



Bisiklet turizmi literatürüne bibliyometrik bir bakış: R biblioshiny ile bir inceleme

A bibliometric overview of bicycle tourism literature: An analysis using R biblioshiny

İbrahim MİSİR¹¹ (orcid.org/ 0000-0002-8233-6346)

¹Balıkesir Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Rekreasyon Yönetimi Bölümü, Balıkesir, Türkiye

Özet

Amaç: Bu çalışma, 2004-2024 dönemini kapsayan bisiklet turizmi üzerine akademik yayınların bibliyometrik analizini sunmaktadır.

Yöntem: Analiz edilen veriler, Scopus ve Web of Science veri tabanlarından alınan 265 özgün yayından oluşmaktadır. Veriler, yayın eğilimlerini, önemli katkı sağlayıcılarını ve alandaki tematik gelişmeleri belirlemek için R Biblioshiny uygulama programı kullanılarak işlenip analiz edilmiştir.

Bulgular: Sonuçlar, bisiklet turizmi üzerine yayın sayısında yıllık %17,69'luk bir büyüme oranıyla önemli bir artış yaşandığını göstermektedir. Analiz, en üretken yazarın Lamont M. olduğunu ve en sık kullanılan anahtar kelimelerin "sürdürülebilir turizm", "motivasyon" ve "mobilité" olduğunu belirlemiştir.

Tartışma: Çalışma, bisiklet turizmi üzerine çalışan akademisyenler için araştırma boşlukları ve gelecekteki yönelimler hakkında fikir vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bisiklet Turizmi, Bibliyometrik Analiz, R biblioshiny

Abstract

Purpose: This study presents a bibliometric analysis of academic publications on bicycle tourism, covering the period between 2004 and 2024.

Design/methodology/approach: The data analyzed consists of 265 unique publications sourced from the Scopus and Web of Science databases. The data were processed and analyzed using the R Biblioshiny application program to identify publication trends, key contributors, and thematic developments within the field.

Results: The results indicate that the number of publications on bicycle tourism has experienced a significant increase, with an annual growth rate of 17.69%. The analysis identifies the most productive author as Lamont M. and the most frequently used keywords are "sustainable tourism," "motivation," and "mobility".

Discussion: The study provides insight into research gaps and future directions for academics working on bicycle tourism.

Keywords: Bicycle Tourism, Bibliometric Analysis, R biblioshiny

Giriş

Bisiklet turizmi, kırsal alanlarda kısa günlük gezilerden ülkeler arası uzun mesafeli keşif gezilerine kadar çok çeşitli aktiviteleri kapsayarak onu çeşitli ve çok boyutlu bir olgu haline getirmektedir (Patricio and Yoarnelys; 2024). Bisiklet turizmi yalnızca spor ve macera turistlerine değil, aynı zamanda çevreye duyarlı, yerel kültür arayan ve hatta bütçe odaklı gezginlere de hitap etmektedir (Glusac, 2010). Ayrıca, bisiklet dostu altyapı, yeşil yollar ve özel bisiklet rotalarının geliştirilmesi, birçok destinasyonu bisikletçiler için giderek daha erişilebilir hale getirmiş ve bu da hükümetleri ve bölge planlamacılarını bisiklet turizmini sürdürülebilir bir kalkınma stratejisi olarak tanıtmaya teşvik etmiştir (Pucher, Dill ve Handy, 2010; Gotschi, 2011; Buehler and Dill, 2016).

*Sorumlu yazar: misiribrahim@gmail.com

DOI: 10.33083/joghat.2026.654

Bu nedenle, bisiklet turizminin akademik gelişimini anlamak, bu giderek önem kazanan alanda mevcut bilgi eksikliklerini, ortaya çıkan trendleri ve gelecekteki araştırma yönlerini belirlemek için önemlidir.

