



Turizm Teknolojileri ile İlgili Araştırmalarının Kavramsallaştırılması: VOSviewer ile Bibliyometrik Analiz

Conceptualization of Research on Tourism Technologies: Bibliometric Analysis with VOSviewer

Serhan ORAL¹

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 06/09/2023

Kabul tarihi: 13/10/2023

Yayın tarihi: 28/10/2023

Anahtar Kelimeler:

Turizm teknolojileri,
Bibliyometrik analiz, Web
of Science, VOSviewer

ARTICLE INFO

Background:

Received: 06/09/2023

Accepted: 13/10/2023

Published: 28/10/2023

Keywords:

Tourism Technology,
Bibliometric analysis, Web
of Science, VOSviewer

ÖZET

Turizm sektörü, küresel gelişmelere kayıtsız kalamayacak kadar hassas bir sektördür. Teknolojik gelişmeler küresel sistemin en güncel gelişmeleri arasında yer almaktadır. Turizm sektörü ise bu gelişmelere en hızlı ayak uyduran sektörler arasında yer almaktadır. Dolayısıyla bilim insanları bu alana ilgi duymakta ve turizm-teknoji ilişkisi üzerine yapılan çalışmalar hızla artmaktadır. Bu çalışma, son 10 yıl içerisinde Web of Science (WoS) veri tabanında bulunan, turizm-teknoji ilişkisi içerisinde yapılan çalışmaların bibliyometrik bir analizidir. 377 makalenin analize dahil edildiği çalışma, yazar ve atıf dağılımı yönünden incelemiştir. Bu çalışma, turizm- teknoji ilişkisi üzerine çalışma yapacak olan araştırmacılara rehber olarak hizmet etmesi amacı ile yazılmıştır. Sonuçlar, turizm-teknoji kavramlarının alanyazında yoğun bir şekilde çalışıldığını, özellikle pandemi dönemi sonrası artış sağladığını göstermektedir.

ABSTRACT

The tourism sector is highly sensitive to global developments and cannot remain indifferent to them. Technological advancements are among the most current developments in the global system, and the tourism sector is among the fastest to adapt to these developments. Therefore, researchers are showing great interest in this field, and studies on the relationship between tourism and technology are rapidly increasing. This study is a bibliometric analysis of studies conducted on the relationship between tourism and technology within the Web of Science (WoS) database in the last 10 years. The study includes an examination of authorship and citation distribution among 377 articles. This study has been written with the aim of serving as a guide for researchers who will conduct studies on the relationship between tourism and technology. The results show that the concepts of tourism and technology have been extensively studied in the literature, especially experiencing an increase after the post-pandemic period.

¹ Arş. Gör. Atatürk Üniversitesi Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği Bölümü serhan.oral@atauni.edu.tr

ORCID: 0000-0002-0003-5567

Önerilen Atıf/ Cited as: Oral, S. (2023). Turizm Teknolojileri ile İlgili Araştırmalarının Kavramsallaştırılması: VOSviewer ile Bibliyometrik Analiz. *Journal of Global Tourism And Technology Research*, 4(2): 115-128

Giriş

Gelişen teknoloji, pandemi, yaygın internet kullanımı, küreselleşme ile bireylerin daha fazla bilgiye ulaşabilmesi vb. unsurlar birçok sektörün teknolojinin yaygın olarak kullanılmasını kaçınılmaz kılmıştır. Bununla birlikte tüketicilerin teknolojiyi benimseme düzeyleri farklılık gösterse de bireyler, teknolojiyi yaşamlarını iyileştirmek için kullanmaya başlamışlardır. Turizm sektörü bu teknolojik gelişmelere ve inovatif gelişimlere kaygısız kalamayacak kadar hassas bir sektördür. Özellikle bilgi teknolojilerinin gelişimine turizm işletmeleri duyarsız kalamayacaktır (Buhalis, 2020, s. 268). Teknoloji turistlerin de seyahat deneyimlerini kökten değiştiren bir unsurdur. Özellikle internetin ve mobil cihazların yaygınlaşması turistlerin seyahat planlarını her an her yerde yapabilmelerine olanak sağlamıştır (Pai, Liu, Kang ve Dai, 2020, s. 2). Bunun yanında seyahatleri esnasında da daha fazla bilgiye ulaşmalarını sağlamış hatta olumlu ya da olumsuz deneyimlerini anlık paylaşma imkânı sunmuştur (Wang ve Fesenmaier, 2013, s. 60). Turizm işletmeleri ise daha iyi hizmet verebilmek, günün gereksinimlerini yakalayabilmek ve müşteri memnuniyetini ön planda tutabilmek için teknolojik gelişmeleri yakından takip etmek gereksinimi duymaktadır.

Birçok araştırmacı alanları ne olursa olsun teknoloji ile ilgili araştırmalara yoğun ilgi göstermektedir. Benzer şekilde turizm alanında çalışma yapan araştırmacılar da teknoloji ile ilgili çalışmalara son dönemlerde yoğun bir şekilde ilgi göstermektedir. Araştırmacılar, sosyal medya, teknolojik cihazlar, web sayfaları, tanıtım ürünleri vb. birçok enstrümanı turizm teknolojileri kapsamında değerlendirmektedir.

Bu çalışma bağlamında, WoS veri tabanında yayınlanmış son 10 yıla (2014-2023) ait makaleler turizm ve teknoloji ilişkisi bakımından incelenmiş ve 377 makale çalışmanın odak noktası olmuştur. Çalışmanın amacı, turizm teknolojileri araştırmalarının artan önemini belirlemek, gelecekte çalışmalara kaynak olmak, yapılan çalışmaların nasıl geliştiğini incelemek ve eğilimleri belirlemektir.

Turizm Alanında Yapılan Bibliyometrik Çalışmalar

Turizm alanında yapılan bibliyometrik çalışmalar, alanyazına farklı katkılar sağlarken; sektörün gelişmesi, sürdürülebilirliği ve oluşan yeni trendleri turizm paydaşları için daha anlamlı bir hale getirilebilmesi için önemlidir. Bununla birlikte, turizmin sosyal, çevresel, ekonomik ve kültürel etkilerini anlamaya ve gelecek araştırmalara önerilerde bulunmasına yardımcı olurlar. Alanyazında turizm alanında yapılan bibliyometrik analiz yöntemiyle gerçekleştirilmiş önceki çalışmalar incelendiğinde, Yılmaz, Karakuş, Çamlica ve Toprak (2017) turizm alanında yapılan 48 bibliyometrik makaleyi incelemişlerdir. Çalışma, makaleleri yıl, yazar sayısı, en çok katkıda bulunana yazar ve yayın türleri gibi parametreler üzerinden incelemiştir. Sünnetçioğlu, Yalçınkaya, Olcay ve Mercan (2017) gastronomi anahtar kelimesini kullanarak Türkiye’de bu alanda yapılan 26 lisansüstü tezleri incelemişlerdir. Yapılan araştırma lisansüstü tezleri; yıl, tez türü, üniversite, kullanılan diğer anahtar kelimeler, sayfa sayısı, danışman akademik unvanı, tez konusu, benimsenen araştırma yaklaşımı, örnekleme tekniği, örnekleme grubu, veri toplama aracı gibi farklı değişkenler üzerinden frekans analizi üzerinden değerlendirmiştir. Altürk (2018) yaptığı tezinde Türkiye turizm literatürünün durumunu belirlemeyi amaçladığı yüksek lisans tezinde, Scencedirect, SAGE, Taylor&Francis, Emerald ve Wiley veri tabanlarında tam metin olarak yayınlanan Türk turizmi ile ilgili makaleleri farklı değişkenler üzerinden incelemiştir. Çiçek ve Kozak (2012) Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi’nde yayınlanan makalelerin bibliyografik analizini yaptığı çalışmada, 202 makaleyi incelemiştir. Çalışma, makaleleri yıllara, konularına, araştırma yaklaşımlarına, sayfa sayısına, yazar sayısına, araştırmacıların ünvanlarına, yazarların kurumlarına ve atıf sayısına göre değerlendirmiştir. Yukarıda örnekleri verilen çalışmalar dışında turizm alanında yapılan birçok çalışma mevcuttur (Alımanoğlu ve Çolakoğlu, 2021; Baytok, Boyraz, ve Pelit, 2019; Boyraz, Kabakulak, ve Mutlu, 2020; Çavuşgil Köse, 2020; Tayfun, Küçükergin, Aysen, Ayşe, ve Özekici, 2016; Tayfun, Ülker, Gökçe, Tengilimoğlu, Sürücü, ve Durmaz, 2018; Üzümcü, 2019).

