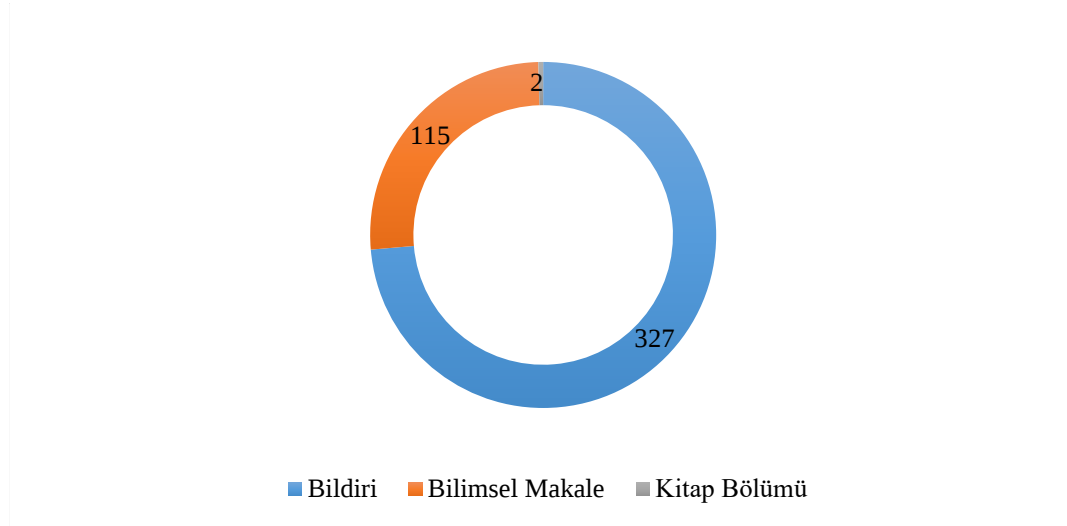
3.2. Bulgular

3.2.1. Yayın Sınıflandırması

Grafik 1’de 13.01.2025 tarihinde VOSviewer veri analiz yazılımından yararlanılarak Web of Science veri tabanında “digital tourism” anahtar kelimesiyle yapılmış olan tarama neticesinde toplam 442 çalışma belirlenmiştir. Bu çalışmalar; 327 bildiri, 115 bilimsel makale ve 2 kitap bölümünden oluşmaktadır. (Bakınız Grafik 1).

Grafik 1

Yayın Sınıflandırması



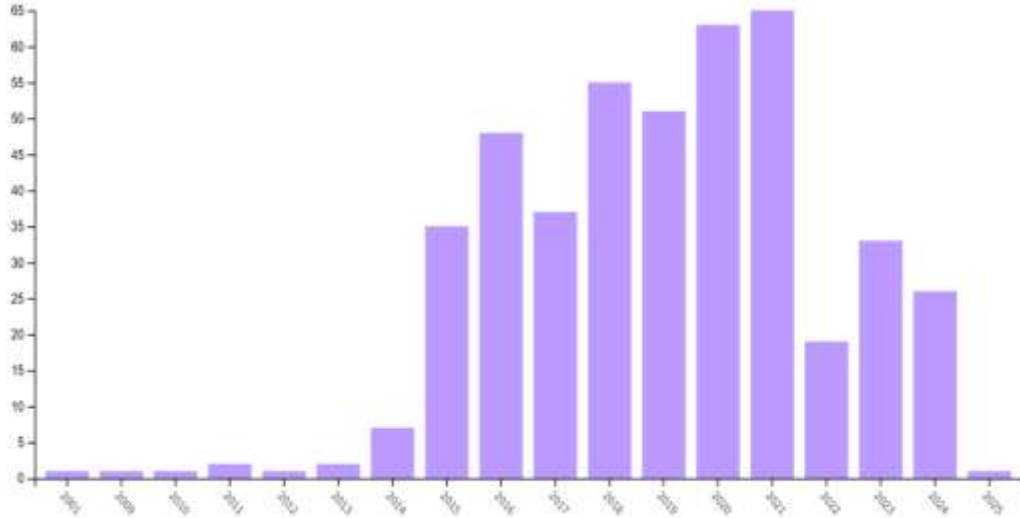
3.2.2. Çalışmaların Yayın Yılına Göre Dağılımı

Grafik 2’de çalışmalar yayınlandıkları yıl açısından değerlendirildiğinde ilk çalışmanın 2008 yılında yapılmış olduğu görülmektedir. Buna göre 2025 yılında 1, 2024 yılında 22, 2023 yılında 27, 2022 yılında 23, 2021 yılında 66, 2020 yılında 64, 2019 yılında 53, 2018 yılında 53, 2017 yılında 37, 2016 yılında 48, 2015 yılında 34, 2014 yılında 6, 2013 yılında 2, 2012 yılında

1, 2011 yılında 5, 2010 yılında 1, 2009 yılında 1, 2001 yılında 1 makale çalışması yapılmıştır. (Bakınız Grafik 2).