Kavramsal Çerçeve

Akademik bir bakış açısıyla, bisiklet turizmi üzerine yapılan çalışmalar turist motivasyonu (Watthanaklang, Ratanavaraha, Chatpattananan and Jomnonkwao, 2016; Schlemmer, Barth and Schnitzer, 2020; Türkmen ve Gökdemir, 2021; Ntovoli, Karagiorgos, Myrovali, Anoyrkati, Papadopoulou, Tamiakis and Alexandris, 2024), destinasyon markalaşması (Spinelli vd., 2020), bisiklet altyapısı planlaması (Lee and Huang, 2014; Chen and Lee; 2017) ve sosyo-çevresel faydalar gibi çok çeşitli konuları ele almıştır. Bu çeşitliliğe rağmen, literatür nispeten parçalı kalmış olup, baskın temaların, önde gelen araştırmacıların, kurumsal katılımcıların veya coğrafi örüntülerin kapsamlı bir sentezi bulunmamaktadır. Dolayısıyla bibliyometrik analiz, alanın entelektüel yapısını haritalamak için sistematik bir yaklaşım sergilenmesine olanak sağlamaktadır. Yayın eğilimlerini, atıf ağlarını, anahtar kelime kümelerini ve yazar iş birliklerini inceleyerek, bu tür çalışmalar ortaya çıkan ilgi alanlarını, baskın teorik çerçeveleri ve yeterince araştırılmamış konuları ortaya çıkarmaya yardımcı olabilir. Bu çalışma, Scopus ve Web of Science veri tabanından iyi tanımlanmış arama kriterleri kullanılarak elde edilen verilere dayanarak, bisiklet turizminin akademik manzarasına nicel ve görsel bir genel bakış sunmayı amaçlamaktadır.

Yukarıda belirtilen parçalanma ışığında, bibliyometrik analiz, bisiklet turizmi araştırmalarının entelektüel yapısını sistematik olarak incelemek için güçlü bir metodolojik çerçeve sunmaktadır. Aria ve Cuccurullo'nun (2017) belirttiği gibi, bibliyometrik araçlar akademik üretkenliği ölçülebilir, etkili akademisyenleri ve kurumları belirleyebilir, ortak yazarlık ve ortak atıf ağlarını ortaya çıkarabilir ve tematik kümelerin zaman içindeki gelişimini izleyebilir.

Turizm ve sürdürülebilirlik alanında yakın zamanda yapılan birçok çalışma, hızla büyüyen bilgi birikimlerini sentezlemek için bibliyometrik teknikler kullanmıştır. Ancak özellikle bisiklet turizmine odaklanan kapsamlı bir bibliyometrik haritalama hala yetersizdir. Bu çalışma, alandaki yayın kalıplarını, atıf etkisini ve anahtar kelimelerin birlikteliğini analiz etmek için R-Studio gibi gelişmiş bibliyometrik yazılımlar kullanarak bu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda araştırma soruları aşağıdaki gibidir:

Araştırma Sorusu 1: Bisiklet turizmi alanındaki yayınların zaman, yazar ülkeleri, kurumlar, yazarlar, dergiler ve akademik disiplinler açısından mevcut eğilimleri nelerdir?

Araştırma Sorusu 2: Bisiklet turizmi alanında en fazla etki yaratan çalışmalar ve araştırma konuları hangileridir?

Araştırma Sorusu 3: Bisiklet turizmi araştırmalarında yazarlar tarafından kullanılan anahtar kelimelerdeki güncel eğilimler nelerdir?

Araştırma Sorusu 4: Bisiklet turizmi alanındaki araştırmaların bilgi yapısı ve yazarlar arası iş birliği ağları nasıldır?

İlgili Alanyazın

Macera turizmi, çevre dostu turizm, kırsal turizm ve spor turizmi gibi alanlarla kesişmesine rağmen, bisiklet turizmi çoğunlukla özel ilgi turizminin daha geniş kapsamı içinde yer almaktadır. Başlangıçta merak, sosyal etkileşim, rahatlama veya heyecan arayışıyla gerçekleştirilen bisiklet gezileri olarak başlayan bu aktivite, giderek daha sistematik bir seyahat biçimine dönüşmüştür. Yıllar içinde bu dönüşüm, bisiklet turizmi olarak bilinen kavramın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bisiklet turizmi kavramı akademik ve profesyonel tartışmalarda giderek daha fazla kullanılsa da, bisiklet turizmi ve bisiklet turistlerinin nasıl tanımlandığı konusunda farklı bakış açıları yansıtan çeşitli tanımlamalar ve sınıflandırmalar yer almaya devam etmektedir (Lamont, 2014; Ciascai, Dezsai ve Rus, 2022; Ahıpaşaoğlu, 2023).