Bazı araştırmalar ise daha spesifik konularda yapılan çalışmalarını incelemektedir. Aksöz ve Yücel (2020) engelli turizm alanında yapılan lisansüstü tezleri incelediği çalışmada, 55 adet yüksek lisans

ve doktora tezine ulaşmıştır. Araştırmacılar lisansüstü tezleri; yıllarına, türlerine, araştırma desenlerine, anahtar kelimelerine, yazım diline, yayımlandıkları enstitü ve anabilim dallarına göre incelenmiştir. Gözen (2020) rekreasyon bilim dalında turizm kapsamında yapılan araştırmaları bibliyometrik olarak incelemiştir. Araştırmacı web of science üzerinden aldığı verilerde makaleleri; yıllara göre yayın sayıları, yayın türleri, yayın dilleri, ülke iş birliktelikleri, atıf analizleri, ortak atıf ağları ile kelime-konu eğilimleri kapsamında irdelenmiştir. Gök (2021) gönüllü turizm kapsamında yapılan araştırmaları incelediği araştırmasında Scopus örneğini kullanmış, makaleleri; yıllara göre yayın sayıları, anahtar kelime analizi, ortak kelime ağı analizi, yazar ve dergi bilgileri, ortak yazar iş birlikleri, atıf analizi, ülkelerin yayın sayıları ve ülkeler arası kümeleme analizine göre değerlendirmiştir. Sürme, Olcay ve Karaçil (2018) helal turizm alanında yapılan çalışmaları bibliyometrik yöntemlerle analiz etmiştir. Çalışma, 50 ulusal ve uluslararası makalenin; dil, tür, yayımlandığı yıl, yazar sayısı, yöntemi, veri toplama araçları, örneklem özellikleri ile veri analiz teknikleri açısından incelenmiştir.

Turizm konulu ve farklı alanların ilişkisinin incelendiği bibliyometrik çalışmaların sayısı sektörün ihtiyaçları ve araştırmaların alanyazına katkı isteği doğrultusunda gün geçtikçe artmaktadır. Bu araştırma turizm teknoloji ilişkisi içerisindeki araştırmaları incelemiştir. Çalışma konusuna benzer diğer bibliyometrik çalışmalar incelendiğinde, (Göç ve Gökdemir (2021) Türkiye’de turist rehberliği alanında teknoloji konulu tez ve makaleleri bibliyometrik analiz yöntemi ile incelemiştir. Çalışma toplam 21 çalışma üzerinden gerçekleştirilmiştir. Tekeli, Tekeli ve Kemer (2022) turizm ve hizmet robotların hakkında yapılan çalışmaları görsel haritalama tekniği ile incelemişlerdir. Çalışma, 178 yayın üzerinden gerçekleştirilmiştir. Balyalı Özüğül ve İlhan Akgiş (2023) web of science üzerinden dijitalleşme ve turizm konulu 143 makaleyi incelemiştir. VOSviewer yazılımı ile yaptıkları analizler sonucu bilimsel haritalama tekniği ile analiz sonuçlarını yorumlamışlardır.

Tüm bu örnekleri verilen çalışmalardan farklı olarak bu araştırma, teknoloji bağlamında daha geniş bir çerçevede konuyu irdelemektedir. Bununla birlikte 377 makale üzerinden gerçekleştirilen çalışma daha geniş bir çalışma havuzuna sahiptir. Tüm bunlara ek olarak bazı çalışmalar ile ortak bir şekilde WoS veri tabanının kullanılması uluslararası alanda yapılmış çalışmaların incelenmesi açısından önemlidir.

Yöntem

Bu çalışmada, bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bibliyometrik analiz, bir alan veya disiplin içerisindeki yayın kalıplarını keşfetmeyi amaçlayan niceliksel bir tekniktir (De Bellis, 2009, s. 167). Somut olarak bibliyometri, özellikle büyük veri kümelerindeki metinleri ve bilgileri incelemek veya ölçmek için kullanılan bir dizi yöntemdir (Cobo, Lopez-Herrera, Herrera-Viedma ve Herrera, 2011, s. 147). Birçok araştırma alanı, kendi alanlarının etkisini, bir dizi araştırmacının etkisini veya belirli bir makalenin etkisini araştırmak için bibliyometrik yöntemler kullanmaktadır (Henderson, Shurville, ve Fernstrom, 2009). Bununla birlikte Zupic ve Čater (2015, s. 430) bibliyometrik yöntemlerin bilimsel alanların yapısal görüntülerini oluşturmak için yayın veri tabanlarından bibliyografik verilerin kullanılabileceğini belirtmiştir. Tüm bu bilgiler ışığında bibliyometrik analiz yönteminin araştırma için uygun yöntem olduğu belirlenmiştir.

Araştırma, WoS veri tabanında taranan 377 makale üzerinden gerçekleştirilmiştir. 377 makale belirlenirken WoS veri tabanında arama kısmı tüm alanlar (all fields) olarak seçilmiş “turizm teknolojileri ya da turizm teknolojisi” ("tourism technologies" OR "tourism technology") yazılmıştır. İkinci arama seçeneğinde konu (topic) kısmında turizm (tourism) anahtar kelimesi girilmiştir. Yayın yılı olarak son 10 yıl (2014 dahil ve 2023 yılları arası) belirlenmiştir. Ayrıca tüm açık erişim (all open access) makaleler aramaya dahil edilmiştir. Dil olarak ise İngilizce belirlenmiştir. Tüm bu filtreleme işlemleri sonucu turizm ve teknoloji ilişkisine sahip 377 makale araştırmaya dahil edilmiştir.

Çalışmada elde edilen verilerin yorumlanabilmesi için genel bilgilerin yer aldığı görseller haricinde, bibliyometrik haritalardan da yararlanılmıştır. Bibliyometrik haritalar, makale kümelerinin grafiksel özetleridir. Yani atıf verileri, kelimeler, ifadeler ya da diğer bazı bibliyometrik unsurları görselleştirmeyi

sağlayan bilimsel haritalardır (Buter, Noyons, Van Mackelenbergh ve Laine, 2006). Belirtilen bibliyometrik haritaların oluşturulması için ise “VOSviewer” yazılımı kullanılmıştır.

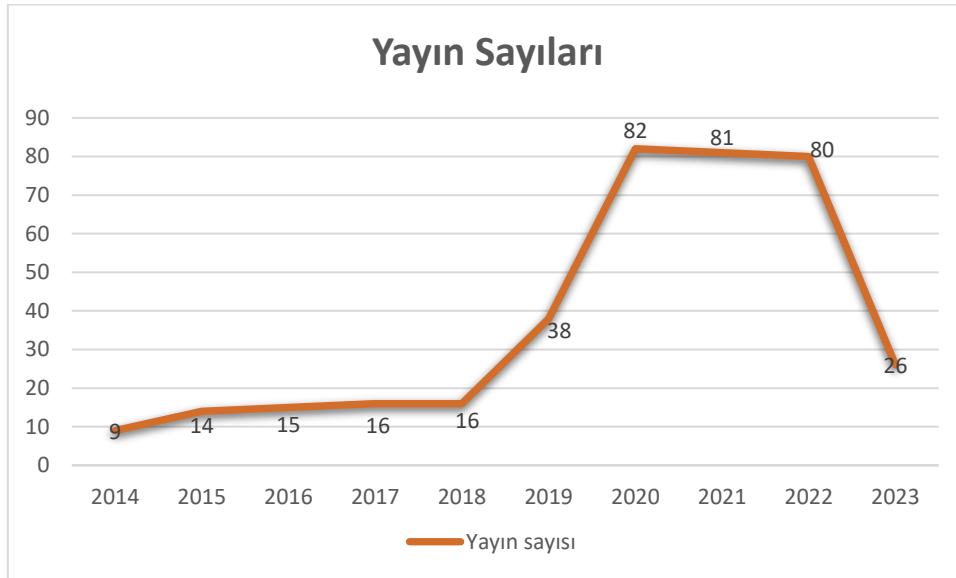
Makaleler incelenirken analizde değerlendirilen parametreler (Çelik, 2021, s. 272; Vidal-Serrano, Rodriguez-Anton, Rubio-Andrada, ve Narbona-Reina, 2022, s. 102; Zencir ve Kozak, 2012, s. 675), yaptıkları çalışmalarda kullandıkları değişkenler ve çalışma için önemli olduğu düşünülen değişkenler üzerinden belirlenmiştir. Analizde değerlendirilen parametreler şu şekildedir.

- ✓ Yayın sayısının yıllara göre dağılımı
- ✓ En çok çalışmanın yapıldığı 10 ülke
- ✓ En çok atıf alan 10 çalışma
- ✓ Ortak yazar analizi
- ✓ Yazar atıf analizi
- ✓ Anahtar sözcük analizi
- ✓ Ülke atıf analizi

Bulgular ve Tartışma

Araştırma, web of science veri tabanı üzerinden arama algoritması kullanılarak, turizm teknolojileri üzerine son 10 yıl içerisinde yapılan çalışmaların bibliyometrik görünümünü ortaya çıkarmayı hedeflemektedir. Yapılan filtremeler sonucu 29 Ağustos 2023 itibari ile toplamda 377 makaleye ulaşılmıştır. Şekil 1’de bu çalışmaların 10 yıllık (2014-2023) süreç içerisindeki dağılımı verilmiştir.