Grafik 2

Makalelerin Yayın Yılına Göre Dağılımı

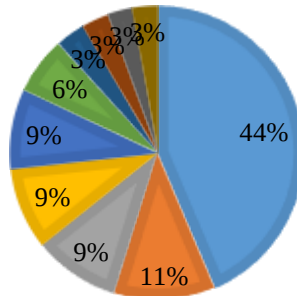


3.2.3. Çalışmaların Ülkelere Göre Dağılımı

Dijital turizm ile ilgili olarak 72 farklı ülkede çalışma yapılmıştır. WoS veri tabanında yer alan çalışmaların sayısına göre ilk on ülke sırasıyla Yunanistan (n=160), İspanya (n=41), Çin (n=35), İtalya (n=33), İngiltere (n=32), Portekiz (n=23), Polonya (n=12), Avusturya (n=10) ve ABD (n=10) olmuştur. Türkiye 7 çalışma ile 19. sırada yer almaktadır (Bakınız Şekil 1).

Şekil 1

Çalışmaların Ülkelere Göre Dağılımı



3.2.4. Çalışmaların Yayınlandığı Dil Açısından Değerlendirilmesi

Dijital turizm ile ilgili olarak yapılmış olan çalışmalar 7 farklı dilde yayınlandıkları görülmektedir. Buna göre 428 çalışma İngilizce, 10 çalışma İspanyolca, 1'er çalışma Çince, Fransızca, Macarca, İtalyanca ve Rusça dillerinde yapılmıştır (Bakınız Grafik 3).

Grafik 3

Çalışmaların Yayınlandığı Dil Açısından Değerlendirilmesi

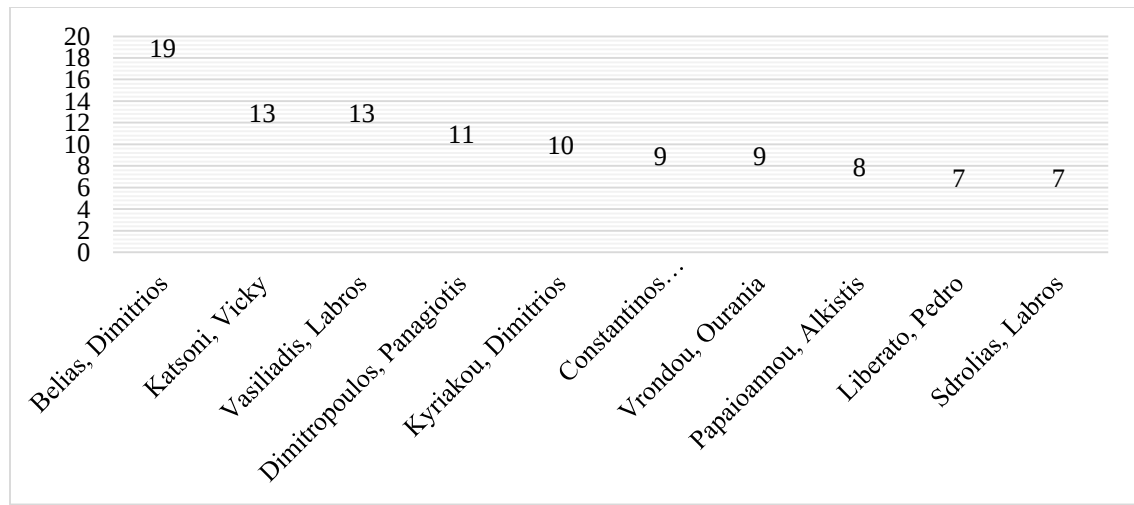


3.2.5. En Üretken İlk 10 Araştırmacı

Dijital turizm ile ilgili olarak en üretken ilk 10 araştırmacıyı göstermektedir. Buna göre; Belias Dimitrios (n=19), Katsoni Vicky (n=13), Vasiliadis Labros (n=13), Dimitropoulos Panagiotis (n=11), Kyriakou Dimitrios (n=10), Constantinos Halkiopoulos (n=9), Vrondou Ourania (n=9), Papaioannou Alkistis (n=8), Liberato Pedro (n=7), ve Sdrolas Labros (n=7) makale ile dönüştürücü turizm alanında en üretken ilk on araştırmacı arasında yer almıştır. (Bakınız Grafik 4).