Lumsdon'a (1996) göre bisiklet turizmi, kısa yerel gezilerden uzun mesafeli tur bazlı tatillere kadar uzanan çok çeşitli rekreasyonel bisiklet aktivitelerini içerir. Benzer şekilde, Sustrans (1999) bunu, evden uzakta yapılan gününbirlik geziler veya gecelik yolculuklar olarak tanımlar; bu yolculuklarda boş zaman bisiklete binme, genel seyahat deneyiminin önemli ve kasıtlı bir parçasını oluşturur. Güney Avustralya Turizm Komisyonu (2005) ve Ritchie, Tkaczynski and Faulks (2010)'a göre bisiklet turizmi, tatil, spor, eğlence veya rekreasyon motivasyonu, bireyin aktif olarak bisikletçi olarak katıldığı veya bisikletle ilgili bir etkinliğe seyirci olarak katıldığı, diğer destinasyonlara gecelik konaklamalar veya aynı gün ziyaretler içeren seyahat olarak tanımlanarak bu tanım genişletilmiştir.

Bu tanımlamalara ek olarak, "bisikletli turist" terimi literatürde çeşitli şekillerde yorumlanmıştır. Simonsen and Jorgenson (1998), Danimarka'da yürüttükleri bir çalışmada, bisikletli turisti, uyruğu ne olursa olsun, tatilinin herhangi bir aşamasında bisiklete binen herhangi bir birey olarak tanımlamaktadır. Diğer yandan Ritchie (1998), rekreasyonel bisikletçiler ile bisikletli turistler arasında bir ayırım yaparak, seyahat deneyimlerinin ayrılmaz bir parçası olarak bisiklet kullanan ve tatil amacıyla en az 24 saat veya bir gece evden uzakta kalan bireyler olarak göçebe bisikletli turistleri daha ayrıntılı bir şekilde tanımlamaktadır.

Bisiklet turizmi ve bisikletli turistlerle ilgili tanımlar zamanla daha da belirginleşse de, bu kavramları net bir şekilde özetleyen evrensel olarak kabul görmüş bir çerçeve hâlâ mevcut değildir. Artan akademik ilgiye rağmen, bisiklet turizminin neyi oluşturduğu konusunda kesin bir fikir birliği henüz oluşmamıştır. Bununla birlikte, mevcut literatür incelendiğinde, bisiklet turizminin genellikle ekonomik, çevresel ve sosyal olmak üzere üç ana boyut üzerinden ele alındığı görülmektedir (Dickinson and Robbins, 2009; Lamont, 2014; Derman ve Keles, 2023).

Kısacası bisiklet bir asırdan uzun süredir ulaşım, eğlence ve spor amaçlı kullanılan bisiklet, hem dünyada hem de Türkiye'de en popüler motorsuz taşıtlardan biri olarak kabul edilmektedir (Ankaya ve Aslan, 2020). Dünya çapında bisikletçi sayısının ve bisiklet kullanımının artmasıyla birlikte, birçok ülkede çok sayıda kuruluş, yetkili kurum ve bisiklet kulübü kurulmuştur. Bunlardan en dikkat çekenleri arasında Avrupa Bisikletçiler Federasyonu (ECF), Uluslararası Bisiklet Birliği (UCI) ve 1923 yılında kurulan Türkiye Bisiklet Federasyonu (TBF) bulunmaktadır. Bisiklet aynı zamanda bir eğlence ve boş zaman aktivitesi olarak da kabul edildiğinden, günümüzde giderek daha fazla tanıtılmakta ve turizmle ilgili deneyimlere ve girişimlere entegre edilmektedir (Süme ve Özsoy, 2010; Çelik Uğuz ve Özbek, 2018, Güvenç, 2022).

Genel olarak, mevcut tanımlar bisiklet turizminin eğlence, spor odaklı ve seyahat temelli deneyimleri içerdiğini göstermektedir. Bu çeşitlilik, bisiklet turizminin evrensel olarak kabul görmüş bir tanımı olmayan çok boyutlu bir kavram olduğunu göstermektedir.