Şekil 1. Yayınların Yıllar İçerisindeki Dağılımı

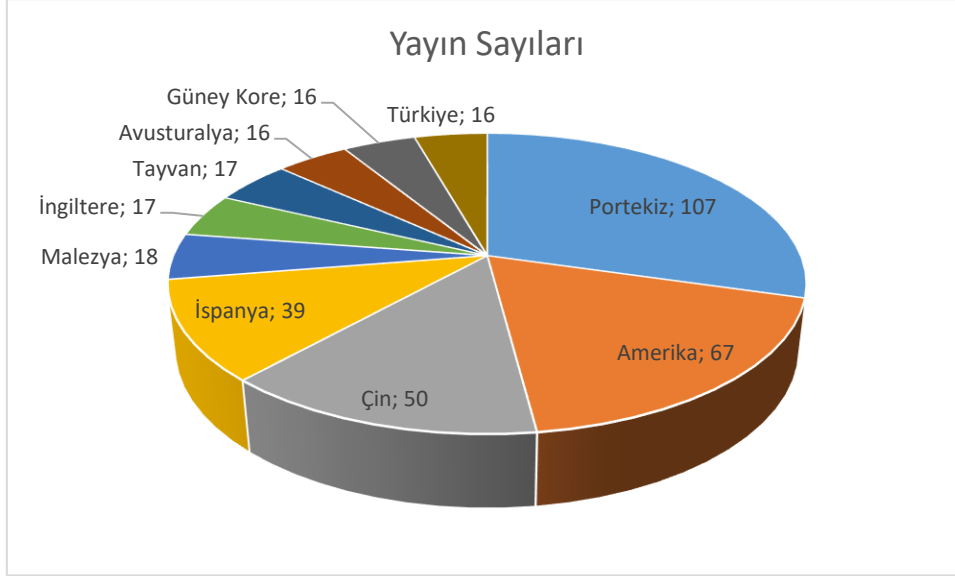


Şekil 1 incelendiğinde 10 yıllık dilimin ilk yarısında (2014-2018) yapılan çalışmalar toplam çalışmaların yaklaşık %18,5’ini oluşturmaktadır. İkinci yarısı (2019-2023) ise tüm çalışmaların yaklaşık olarak % 81,5 ‘ini oluşturmaktadır. 2019 yılında başlayan artış özellikle 2020 yılı sonrası pik dönemini yaşamıştır. Bu noktada yaşanan artışın özellikle COVID-19 Pandemisine denk gelmesi ve bu dönemde yaşanan teknolojik gelişmeler ve araştırmacıların bu konuya gösterdikleri ilginin bir sonucu olarak ortaya çıktığını söylemek yanlış olmayacaktır. Bununla birlikte yaşanan pandemi sonucunda turistlerin beklentilerinin de araştırmacıları bu yönde çalışmaya ittiği sonraki iki yılda devam eden yatay çizgiden çıkarılabilir. Son olarak Ağustos 2023 yılı itibari ile yalnızca 26 çalışmanın olması, pandemi sürecinin önceki üç yılda etkisini göstermekte ve 2023 yılı itibari ile yalnızca bu alan üzerine yoğunlaşan araştırmacıların çalışma yaptığı öngörüsünü ortaya çıkarmaktadır.

Yapılan filtrelemeler sonucu elde edilen 377 makalenin hangi ülkeler tarafından yayınlandığı WoS arama algoritması üzerinden incelenmiştir. En çok yayın yapan ülke Portekiz olurken en az yayın yapan

ülkeler birer makale ile Cezayir, Arjantin, Bangladeş, Bosna Hersek, Bulgaristan, Kosta Rika, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Gana, Macaristan, Irak, İrlanda, Kazakistan, Laos, Litvanya, Nepal, Kuzey İrlanda, Katar, Singapur, Tunus ve Galler olmuştur. Şekil 2’de en çok yayın yapan ülkeler ait grafik yer almaktadır.

Şekil 2. En Çok Yayın Yapan 10 Ülke



Şekil 2 incelendiğinde ilk 10’da yer alan ülkeler toplam 377 olan makalenin 347’sini yayınlamışlardır. 107 yayın ile Portekiz ilk sırada yer almaktadır. Portekiz tüm yayınların yaklaşık olarak %28,39’unu oluşturmaktadır. İlk 10’da yer alan ülkelere bakıldığında Portekiz’e en yakın ülke 67 yayın ile Amerika Birleşik Devletleri’dir ve iki ülke arasında ciddi bir fark olduğu görülmektedir. İlk dört ülke toplam 347 yayının yaklaşık %75,79’unu yayınlamışlardır.

Tablo 1. Turizm Sektörü Tarafından Yaratılan GSYH ve İstihdam

Ülke	GSYİH 2019	GSYİH 2020	GYİİH 2021	Toplam İstihdam %'si
Portekiz	% 17,1	% 8,7	% 10,9	%18,9
ABD	% 8,8	% 4,8	% 5,5	% 6,9
Çin Halk Cumhuriyeti	% 11,6	% 4,3	% 4,6	% 9,7
İspanya	% 14	% 5,9	% 8,5	% 12,7

Kaynak: Vidal-Serrano vd. (2022)

Tablo 1’de ilk 4 ülkenin turizm sektörünün yarattığı gayri safi yurtiçi hasılları ve turizmin toplam istihdamdaki yüzdeleri verilmiştir. 2019, 2020 ve 2021 yıllarına ait ulaşılabilen veriler üzerinden yorum yapmak gerekirse dört ülkenin de pandeminin pik yaptığı dönem olan 2020 hariç turizm açısından yüksek GSYİH’ya sahip oldukları söylenebilir. Pandemi sonrası dönemde tüm ülkeler yükseliş eğilimine geçmiştir. Toplam istihdam içerisinde turizm sektörünün etkisine bakıldığında ise her bir ülke için azımsanmayacak oranlar göze çarpmaktadır. En yüksek istihdam oranına sahip Portekiz’in daha fazla yayın yapabilmesi ülkenin turizm potansiyelinin yüksek olması ile ilişki olabilir. Diğer ülkelerdeki araştırmacıların da sahip oldukları bu potansiyeli kullandıkları görülmektedir.

Elde edilen toplam 377 makalenin atıf sayıları incelenmiş ve 29.08.2023 itibarıyla en çok atıf sayısına ulaşan 10 çalışma Tablo 2’de sunulmuştur. Çalışmalar tek tek incelenmiş, araştırmanın amacı, bulguları ve sonuçları irdelenmeye çalışılmıştır.

En çok atıf sayısına ulaşan Huang vd. (2017) çalışmalarında turistlerin seyahat planlamalarında akıllı turizm teknolojilerinin turistler tarafından gerçek kullanım amacını belirlemeyi ve farklı kullanımların seyahat deneyimini nasıl etkilediğini anlamayı amaçlamıştır. Çalışma nicel bir yöntemle yapılmış ve

araştırma analizinde yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. Araştırma, akıllı turizm uygulamalarının keşif ve kullanımının seyahat memnuniyetini yakından etkilediğini ileri sürmektedir.

Tablo 2. *En Çok Atıf Alan 10 Çalışma*

Yayın Başlığı	Yazarlar	Atıf Sayısı
Smart Tourism Technologies in Travel Planning: The Role of Exploration and Exploitation	(Huang, Goo, Nam ve Yoo, 2017)	183
Virtual Reality Presence As a Preamble of Tourism Experience: The Role of Mental Imagery	(Bogicevic, Seo, Kandampully, Liu ve Rudd, 2019)	167
Progress on Robotics in Hospitality and Tourism: A Review of The Literature	(Ivanov, Gretzel, Berezina, Sigala ve Webster, 2019)	141
Asymmetric Role of Tourism Development and Technology Innovation on Carbon Dioxide Emission Reduction in The Chinese Economy: Fresh Insights from QARDL Approach	(Razzaq, Sharif, Ahmad ve Jermstipparsert, 2021)	136
Progress on Airbnb: A Literature Review	(Guttentag, 2019)	136
Hotel Website Quality, Perceived Flow, Customer Satisfaction and Purchase Intention	(Ali, 2016)	125
Tourists' Experiences with Smart Tourism Technology at Smart Destinations and Their Behavior Intentions	(Jeong ve Shin, 2020)	113
What Determines Tourist Adoption of Smartphone Apps? An Analysis Based on The UTAUT-2 Framework	(Gupta, Dogra ve George, 2018)	109
The Influence of Social Media on The Consumers' Hotel Decision Journey	(Varkaris ve Neuhofer, 2017)	93
Future Edestination Marketing: Perspective of an Australian Tourism Stakeholder Network	(Mistilis, Buhalis ve Gretzel, 2014)	82

Bogicevic vd. (2019), sanal gerçekliğin turizmde kullanılabilirliği üzerine yaptıkları araştırmada, turistlerin otelde konaklamadan önce VR gözlüklerin nasıl kullanılabileceğini araştırmayı amaçlamışlardır. Veri toplama aşaması, üç farklı etkileşim düzeyine sahip otelin deneye dahil edilmesi ile gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar, VR gözlükleri kullanmanın hem 360° sanal turdan hem de görüntü destekli tanıtımlardan daha güçlü olduğunu göstermiştir. Araştırmacılar, VR gözlüklerin, destinasyondaki tesisleri deneyimlemeden önce turistleri konaklama teklifleri hakkında "hayal kurmaya" sevk etmede önemli bir rol oynadığını gösterdiğini iddia etmektedir.

Ivanov vd. (2019) yaptıkları çalışmada 1993-2019 yılları arasında, turizm ve konaklama alanlarında robotik sistemler üzerine yapılan çalışmalarını incelemiştir. Araştırmacılar, çalışmalarında çeşitli turizm sektörlerinde robotik uygulama alanlarının olduğunu belirlemiştir. Robotların hizmet ortamını nasıl etkilediğini, robotların ve çalışanların birlikte hizmet deneyimlerini nasıl arttırabileceklerini, bunun nasıl tasarlanması gerektiğini eleştirel bir şekilde belirlemeye çalışmışlardır.