Grafik 4

En Fazla Çalışması Olan ilk 10 Araştırmacı

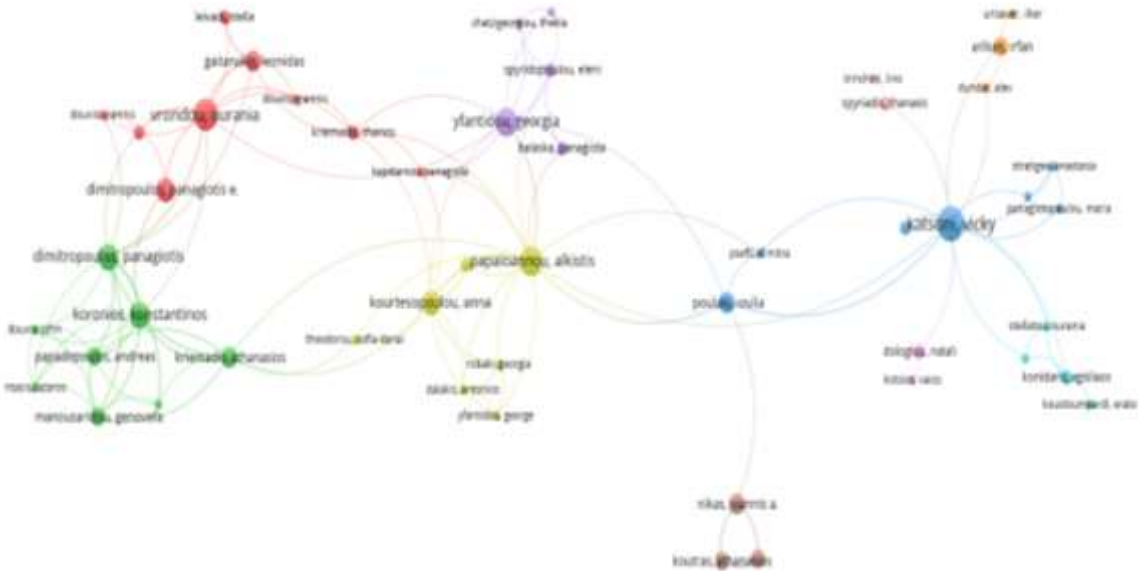


3.2.6. Ortak Yazar Analizi

Ortak yazar analiziyle ilgili olarak en az 1 araştırmacının diğer araştırmacılarla en az 1 yayını dikkate alınarak yapılan analiz neticesinde VOSviewer 50 yazar belirlemiştir. Elde edilen haritalamada her biri farklı renklerle ifade edilmiş toplam 10 küme yer almaktadır. Dairelerin büyüklüğü ise bir başkayla en fazla çalışma yapmış olan araştırmacıyı ifade etmektedir. Buna göre Katsoni Vicky (n=11), Vrondou Ourania (n=9), Papaioannou Alkistis (n=8), Yfantidou, Georgia (n=7), Kronois Konstantinos (n=6), Dimitropoulos Panagiotis (n=5), Kourtesoupoulou Anna (n=5), Nikkas Ioniass (n=4), Gaitanakis Loenidas (n=4), Kriemadis Athanasios (n=4) ortak yazar analizi neticesinde öne çıkan araştırmacı olmuşlardır. (Bakınız Görsel 1).

Görsel 1

Ortak Yazar Analizi

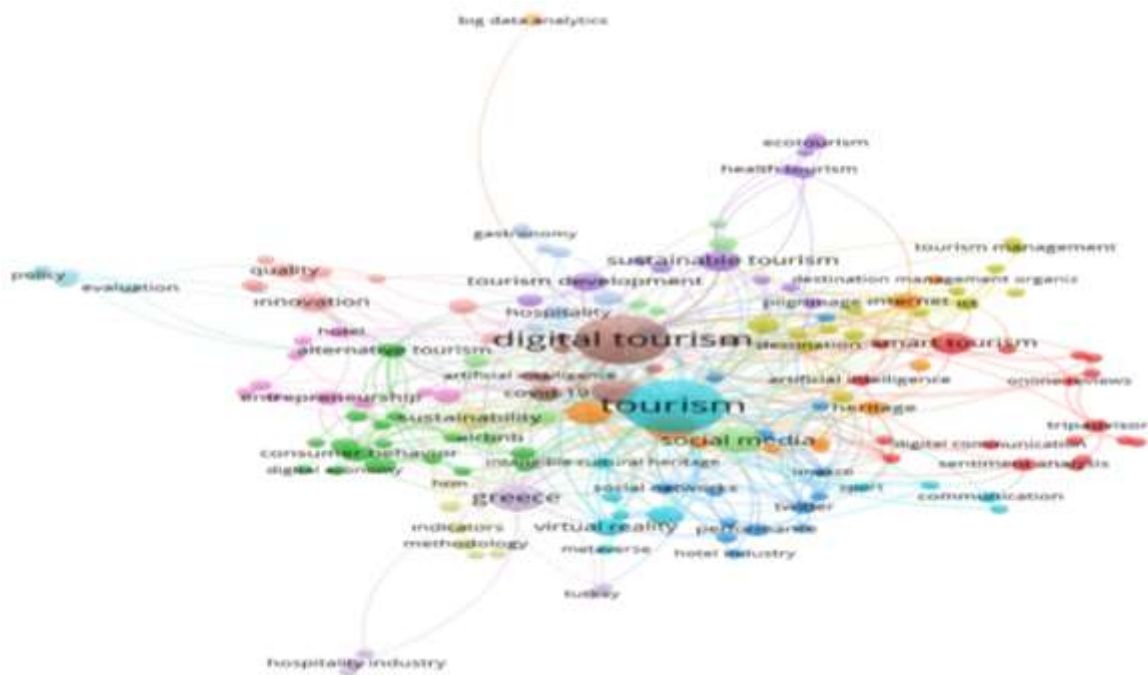


3.2.7. Anahtar Kelime Analizi

Araştırmaya konu olan makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin hangileri olduğunu belirlenirken çalışmalarda en az 2 defa kullanılan anahtar kelimeler seçilmiş ve VOSviewer bu kritere göre 271 anahtar kelime belirlemiştir. Görselde yer alan her farklı boyutlardaki 16 farklı rengin her biri bir kümeyi ifade etmektedir. Görsel 2’de verilmiş olan dairelerin büyüklüğü temsil ettiği anahtar kelimenin kullanım sıklığını ifade etmektedir. Buna göre tourism (n=61), digital tourism (n=51), greece (n=17), social medya (n=14), cultural tourism (n=13), cultural heritage (n=12), smart tourism (n=10), sustainable tourism (n=10), sustainability (n=8), augmented reality (n=8) anahtar kelimelerinin WoS veri tabanında taranan ve dijital turizm ile ilgili çalışmalarında araştırmacılar en sık kullandıkları anahtar kelimeler oldukları görülmektedir.