Razzaq vd. (2021), turizm gelişimi, teknoloji yeniliği ve karbon emisyonları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma uzun vadede teknolojik gelişmelerin turizm sektörünün neden olduğu emisyon salınımını azaltacağını savunmaktadır. Araştırmacılar, Çin hükümetine "turizm-teknoloji" tabanlı, uzun vadede emisyon salınımı azaltacak politikalar uygulamasını önermektedir.

Guttentag (2019) çalışmasında, Airbnb üzerine yapılan araştırmalarla ilgili literatürü gözden geçirmiştir. Gerçekleştirilen araştırmaların ilerlemesini içerik analizi yöntemi ile incelemiştir. Airbnb üzerine yapılan çalışmaların son zamanlarda yoğunlaştığını ve özellikle Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa ülkelerinin ilgi gösterdiğini belirlemiştir. Araştırmacı çalışmalarda en çok tekrarlanan bulguların hem Airbnb misafirlerini hem de ev sahiplerini motive etmede paranın önemi, kayıt

fiyatlarını belirlemede oda tipi ve misafir kapasitesi gibi özelliklerin önemi olduğunu belirlemiş ve bu yönde öneriler geliştirmiştir.

Ali (2016), çalışmasında algılanan akışın otel web sitesi kalitesi, müşteri memnuniyeti ve satın alma niyetleri arasındaki ilişkilere aracılık edip etmediğini incelemektedir. 441 katılımcı üzerinden gerçekleştirilen çalışma otel web sitesi kalitesinin müşterilerin algılanan akışını etkilediğini, bunun da memnuniyetlerini ve satın alma niyetlerini etkilediğini doğrulamaktadır. Ayrıca algılanan akış, otel web sitesi kalitesi, müşteri memnuniyeti ve satın alma niyetleri arasındaki ilişkilere de aracılık ettiği ortaya konmuştur.

Jeong ve Shin (2020), yaptığı araştırma ile turistlerin gittikleri destinasyonlarda, akıllı turizm teknolojilerini nasıl kullandıklarını ve akıllı turizm teknolojileri kullanımının genel seyahat deneyimi ve gelecekteki tekrar ziyaret niyeti üzerindeki etkilerini ölçmeyi amaçlamıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nin en iyi beş akıllı şehrine seyahat edenlere yönelik yapılan çalışmada araştırmacılar, akıllı turizm teknolojilerinin üç özelliğini (bilgilendiricilik, etkileşimlilik, ve kişiselleştirme) turistlerin deneyimlerini, memnuniyetini ve tekrar ziyaret etme niyetini etkileyen temel faktörler olarak belirtmektedir. Algılanan güvenlik düzeyinin ise bu üç özellik arasında düzenleyici etkiye sahip olduğunu ileri sürmüştür.

Gupta vd. (2018), turistlerin akıllı telefonlar için geliştirilen seyahat uygulamalarını kullanma niyetlerini etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular turistlerin uygulamaları kullanım niyetini etkileyen değişkenler, performans beklentisi, sosyal etki, fiyat tasarrufu, algılanan risk, algılanan güven ve önceki kullanım alışkanlıkları olarak belirlenmiştir. Araştırmacılar, hazcı motivasyon, kolaylaştırıcı koşullar veya çaba beklentisi gibi faktörlerin kullanım niyetini veya davranışını etkilemediğini savunmuştur.

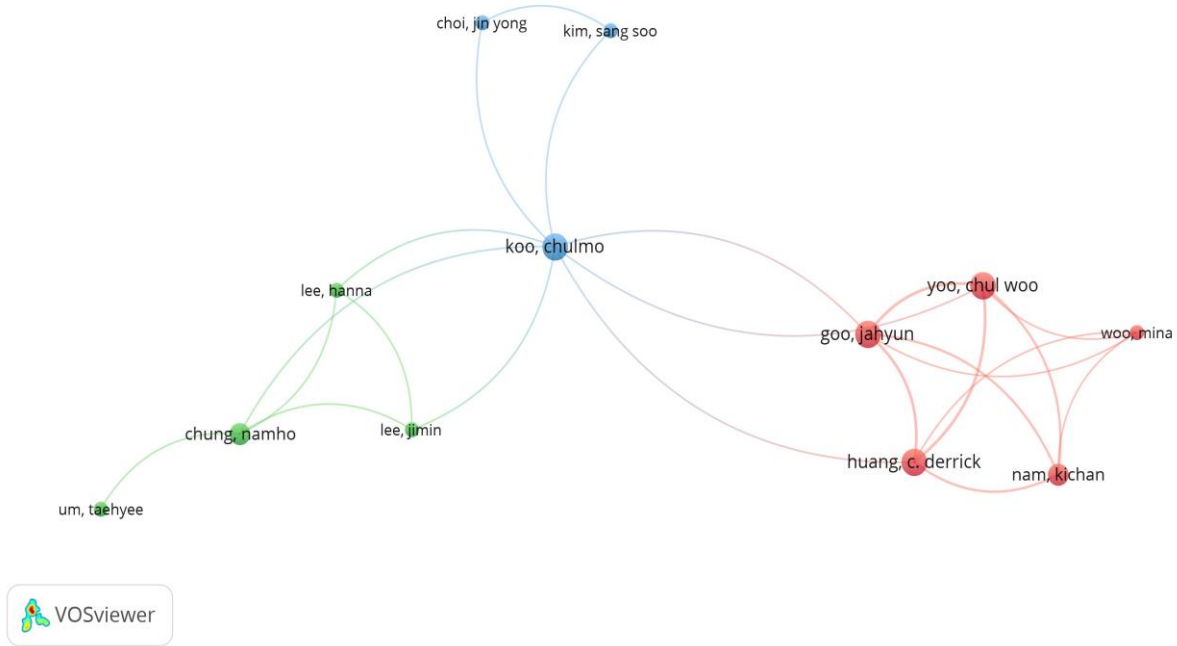
Varkaris ve Neuhofer (2017), sosyal medyanın bireylerin otel arama, değerlendirme ve seçme şeklini nasıl etkilediğini araştırmıştır. Çalışma nitel yöntem kullanılarak 12 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda araştırmacılar "otel tüketicisinin sosyal medya aracılığıyla karar yolculuğu" değişkenini teorik bir model olarak kavramsallaştırmıştır. Bu sürecin aşamalarını ise sosyal medya kullanımının algılanan değeri, tüketicilerin "o zaman ve şimdi" bilgi arama davranışı, karar vermede sosyal medya kullanımının avantaj ve dezavantajları, güvenilirlik şeklinde belirlemişlerdir.

Mistilis vd. (2014), e-destinasyon kavramını pazarlama stratejileri üzerinden değerlendirmiştir. Makale, gelecekteki e-destinasyon pazarlamasını Avustralya turizm paydaş ağı perspektifinden keşfetmeyi amaçlamaktadır. Paydaş ağları ve gelecek teorileri üzerine inşa edilen makale, her ikisinin sonuçlarını eleştirel bir şekilde analiz ederek, geleneksel hükümet yaklaşımlarıyla karşılaştırıldığında gelecekteki paydaş ağı yönteminin değerini ortaya koymaktadır.

Ortak yazar analizi, araştırmacıların bilimsel makaleler üzerinde iş birliği yaparak oluşturdukları sosyal ağı inceler. Bununla birlikte ortak yazarlık, bir yayın yazmanın, yapılan işten sorumlu olmakla eş anlamlı olduğunu varsayar (Gülmez, Özteke, ve Gümüş, 2020, s. 6; Zupic ve Čater, 2015, s. 435). Şekil 3 ve Şekil 4'te 377 makale içerisinde yer alan ortak yazarlık haritası verilmiştir.

Şekil 3 incelendiğinde 3 farklı kümenin olduğu görülmektedir. Yeşil, mavi ve kırmızı renklerde görülen bu üç kümede her renk grubu birbirleriyle daha çok çalışma yapan kişileri göstermektedir. Chulmo Koo bu kümelerin ortasında görülmekte ancak "Jahyun Goo, C. Derrick Huang ve Chull Woo Yoo" totalde 10 bağlantı ile en çok yazar bağlantısı olan yazarlardır. Şekil 3, bu üç yazarın kırmızı kümede yer aldığını göstermektedir. Yazarların kendi aralarında ve diğer kümeler ile ilişkisi olması en çok bağlantıya sahip yazarlar olmasının şartı olmadığını göstermektedir.