Görsel 2

Anahtar Kelime Analizi

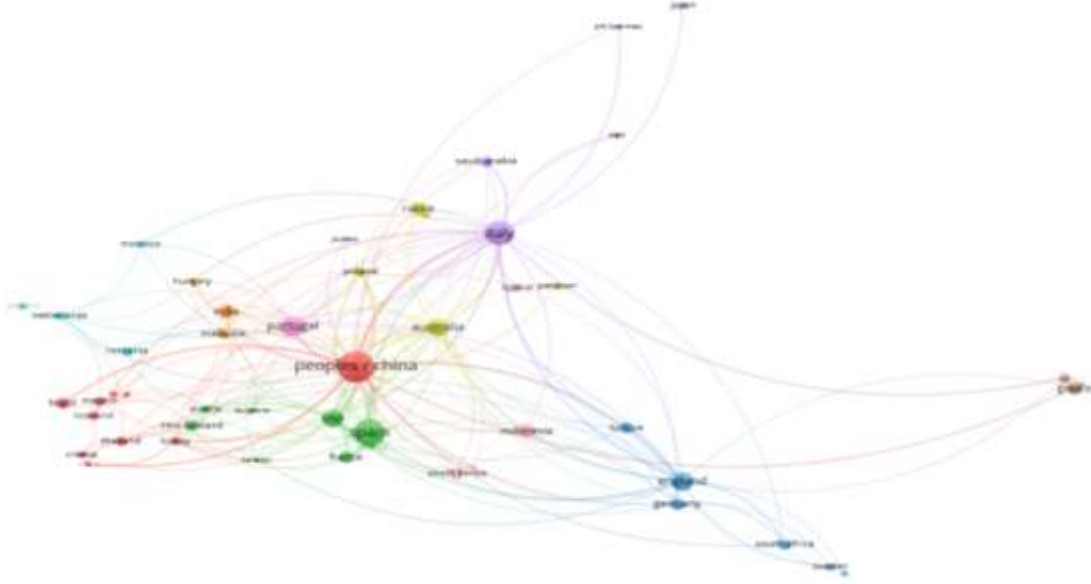


3.2.8. Ülke Atıf Analizi

Dijital turizm alanında yapılmış olan çalışmalarından en çok atıf alan çalışmaları ülke bazında değerlendirildiğinde aşağıdaki harita ortaya çıkmaktadır. Atıf alan ülkeler belirlenirken bir ülkede en az 2 makale ve en az 2 atıf seçenekleri belirlenmiştir. VOSviewer dijital turizm ile ilgili çalışma yapılmış olan 52 ülkeden bu kriterlere uyan 20 ülke belirlemiştir. Farklı renklerle temsil edilmiş 10 farkı kümede yer alan ülkelere en çok atıf alan ilk 10 ülke sırasıyla İtalya (atıf n=1313), Çin (atıf n=837), İspanya (atıf n=726), İngiltere (atıf n=694), Avustralya (atıf n= 477), Portekiz (atıf n=405), ABD (atıf n=324), Yeni Zelanda (atıf n=249), Pakistan (atıf n=219) ve Malezya (atıf n=179)'dır. (Bakınız Görsel 3).

Görsel 3

Ülke Atıf Analizi

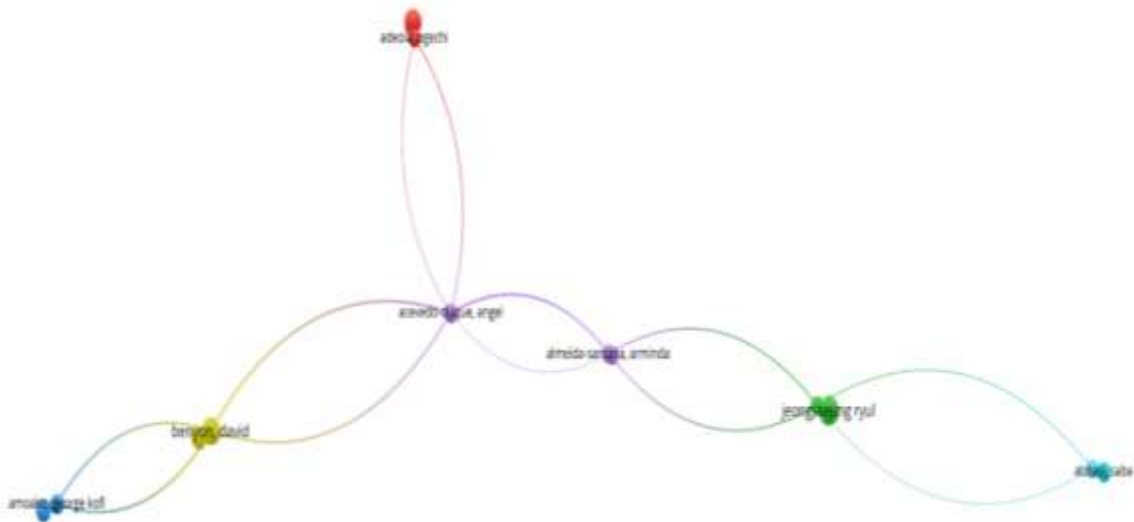


3.2.9. Yazar Atıf Analizi

Yazar atıf analizinde en az 1 yazarın ve en az 1 atıf alan çalışması seçeneği VOSviewer ile görselleştirildiğinde aşağıdaki harita ortaya çıkmaktadır. Görselde farklı renklerle ifade edilmiş toplam 6 küme yer almaktadır. Bu kümeler toplam 58 yazarı kapsamaktadır. Buna göre; Beyon David, Jeong Seung Ryul, Abbasi Saba, Acevede-Duque Angel, Adelo Ogeci, Amako George Kofi, Almeida-Santana Armida en fazla ortak atıf yapan araştırmacı olarak öne çıkmaktadır. (Bakınız Görsel 4).

Görsel 4

Yazar Atıf Analizi



3.2.10. Kısıtlılıklar

WoS Core Collection kapsamında listelenen çalışmalar dikkate alınarak yapılan analizlere Scopus, Pubmed gibi uluslararası veri tabanlarının yanı sıra ulusal ölçekteki Tübitak Ulakbim ve YÖK Tez Arşivi veri tabanlarındaki çalışmaların dâhil edilmemiş olması ve sadece makalelerin dikkate alınmış olması çalışmanın kritik kısıtını oluşturmaktadır.

SONUÇ

Bilim ve teknolojiye yaşanan hızlı değişim hayatın her alanında kendisini hissettirmektedir. Dijitalleşme, dijitalleştirme, yapay zekâ, insansı robotlar artık çok daha sık duyulan kavramlar haline gelmişlerdir. İçinde bulunduğumuz dijital çağ ticaret, bankacılık ve finans, eğitim, imalat ve tıp gibi çok önemli sektörlerde de farklı uygulamalarla etkilerini göstermektedir. Turizm de teknolojik gelişmelerden etkilenen sektörler arasında yer almaktadır. Teknolojinin turizmde uygulanabilirliği konaklama işletmeleri, müzeler, yiyecek-İçecek işletmeleri, seyahat işletmeleri, seyahat acentaları, havalimanları gibi turizm sektörünün temel unsurları olan işletmelerde self-servis teknolojisinin yanı sıra müşterilere çeşitli hizmetlerin sunulmasına destek verebilen yarı kontrollü robotların kullanılmasına imkân veren alanlar ortaya çıkmasına katkı sağlamıştır. Teknoloji ve turizm sektörünün buluştuğu ortak payda “dijital turizm” olmuştur. Teknoloji ve turizmin pratikteki buluşmasına akademik camia da sessiz kalamamış ve dijital turizm konusunda farklı çalışmalar ortaya konmuştur. Bu çalışma, VOSviewer veri analiz yazılımından yararlanılarak dijital turizm ile ilgili olarak Web of Science (Wos) veri tabanında yer alan çalışmaları çalışmaların analizini ortaya koymuştur.

VOSviewer veri analiz yazılımından yararlanılarak dijital turizm ile ilgili olarak toplam 327 bildiri, 115 bilimsel makale ve 2 kitap bölümü olmak üzere toplam 442 çalışma tespit edilmiştir. Çalışmalar yayımlandıkları yıl itibariyle değerlendirildiğinde dijital turizm ile ilgili ilk akademik çalışmanın 2001 yılında en son çalışmanın ise 2025 yılında yayımlandığı görülmektedir. 2021 yılı ise en çok yayının yapıldığı yıl olmuştur.

72 farklı ülkede dijital turizm ile ilgili olarak yayın yapılmış olmakla birlikte en çok yayın yapılan ilk 10 ülke; Yunanistan, İspanya, Çin, İtalya, İngiltere, Portekiz, Polonya, Avusturya ve ABD olmuştur. Türkiye 7 çalışma ile 19. sırada yer almaktadır. Dijital turizm ile ilgili olarak İngilizce, İspanyolca, Çince, Fransızca, Macarca, İtalyanca ve Rusça olmak üzere toplam 7 farklı dilde yayın yapılmıştır.

Belias Dimitrios, Katsoni Vicky, Vasiliadis Labros, Dimitropoulos Panagiotis, Kyriakou Dimitrios, Constantinos Halkiopoulos, Vrontou Ourania, Papaioannou Alkistis, Liberato Pedro ve Sdrolias Labros dijital turizm alanında çalışma yapan en üretken ilk on araştırmacı arasında yer almıştır. “Tourism, digital tourism, greece, social medya, cultural tourism, cultural heritage, smart tourism, sustainable tourism, sustainability, augmented reality” gibi kavramların dijital turizm ile ilgili yapılmış olan çalışmalarda en çok kullanılan anahtar kelimeler olduğu tespit edilmiştir.

Dijital turizm ile ilgili yapılmış olan akademik çalışmalardan en çok atıf alan çalışmalar ülke bazında değerlendirildiğinde ilk 10 ülke sırasıyla İtalya, Çin, İspanya, İngiltere, Avustralya, Portekiz, ABD, Yeni Zelanda, Pakistan ve Malezya olurken, en çok atıf alan araştırmacılar ise Beyon David, Jeong Seung Ryul, Abbasi Saba, Acevede-Duque Angel, Adelo Ogeci, Amako George Kofi, Almeida-Santana Armida olmuşlardır.