Şekil 3. Ortak Yazar Analizi (Network Görünümü)



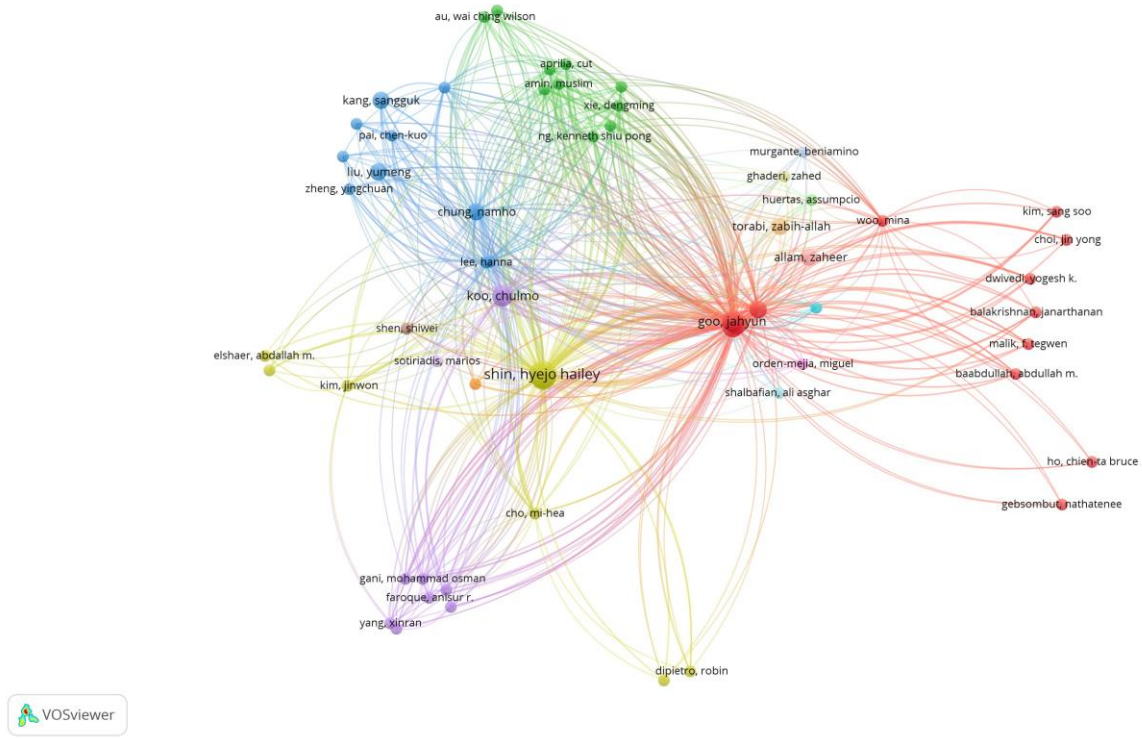
VOSviewer programı üzerinde ortak yazarlık analizi yapılırken programda bir yazara ait en az bir makale olması ve bir yazarın en az bir atıf almış olması kriterleri girilmiş ve Şekil 2'deki harita ortaya çıkmıştır. Program 105 yazar arasında ilişki olduğunu ancak bunların güçlü ilişkiler olmadığını belirtmiş ve 12 yazarın güçlü bir ilişki içerisinde çalışmalar yaptığını belirlemiştir. Ortak yazar analizine göre en çok yayını 6 çalışma ile "Hyejo Hailey Shin" yapmış ve yazarın çalışmalarının ağırlıklı olarak turizm ve teknoloji ilişkisi üzerine olduğu belirlenmiştir. Ancak yazar, ortak yazar analizinde belirlenen kümeler içerisinde yer almaktadır. Yazarın yaptığı yayınlar Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. "Hyejo Hailey Shin" Teknoloji ve Turizm İlişkili Çalışmalar

Yazarlar	Yayın Başlığı	Atıf Sayıları
(Shin, Jeong, So ve DiPietro, 2022)	Consumers? Experience with Hospitality and Tourism Technologies: Measurement Development and Validation	6
(Shin, Jeong ve Cho, 2021)	The Impact of Smart Tourism Technology and Domestic Travelers' Technology Readiness on Their Satisfaction and Behavioral Intention: A Cross-Country Comparison	25
(Shin, Shin ve Gim, 2022)	Looking Back Three Decades of Hospitality and Tourism Technology Research: A Bibliometric Approach	135
(Jeong ve Shin, 2020)	Tourists' Experiences with Smart Tourism Technology at Smart Destinations and Their Behavior Intentions	113
(Shin, Kim ve Jeong, 2023)	Memorable Tourism Experience at Smart Tourism Destinations: Do Travelers? Residential Tourism Clusters Matter	3
(Shin ve Jeong, 2021)	Travelers' Motivations to Adopt Augmented Reality (AR) Applications in a Tourism Destination	12

Şekil 4, 377 makale içerisinde yer alan yazarlardan en çok atıf alan yazarları göstermektedir. Yazar atıf analizi yapılırken VOSviewer programına en az bir makalesi bulunan ve en az bir atıf almış yazarların belirlenmesine yönelik kriterler girilmiştir. Yapılan analiz sonucunda çalışmadaki 105 verinin birbiri ile ilişkisi olmadığı, 60 verinin birbiri ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmış ve Şekil 4'teki haritalandırma ortaya çıkmıştır.

Şekil 4. Yazar Atıf Analizi



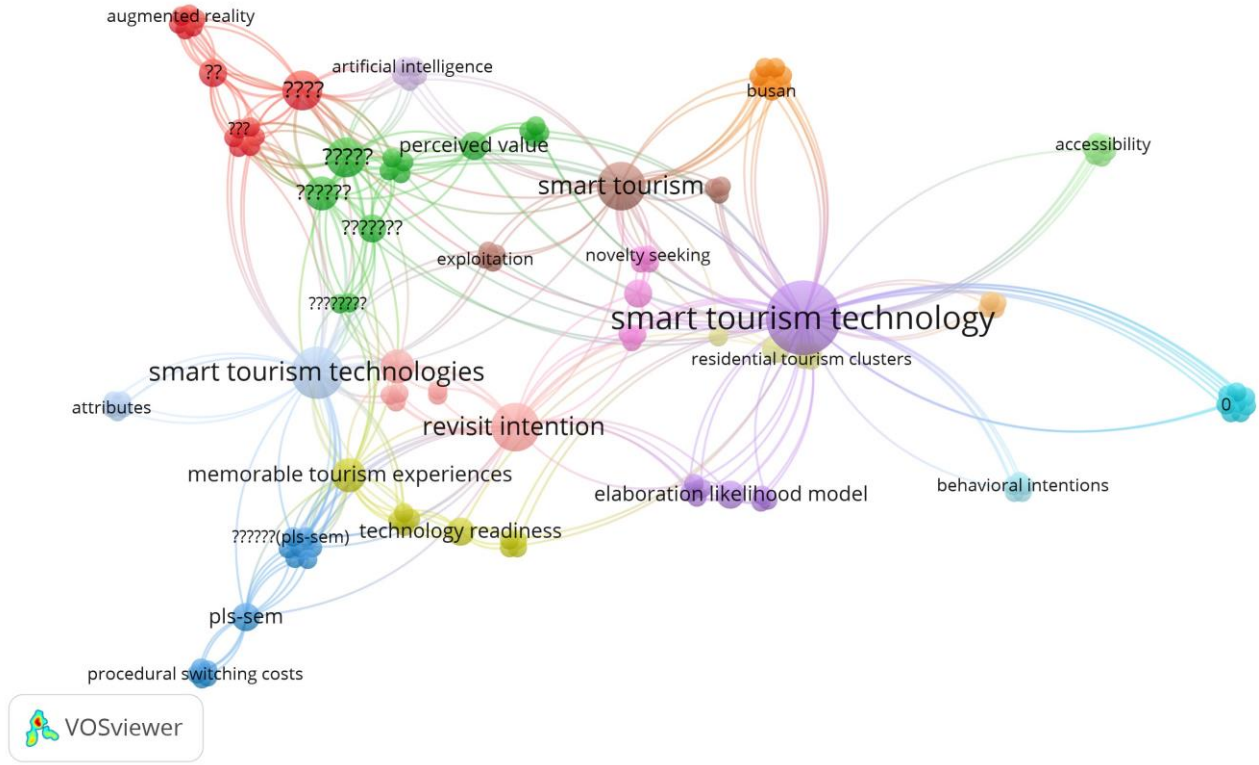
Şekil 4 incelendiğinde 21 adet kümenin ortaya çıktığı belirlenmiştir. Bunun nedeni bazı makalelerin yüksek atıf sayısına sahip olması olarak açıklanabilir. Örneğin Şekil 4'te kırmızı küme ile ön plana çıkan "Jahyun Goo" (Huang vd., 2017) "Smart tourism technologies in travel planning: The role of exploration and exploitation" (Goo, Huang, Yoo ve Koo, 2022) "Smart Tourism Technologies' Ambidexterity: Balancing Tourist's Worries and Novelty Seeking for Travel Satisfaction" (Yoo, Goo, Huang, Nam ve Woo, 2017) "Improving travel decision support satisfaction with smart tourism technologies: A framework of tourist elaboration likelihood and self-efficacy" isimli makalelerine toplam 277 atıf almıştır. Sarı küme ile ön plana çıkan "Hyejo Hailey Shin" ise Tablo 3'te yer alan çalışmaları ile toplam 294 atıf almıştır. Aynı yazar toplamda 121 bağlantı ile "Miyoung Jeong" adlı yazarla birlikte haritada öne çıkan kişiler olarak göze çarpmaktadır.

Şekil 5, araştırmanın içerisinde yer alan 377 makalede kullanılan anahtar kelimelere ait bibliyometrik haritayı göstermektedir. VOSviewer'da yapılan analiz esnasında en az bir kez kullanılan anahtar kelimenin görsele eklenmesi istenmiştir. Toplamda 220 anahtar kelimenin ortaya çıktığı belirlenmiş ancak en güçlü bağlantıya sahip 131 anahtar kelime analize dahil edilmiş ve 14 farklı küme ortaya çıkmıştır.