KAYNAKÇA

- Ardissono, Liliana et.al. (2003). Intrigue: personalized recommendation of tourist attractions for desktop and handset devices. *Applied Artificial Intelligence*, 17, 687-714.
- Bağcı, Ebru ve İçöz, Onur (2019). Z ve alfa kuşağı ile dijitalleşen turizm. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 232-256.
- Benyon, David et.al. (2014). Presence and digital tourism. *AI & society*, 29, 521-529.
- Broadus, Russell (1987). Toward a definition of “bibliometrics”. *Scientometrics*, 12(5-6), 373-379.
- Cabi, Ayşe ve Erbaşı, Ali (2019). *Akıllı turizm bağlamında akıllı otel işletmesi endeksi ve uygulaması*. Konya: Sami Billur Yayıncılık
- Cheung, Chong Wing et.al. (2017). Robot avatar: A virtual tourism robot for people with disabilities. *International Journal of Computer Theory and Engineering*, 9(3), 229-234.
- Durmaz, C., Bulut, Y., ve Tankuş, E. (2018). Sanal gerçekliğin turizme entegrasyonu: Samsun'daki 5 yıldızlı otellerde uygulama. *Turkish Journal of Marketing*, 32-49.
- Hall, Colin Michael (2011). Publish and perish? Bibliometric analysis, journal ranking and the assessment of research quality in tourism. *Tourism Management*, (32), 16-27.
- Ivanov, Stanislav and Webster, Craig (October, 2017). Adoption of robots, artificial intelligence and service automation by travel, tourism and hospitality companies - a cost-benefit analysis. *International Scientific Conference “Contemporary tourism - traditions and innovations”*, Sofia University, Bulgaria.
- İncemen, Salih ve Öztürk, Gülcan (2024). Farklı eğitim alanlarında yapay zekâ: uygulama örnekleri. *International Journal of Computers in Education*, 7(1), 27-49.
- Karasözen, Bülent vd. (2009). 1997-2006 Türkiye Bilim Göstergeleri Analizi *Türk Kütüphaneciliği*, 23(1), 4-21
- Keleş, Hatice (2022). Tıpta Yapay Zekâ Uygulamaları. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(3), 604-613.
- Kurgun, Osman Avşar ve Kurgun, Hülya (2019). *Küresel turizm ekosistemi ve turizm 4.0*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Law, Rob et. al. (2018). A comprehensive review of mobile technology use in hospitality and tourism. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 27(6), 626-648
- Lin, Lin-Pin et. al. (2020). Could virtual reality effectively market slow travel in a heritage destination? *Tourism Management*, 78, 104027.
- Lixing, Zou (2020). Impact of the COVID-19 Outbreak on the World and the Inspirations. *Global Journal of Management And Business Research*, 20(5), 29-37.
- Murphy, Hilary Catherine et.al. (2016). An investigation of multiple devices and information sources used in the hotel booking process. *Tourism Management*, 52, 44-51
- Özışık Yapıcı, Olcay ve Yıldırım, Gülsüm (2021). Endüstri 4.0'ın turizm alanındaki kavramları üzerine bir araştırma. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 11, 394-412.
- Qureshi, Muhammad Imran et.al. (2020). Classifications of Sustainable Manufacturing Practices in ASEAN Region: A Systematic Review and Bibliometric Analysis of the Past Decade of Research. *Sustainability*, 12(21), 8950.
- Reino, Sofia et.al. (2013). What matters to the industry? An evaluation framework for the adoptability of online tourism distribution platforms. L. Cantoni and Z.P. Xiang (Ed.), *Information and communication technologies in tourism* (pp. 412-423). Berlin: Springer.

- Rusu, Sergiu and Csorba, Luiuella Magdalena (2016). Smartphones-a powerful tool fortourism. Romanian travel apps. *Journal of Economics &Business Research*, 22(1), 69-78.
- Serdar, Göksal (15.03.2022). *Japonya’da robot çalışanlarıyla teknoloji harikası Henn-na Hotel*. Erişim tarihi: 08.04.2025, <https://www.turizmgunlugu.com/2022/03/15/tum-calisanlari-robot-olan-otel/>.
- Sünnetçioğlu, Serdar (Eylül, 2019). Turizmde dijital dönüşüm ve turist yerli halk ilişkileri: eleştirel bir yaklaşım. 3. *Uluslararası Turizmin Geleceği Kongresi*. Mersin, Türkiye.
- Tan, Wei-Han Garry et.al. (2017). Mobile applications in tourism: The future of the tourism industry? *Industrial Management & Data Systems*, 117(3): 560–581
- Topsakal, Yunus vd. (2018). Turizm 4.0- turist 5.0: İnsan devriminin neden endüstri devrimlerinden bir numara öne olduğuna ilişkin bakış. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, 1(2): 1-11.
- Tung, Vincent and Law, Rob (2017). The potential for tourism and hospitality experience research in humanrobot interactions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 10(29): 2498-2513.
- Uriely, Natan (2005). The tourist experience: Conceptual developments. *Annals of Tourism research*, 32(1): 199-216.
- Yazıcı Ayyıldız, Ahu ve Ayyıldız, Tuğrul (2020). Smart tourism as a marketing opportunity: The case of Kuşadası. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(1): 599-623.
- Yıldız, Savaş (2019). Turist Rehberliği Mesleğinde Robot Rehberlerin Yükselişi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 10(23): 164-177
- Yıldız, Savaş (2023). Working Models Changed by Digital Transformation and Analysis of the Future Plans for Atypical Working Models of Businesses in Türkiye. S. Erten and M. Z. Cogenli (Ed.), *Management in Digital Era-Different Perspectives*. (pp. 191-220). New York: Nova Publishing.

EXTENDED ABSTRACT

Purpose: The effects of radical changes experienced with the digital age are seen in many different areas such as medicine, trade, industry, transportation, education, management, and tourism. Today, artificial intelligence applications are used in medicine, biochemical and clinical tests, radiological imaging, endoscopic examinations, surgical treatment, pathological examinations, anesthesiology, epidemic disease management, medical rehabilitation, hospital management, drug and vaccine production, and medical education. In today's world where information becomes obsolete much faster than in the past, the effects of research and studies on digitalization, digital transformation, artificial intelligence, and humanoid robot development in the field of tourism, as in many other fields, have led to the emergence of digital tourism, which is the main element of this study. These developments in technology have contributed to the emergence of areas that allow the use of semi-controlled robots that can support the provision of various services to customers, as well as self-service technology in businesses that are the basic elements of the tourism sector, such as accommodation businesses, museums, food and beverage businesses, travel businesses, travel agencies, and airports. It is possible to come across many different academic studies in the literature on the application areas of technological developments in the tourism sector. This study aims to analyze the studies in the Web of Science (Wos) database regarding digital tourism by taking into account different parameters by using the VOSviewer data analysis software.

Method: The study examines scientific articles, book chapters and proceedings related to digital tourism. Regarding digital tourism, a bibliometric analysis study was carried out in the Web of Science database on 13.01.2025 by selecting all fields with the keyword "digital tourism" and using the VOSviewer data analysis software.

Findings: By using VOSviewer data analysis software, a total of 442 studies were identified, including 327 papers, 115 scientific articles and 2 book chapters, regarding digital tourism. It is seen that the first academic study on digital tourism was published in 2001 and the last study was published in 2025. 2021 was the year with the most publications.

While publications have been made in 72 different countries regarding digital tourism, the 10 countries with the most publications were Greece, Spain, China, Italy, England, Portugal, Poland, Austria and the USA. A total of 7 different languages have been published regarding digital tourism: English, Spanish, Chinese, French, Hungarian, Italian and Russian. Belias

Dimitrios, Katsoni Vicky, Vasiliadis Labros, Dimitropoulos Panagiotis, Kyriakou Dimitrios, Constantinos Halkiopoulos, Vrontou Ourania, Papaioannou Alkistis, Liberato Pedro, and Sdrolas Labros are among the top ten most productive researchers working on digital tourism. Concepts such as "tourism, digital tourism, greece, social media, cultural tourism, cultural heritage, smart tourism, sustainable tourism, sustainability, augmented reality" have been the most frequently used keywords in studies on digital tourism.

When the most cited academic studies on digital tourism are evaluated on a country basis, the top 10 countries are Italy, China, Spain, England, Australia, Portugal, USA, New Zealand, Pakistan and Malaysia, respectively, while the most cited researchers are Beyon David, Jeong Seung Ryul, Abbasi Saba, Acevede-Duque Angel, Adelo Ogeci, Amako George Kofi, Almeida-Santana Armida.

Conclusion: In the digital age we live in, digitalization, digital transformation, and digitalization applications in the artificial age are becoming effectively used in many different areas. The effects of technology are also deeply felt in the tourism sector. Considering this situation, it can be said that the quality and number of studies conducted on digital tourism are unfortunately not sufficient for the period we are living in.