Şekil 5, incelendiğinde "smart tourism technology" (akıllı turizm teknolojisi) ve "smart tourism Technologies" (akıllı turizm teknolojileri) kavramlarının ayrı ayrı anahtar kelime olarak kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Bu iki kavram en çok kullanılan anahtar kelimelerdir (smart tourism technology – 79 kez, smart tourism Technologies – 48 kez). Yine bu kavrama ek olarak smart tourism kavramı da tek başına kullanılmaktadır. Bibliyometrik harita incelendiğinde bazı kavramların analiz sonucunun "soru işareti" işareti şeklinde görüldüğü belirlenmiş bunun nedeninin dil seçeneği İngilizce olarak seçilse de bazı araştırmacıların anahtar kelimeleri Latin alfabesi dışında alfabelerle yazmaları olduğu sonucuna varılmıştır. Smart turizm içerikli anahtar kelimelerin haricinde en çok kullanılan anahtar kelimelerin ise revisit intention (tekrar ziyaret etme niyeti), memorable tourism experiences (hatırlanabilir turizm deneyimi), tourist satisfaction (turist memnuniyeti), perceived value (algılanan değer), tourism technology (turizm teknolojisi) vb. kavramlardan oluştuğu görülmektedir. Bu anahtar kelimeler

irdelendiğinde, en çok atıf alan makalelerin de bu anahtar kelimeler çerçevesinde kurgulanıp, araştırma yapıldığı sonucu çıkarılabilir.

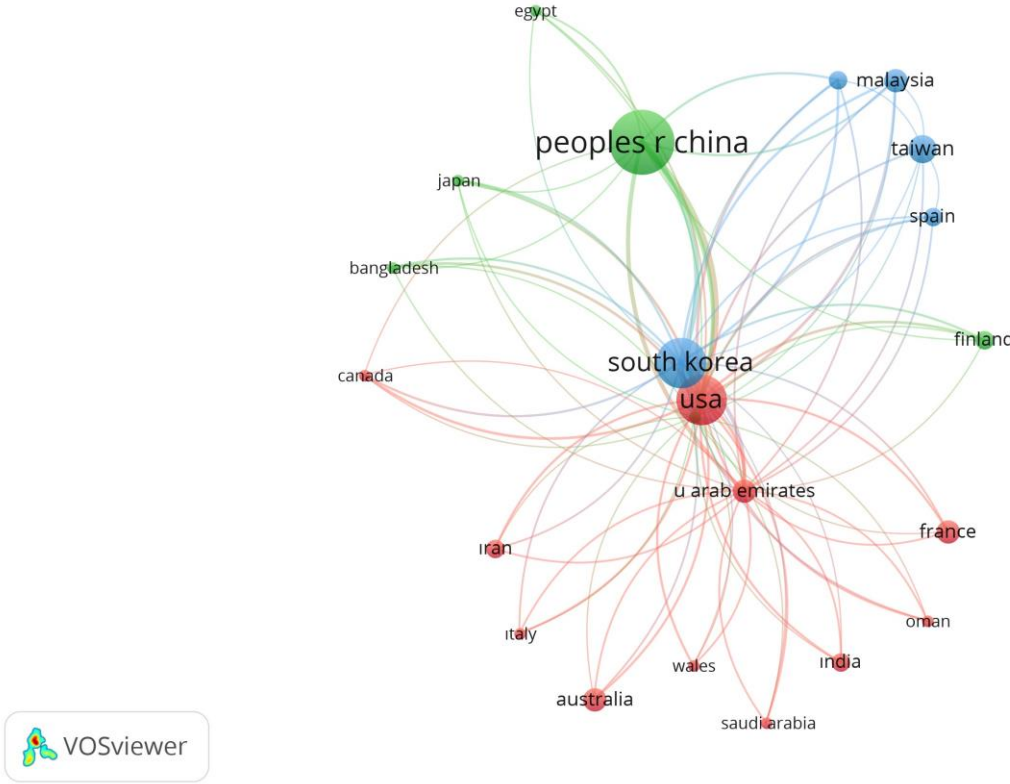
Şekil 5. Anahtar Kelime Analizi



Şekil 6’da ise ülkelere ait atıf analizine yer verilmiştir. Analiz esnasında en az bir makaleye sahip ve en az bir atıf almış ülkelerin analize dahil edilmesi istenmiştir. Toplamda 31 ülkenin atıf aldığı belirlenmiş ancak aralarında bağlantı olan 22 ülke analize dahil edilmiş ve 3 kümenin ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Şekil 6 incelendiğinde her bir kümenin öncü ülkeleri görülmektedir. Kırmızı kümede Amerika Birleşik Devletleri (USA), mavi kümede Güney Kore (South Korea) ve yeşil kümede ise Çin Halk Cumhuriyeti (Peoples R. China) ön plana çıkmaktadır. Bu durumun bağlantı sayılarının sürpriz olmadığı gerçektir. Amerika Birleşik Devletleri diğer ülkelerle 120 bağlantıya, Güney Kore 94 bağlantıya ve Çin Halk Cumhuriyeti ise 79 bağlantıya sahiptir. Bu bağlantıların anlamı kendileri hariç diğer ülkelere aldıkları atıftır. Toplam atıf sayıları incelendiğinde ise şaşırtıcı bir durum ortaya çıkmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri 434 atıf, Birleşik Arap Emirlikleri (U. Arap Emirates) 313 atıf, Güney Kore 310 atıf, Çin Halk Cumhuriyeti ise 165 atıf almıştır. Şaşırtıcı olan Birleşik Arap Emirlikleri’nin atıflarda ikinci sırada yer almasıdır. Birleşik Arap Emirlikleri’nin 55 bağlantıya sahip olması, bu durumun nedeni olarak ortaya çıkmaktadır. Yani Birleşik Arap Emirlikleri daha çok kendi bulunduğu küme içerisindeki ülkelere atıf alırken, bağlantı anlamında onu geçen Güney Kore diğer kümelerden de atıf almaktadır.

Şekil 6. Ülke Atf Analizi



Sonuç ve Öneriler

Turizm teknolojilerinin, turizm sektörü ve turizm alanında çalışmalar yapan bilim insanları için ne kadar önemli olduğu aşikardır. Özellikle akıllı uygulamalar, turistlerin deneyimlerini geliştirmekte ve hizmet üreten işletmelerin işlerini kolaylaştırmakta önemli araçlardır. Özellikle COVID-19 Pandemisi sonrası teknolojik gelişmeler, turizm endüstrisinin ayakta kalabilmesi için önemli değerlerdir. Bununla birlikte hem turistler hem de araştırmacılar hızla gelişen bu yeniliğe çok çabuk ayak uydurmak zorunda kalmışlardır. Araştırma içerisinde yer alan 377 makalenin 27 adetinin başlığında ya da anahtar kelimelerinde “COVID-19” ya da “Pandemic” kavramlarının geçmesi bu argümanı desteklemektedir. Örneğin; Leung, Cheung, Chang, Shi, Tse ve Yusrini (2022), VR teknolojisinin turistlerin hatırlanabilir deneyimlerindeki etkisini COVID-19 bölgelerinde araştırmıştır. Farklı bir çalışmada Jouybari, Ghorbani, Mousazadeh, Golafshan, Almani, Denes ve Krisztian (2023), salgın döneminde akıllı telefonların turizm dinamiklerinin yönetimindeki rolünü belirlemek amacı ile çalışma gerçekleştirmiştir. Bu örnekler artırılabilir örneklerdir. Ayrıca bu çalışmanın bulguları içerisinde yer alan Şekil 1’de de 2019 ve 2023 yılları arasında turizm ve teknoloji ilişkisi içerisindeki araştırmaların pik yaptığı görülmektedir. Yapılan 377 araştırmanın 307 (Yaklaşık %81,5) adedi bu dönemde gerçekleştirilmiştir.

Ülkelere ait dağılımların incelendiği Şekil 2’de en yüksek yayın yapan ülkenin Portekiz, ikinci ülkenin Amerika Birleşik Devletleri çıkması şaşırtıcı görünse de ülkelerin 2021 yılı itibariyle GSYİH’ları ve toplam istihdam oranları göz önüne alındığında daha kabul edilebilir sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Ayrıca Tablo 1’de yer alan ülkelerin nüfus yoğunlukları göz önüne alındığında turizm sektöründe istihdam edilenlerin azımsanmayacak düzeyde olduğu görülmektedir. Bu duruma gelen turist miktarları da eklenince araştırmacılar için uygun koşulların oluştuğu söylenebilir. Kısacası ilk sırada yer alan ülkelerin turizm potansiyelleri bilimsel araştırmalar için uygun koşulları sağlamaktadır.

En çok atıf alan 10 çalışma ve içerikleri şunu göstermektedir; Çalışmalar özellikle akıllı turizm uygulamaları üzerine yoğunlaşmakta ve akıllı turizm uygulamalarının diğer değişkenlerle (tekrar satın

alma niyeti, müşteri memnuniyeti, deneyim, seyahat planlaması vb.) etkileşimi üzerinde durmaktadır. Akıllı turizm uygulamaları dışında Bogicevic vd. (2019) sanal gerçeklik üzerine, Ivanov vd. (2019), robotik sistemler üzerine yapılan çalışmalara, (Razzaq vd., 2021), turizm teknolojilerinin karbon emisyonuna etkisini incelemiştir.

Bu araştırmada bibliyometrik haritalama analizlerinden yararlanılmış ve turizm-teknoloji ilişkisi içerisinde bulunan yazarlar ve atıflar hakkında bilgi veren analizler yapılmıştır. Şekil 3'te yer alan ortak yazar analizi ile bu konu hakkında birbirleri ile iletişimde olan ve çalışmalar gerçekleştiren bilim insanlarına ait kümeler belirlenmiştir. Üç farklı kümenin ortaya çıktığı haritada en çok yayın yapan araştırmacı "Hyejo Hailey Shin" kümeler içerisinde bulunmamaktadır. Bunun nedeni analizin, bağlantılı çalışmaları ve bu çalışmalarda yer alan yazarların birbirleri ile bağlantısını incelemesidir. Kırmızı kümede yer alan "Jahyun Goo, C. Derrick Huang ve Chull Woo Yoo" adlı araştırmacılar diğer üç kümede bulunan 12 araştırmacının onuyla da en az bir çalışma yapmıştır. Bu durum, farklı araştırmacılar ile çalışmanın daha fazla okuyucuya ulaşmayı sağlayacağı ve daha fazla atıf alabileceği yorumunu ortaya çıkarmıştır. Bunun nedeni Tablo 2'de en çok atıf alan yayında bu üç yazarın da birinci sırada yer alan makalelerinde farklı yazarlar ile yer almasıdır.

Yazar atıf sayıları incelendiğinde ise en çok yayına sahip "Hyejo Hailey Shin" sarı kümede ön plana çıkmaktadır ve en çok atıf alan yazardır. "Jahyun Goo" ise kırmızı kümede yer almakta ve en çok atıf alan ikinci yazar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu noktadan hareketle iki yazarın da en çok yayına sahip yazarlar olması elbette bu haritada ön plana çıkmalarına etken olmuştur. Turizm-teknoloji ilişkisinde bulunan yayınların artması ve değerlerinin özellikle son dönemde iyice anlaşılması bu iki yazarın ön plana çıkmalarını sağlamıştır.

Şekil 5'te, 377 makalede kullanılan anahtar kelimelere ait bibliyometrik harita bulunmaktadır. Bulgular sonucu smart tourism technology ve smart tourism technologies ön plana çıkan ve en çok kullanılan kelimeler olarak ortaya çıkmaktadır. Bu kavramlar farklı kavramlar ile ilişkili olarak çalışmaların konusu olmaktadır. Ancak araştırmacıların turizm-teknoloji ilişkisini daha spesifik hale getirmeleri ve çalışmaları bu yönde ilerletmelerinin daha faydalı olacağı düşünülmektedir. Özellikle turistlerin bu kavramları başka kavramlarla nasıl anlamlandırdıkları üzerine yapılan çalışmaların sayısının artması önemlidir. Çalışmalar göstermektedir ki turistler ve işletmeler teknolojiyi benimseme yolunda hızlı reaksiyonlar göstermekte ve araştırmacılar da bu hızlı reaksiyonların sonuçlarını ve alana katacağı değerleri merak etmektedir. Son olarak Şekil 6'da ise ülkelerin aldıkları atıflar ve birbirleri ile ilgili ilişkileri incelenmiş, bağıntı ve atıf sayısı olarak Amerika Birleşik Devletleri ön sırada görülmüştür. Üç kümenin ortaya çıktığı analizde Amerika Birleşik Devletleri kırmızı kümenin, Güney Kore mavi kümenin ve Çin Halk Cumhuriyeti yeşil kümenin önde gelen ülkeleri olarak görülmektedir. Bağlantı sıralaması da bu şekilde gelişmiştir. Bu noktada atıf sayıları incelendiğinde Birleşik Arap Emirlikleri şaşırtıcı bir şekilde Güney Kore'yi geçerek ikinci sırada yer almıştır. Birleşik Arap Emirlikleri'nin daha fazla atıf alması kendisine ait bir kümenin oluşmasını sağlamamıştır. Bunun en önemli nedeni son on yıl da Birleşik Arap Emirlikleri'nin az yayın yapmış olması ve atıfları genel olarak kendi kümesi içerisinde almış olmasıdır.

Elde edilen bulgular ve yapılan analizler sonucu turizm ve teknoloji ilişkili çalışmaların yıllara göre dağılımında COVID-19 sonrası bir artış olduğu görülmektedir. Bu tarz araştırmaların, turizm sektörüne yön verebileceği ve sektörün teknolojik gelişmeleri daha yakından takip etme olanağı sağlayacağı düşünüldüğünden, özellikle günümüzde, araştırmacıların bu konuya farklı bakış açılarıyla yaklaşmaları önerilmektedir. Bununla birlikte araştırmalarda kullanılan anahtar kelimelerin daha spesifik olması ve çeşitlendirilmesi, çalışmaların keşfedilebilmesi ve okuyucular tarafından bulunabilmesi için önemlidir. Bu yüzden çalışmalarda kullanılan anahtar kelimelerin diğer çalışmalardan farklı olarak daha spesifik seçilmesi diğer bir öneridir. Son olarak ülkemizde yapılan turizm-teknoloji ilişkili yayınların uluslararası alanyazında az olduğu görülmüştür. Ülke ekonomisinde öncü olan bir sektöre ait turizm çalışmalarının teknoloji tabanlı çalışmalarının daha fazla olması ve

araştırmacıların bu konu üzerine eğilmesi ve diğer araştırmacılarla yazar ağı kurması bu çalışmanın bir diğer önemli çıktısıdır.

Sonuç olarak turizm-teknoloji ilişkisi gün geçtikçe tüm alanların ilgisini çekmeye başlamış ve en az politika yapımcıların, çeşitli sektörlerin ilgisini çektiği kadar bilim insanlarının da ilgisini çekmiştir. Teknolojinin hızına yetişilemeyecek oranda gelişim içerisinde olduğu düşünüldüğünde, bu alandaki araştırmacıların farklı değişkenlerle birlikte alanyazına katkı sağlamaya devam edeceği bir gerçektir.

Sınırlılıklar ve Gelecek Araştırmalara Öneriler

Bu araştırma WoS veri tabanı üzerinden ve yalnızca İngilizce dilinde yazılmış makaleler dikkate alınarak yapılmıştır. Araştırmanın birinci sınırlılığı bu gösterilebilir. Daha fazla veri tabanının eklendiği bir çalışmanın daha ayrıntılı sonuçlar elde edebileceği aşikardır. İkinci olarak ise araştırma on yıl gibi bir süre ile sınırlandırılmıştır. Daha geniş bir periyotta örneğin veri tabanlarının ilk yayın yaptığı dönemden itibaren yapılması araştırmanın gelişimi için daha iyi olacaktır. Son olarak tek bir program üzerinden çalışılması bir sınırlılık olarak gösterilebilir. Farklı bibliyometrik analiz programları ile karşılaştırılmalı analizler daha güçlü sonuçlara sahip olunmasını sağlayabilir.

Turizm teknolojileri konusunun yer aldığı daha fazla araştırma yapılması gerektiği açıktır. Bilim insanları çalıştıkları alana yol gösteren kişilerdir. Özellikle daha sürdürülebilir yöntemlerin önerildiği, tüm paydaşların yararlanabileceği, turistik destinasyonlarda uygulanabilecek ampirik çalışmaların artması çok önemlidir. Son olarak bu çalışma bibliyometrik bir çalışma olduğu ve zaman içerisinde yenilenmesi gerektiği için gelecekte araştırmacıların bu çalışmayı daha güncel bir halde çalışmalarını önerilmektedir.

Etik Beyan

“Turizm Teknolojileri ile İlgili Araştırmalarının Kavramsallaştırılması: VOSviewer ile Bibliyometrik Analiz” başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel kurallara, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Kaynakça

- Aksöz, E. O., & Yücel, E. (2020). Engelli turizmi alanındaki lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 388-404.
- Ali, F. (2016). Hotel website quality, perceived flow, customer satisfaction and purchase intention. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 7(2), 213-228. <https://doi.org/10.1108/jhtt-02-2016-0010>
- Alımanoğlu, Ç., & Çolakoğlu, Ü. (2021). Türkiye'deki turizm rehberliği konulu lisansüstü tez çalışmalarının bibliyometrik profili (1998-2018). *Journal of Travel and Tourism Research*, 51-67.
- Altürk, A. (2018). *Türkiye turizm literatürünün durumu: Uluslararası dergi makalelerinin bibliyometrik analizi* [Batman Üniversitesi].
- Balyalı Özuğul, T., & İlhan Akgış, Ö. (2023). Turizm ve Dijitalleşme Konulu Araştırmaların Bilimsel Haritalama Tekniği ile Bibliyometrik Analizi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 117-133.
- Baytok, A., Boyraz, M., & Pelit, E. (2019). Turizm işletmeciliği alanında yapılan yüksek lisans tezlerinin değerlendirilmesi: Afyon Kocatepe Üniversitesi örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 287-305.
- Bogicevic, V., Seo, S., Kandampully, J. A., Liu, S. Q., & Rudd, N. A. (2019). Virtual reality presence as a preamble of tourism experience: The role of mental imagery. *Tourism Management*, 74, 55-64. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.02.009>
- Boyraz, M., Kabakulak, A., & Mutlu, A. S. (2020). Hazırlanmakta olan turizm konulu lisansüstü tezlerin veri görselleştirme tekniği ile bibliyometrik analizi: 2006-2020 yılları örneği. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 1434-1453.
- Buhalis, D. (2020). Technology in tourism-from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: a perspective article. *Tourism Review*, 75(1), 267-272. <https://doi.org/10.1108/tr-06-2019-0258>
- Buter, R. K., Noyons, E. C. M., Van Mackelenbergh, M., & Laine, T. (2006). Combining concept maps and bibliometric maps: First explorations. *Scientometrics*, 66(2), 377-387. <https://doi.org/10.1007/s11192-006-0027-y>

- Çavuşgil Köse, B. (2020). Turizm ve Covid-19: Bir bibliyometrik analiz yaklaşımı. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 5, 99-111.
- Çelik, A. (2021). Turizmde Teknoloji Çalışmaları. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, 4(2), 270-295.
- Çiçek, D., & Kozak, N. (2012). Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi'nde yayımlanan hakem denetimli makalelerin bibliyometrik profili. *Türk Kütüphaneciliği*, 26(4), 734-756.
- Cobo, M. J., Lopez-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011). An approach for detecting, quantifying, and visualizing the evolution of a research field: A practical application to the Fuzzy Sets Theory field. *Journal of Informetrics*, 5(1), 146-166. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.10.002>
- De Bellis, N. (2009). *Bibliometrics and citation analysis: from the science citation index to cybermetrics*. Scarecrow Press.
- Göç, A. C., & Gökdemir, S. (2021). Türkiye'de turist rehberliği alanında yapılan teknoloji konulu çalışmaların bibliyometrik analiz ile belirlenmesi. *Sivas İnterdisipliner Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 35-49.
- Gök, H. S. (2021). Gönüllü turizm konusunda yapılan araştırmaların bibliyometrik analizi: Scopus örneği. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 1546-1567.
- Goo, J., Huang, C. D., Yoo, C. W., & Koo, C. (2022). Smart Tourism Technologies' Ambidexterity: Balancing Tourist's Worries and Novelty Seeking for Travel Satisfaction. *Information Systems Frontiers*, 24(6), 2139-2158. <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10233-6>
- Gözen, E. (2020). Rekreasyon bilim dalının geçmişten günümüze bibliyometrik analizi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 19(2), 572-588.
- Gülmez, D., Özteke, İ., & Gümüş, S. (2020). Uluslararası dergilerde yayımlanan Türkiye kaynaklı eğitim araştırmalarının genel görünümü: Bibliyometrik analiz. *Eğitim ve Bilim*, 46(206), 1-27.
- Gupta, A., Dogra, N., & George, B. (2018). What determines tourist adoption of smartphone apps?: An analysis based on the UTAUT-2 framework. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 9(1), 48-62. <https://doi.org/10.1108/jhtt-02-2017-0013>
- Guttentag, D. (2019). Progress on Airbnb: a literature review. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 10(3), 233-263. <https://doi.org/10.1108/jhtt-08-2018-0075>
- Henderson, M., Shurville, S., & Fernstrom, K. (2009). The quantitative crunch: The impact of bibliometric research quality assessment exercises on academic development at small conferences [Article]. *Campus-Wide Information Systems*, 26(3), 149-167. <https://doi.org/10.1108/10650740910967348>
- Huang, C. D., Goo, J., Nam, K., & Yoo, C. W. (2017). Smart tourism technologies in travel planning: The role of exploration and exploitation. *Information & Management*, 54(6), 757-770. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.11.010>
- Ivanov, S., Gretzel, U., Berezina, K., Sigala, M., & Webster, C. (2019). Progress on robotics in hospitality and tourism: a review of the literature. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 10(4), 489-521. <https://doi.org/10.1108/jhtt-08-2018-0087>
- Jeong, M., & Shin, H. H. (2020). Tourists' Experiences with Smart Tourism Technology at Smart Destinations and Their Behavior Intentions. *Journal of Travel Research*, 59(8), 1464-1477, Article 0047287519883034. <https://doi.org/10.1177/0047287519883034>
- Jouybari, H. M., Ghorbani, A., Mousazadeh, H., Golafshan, A., Almani, F. A., Denes, D. L., & Krisztian, R. (2023). Smartphones as a Platform for Tourism Management Dynamics during Pandemics: A Case Study of the Shiraz Metropolis, Iran. *Sustainability*, 15(5), Article 4051. <https://doi.org/10.3390/su15054051>
- Leung, W. K. S., Cheung, M. L., Chang, M. K., Shi, S., Tse, S. Y., & Yusrini, L. (2022). The role of virtual reality interactivity in building tourists' memorable experiences and post-adoption intentions in the COVID-19 era. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 13(3), 481-499. <https://doi.org/10.1108/jhtt-03-2021-0088>
- Mistilis, N., Buhalis, D., & Gretzel, U. (2014). Future eDestination Marketing: Perspective of an Australian Tourism Stakeholder Network. *Journal of Travel Research*, 53(6), 778-790. <https://doi.org/10.1177/0047287514522874>
- Pai, C. K., Liu, Y. M., Kang, S., & Dai, A. N. (2020). The Role of Perceived Smart Tourism Technology Experience for Tourist Satisfaction, Happiness and Revisit Intention. *Sustainability*, 12(16), Article 6592. <https://doi.org/10.3390/su12166592>
- Razzaq, A., Sharif, A., Ahmad, P., & Jermittiparsert, K. (2021). Asymmetric role of tourism development and technology innovation on carbon dioxide emission reduction in the Chinese economy: Fresh insights from QARDL approach. *Sustainable Development*, 29(1), 176-193. <https://doi.org/10.1002/sd.2139>
- Shin, H. H., & Jeong, M. (2021). Travelers' motivations to adopt augmented reality (AR) applications in a tourism destination. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 12(2), 389-405. <https://doi.org/10.1108/jhtt-08-2018-0082>
- Shin, H. H., Jeong, M., & Cho, M. H. (2021). The impact of smart tourism technology and domestic travelers' technology readiness on their satisfaction and behavioral intention: A cross-country comparison. *International Journal of Tourism Research*, 23(5), 726-742. <https://doi.org/10.1002/jtr.2437>

- Shin, H. H., Jeong, M., So, K. K. F., & DiPietro, R. (2022). Consumers' experience with hospitality and tourism technologies: Measurement development and validation. *International Journal of Hospitality Management*, 106, Article 103297. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103297>
- Shin, H. H., Kim, J., & Jeong, M. (2023). Memorable tourism experience at smart tourism destinations: Do travelers' residential tourism clusters matter. *Tourism Management Perspectives*, 46, Article 101103. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2023.101103>
- Shin, H. H., Shin, S., & Gim, J. (2022). Looking back three decades of hospitality and tourism technology research: a bibliometric approach. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. <https://doi.org/10.1108/ijchm.03.2022.0376>
- Sünnetçioğlu, A., Yalçinkaya, P., Olcay, M., & Mercan, Ş. O. (2017). Turizm alanında yazılmış olan gastronomiye ilişkin tezlerin bibliyometrik profili. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 5(Special Issue 2), 345-354. <https://doi.org/10.21325/jotags.2017.136>
- Sürme, M., Olcay, A., & Karaçil, G. (2018). Helal turizm alanının bibliyometrik profili. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(15), 389-408.
- Tayfun, A., Küçükergin, F. N., Aysen, E., Ayşe, E., & Özekici, Y. K. (2016). Turizm alanında yazılan lisansüstü tezlere yönelik bibliyometrik bir analiz. *Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*(1), 50-69.
- Tayfun, A., Ülker, M., Gökçe, Y., Tengilimoğlu, E., Sürücü, Ç., & Durmaz, M. (2018). Turizm alanında yiyecek ve içecek ile ilgili lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(2).
- Tekeli, M., Tekeli, E. K., & Kemer, E. (2022). Turizm ve hizmet robotları: Görsel haritalama tekniği ile bibliyometrik bir analiz. *Journal of New Tourism Trends*, 3(1), 22-38.
- Üzümçü, T. P. (2019). Turizm eğitimi alanına yönelik bibliyometrik bir çalışma. *TÜRK TURİZM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ*, 3(4), 1433-1449.
- Varkaris, E., & Neuhofer, B. (2017). The influence of social media on the consumers' hotel decision journey. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 8(1), 101-118. <https://doi.org/10.1108/jhtt-09-2016-0058>
- Vidal-Serrano, L., Rodriguez-Anton, J. M., Rubio-Andrada, L., & Narbona-Reina, B. (2022). Information and communication technologies (ict) as a tool for sustainable tourism management: a bibliometric analysis. *Cuadernos De Turismo*(50), 97-117. <https://doi.org/10.6018/turismo.541881>
- Wang, D., & Fesenmaier, D. R. (2013). Transforming the travel experience: The use of smartphones for travel. Information and Communication Technologies in Tourism 2013: Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, January 22-25, 2013,
- Yılmaz, İ., Karakuş, Y., Çamlıca, K., & Toprak, L. S. (2017). Turizm alanındaki bibliyometrik çalışmalar: türkiye örneği. *Turan: Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 9(36), 83-88. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15189/1308-8041>
- Yoo, C. W., Goo, J., Huang, C. D., Nam, K., & Woo, M. (2017). Improving travel decision support satisfaction with smart tourism technologies: A framework of tourist elaboration likelihood and self-efficacy. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 330-341. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.10.071>
- Zencir, E., & Kozak, N. (2012). Sosyal bilimler enstitü dergilerinde yayımlanan turizm makalelerinin bibliyometrik profili (2000-2010). *VI. Lisansüstü Turizm Öğrencileri Araştırma Kongresi*, 12(15), 673-682.
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>