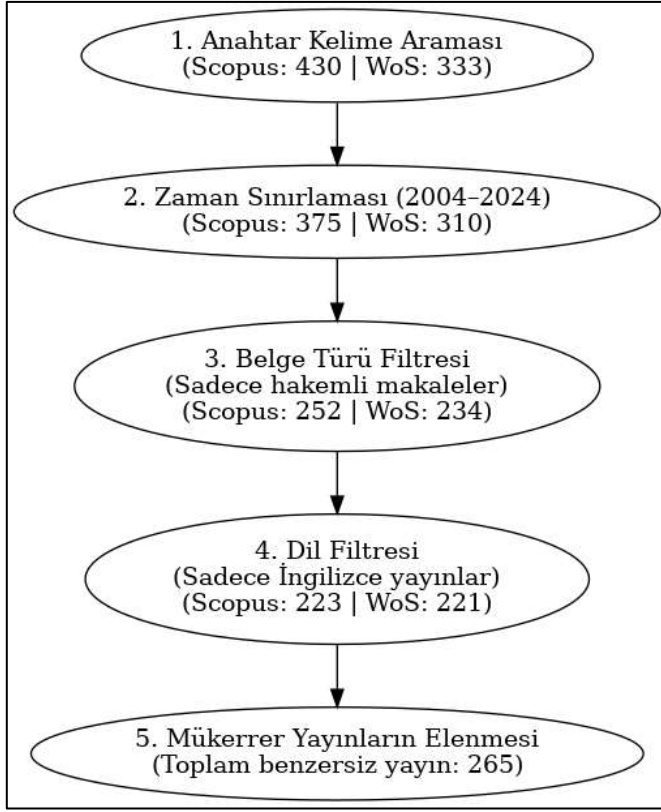
Son yıllarda bisiklet turizmi, sürdürülebilir hareketlilik, sağlıklı yaşam ve yavaş turizm deneyimleriyle ilişkilendirilmesi neticesinde hem pratikte hem de akademik araştırmalarda giderek artan bir ilgi görmektedir (Lamont, 2009; Dündar, 2022; Bilgen, Yıldız ve Göngürmüş, 2023; Okutan, 2023). Günümüzde bisiklet kullanıcılarının güvenlik, hız ve konfor algılarına yönelik beklentilerinin dikkate alınmasının (Gössling, 2013) yanında iklim değişikliği endişeleri, kentsel sıkışıklık ve pandemi sonrası yaşam tarzı değişiklikleri, düşük etkili seyahat alternatiflerine olan talebi artırdıkça, bisiklet temelli turizm birçok gezgin için cazip ve çevreye duyarlı bir seçenek olarak ortaya çıkmıştır (Ritchie, 1998; Nilsson, 2019; Galich, Nieland, Lenz and Blechschmidt, 2021; Francke, 2022; Xames, Shefa and Sarwar, 2023).

Yöntem

Bibliyometrik analiz, belirli bir araştırma alanının bilgi yapısını sistematik olarak ortaya koymak ve konuya ilişkin eğilimleri incelemek amacıyla yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir (Donthu, Kumar, Mukherjee, Pandey and Lim, 2021). Bu yöntem genel olarak iki temel başlık altında sınıflandırılmaktadır: performans analizi ve bilimsel haritalama (science mapping) (Öztürk vd., 2024). Performans analizi; yazarlar, atıf sayıları, kurumlar, ülkeler ve akademik dergiler gibi araştırma çıktılarının alana olan katkılarını çeşitli ölçütlerle tanımlayıcı olarak değerlendirmeye odaklanmaktadır. Bu bağlamda, bu çalışmanın birinci ve ikinci araştırma sorularını yanıtlamak amacıyla performans analizi tercih edilmiştir. Diğer taraftan, bilimsel haritalama yaklaşımı; araştırma bileşenleri arasındaki ilişkileri ve etkileşimleri inceleyerek yapısal bağlantıları ortaya çıkarmayı hedeflemektedir. Bu kapsamda atıf analizi, ortak atıf (co-citation) analizi, bibliyografik eşleştirme, anahtar kelime birlikteliği ve ortak yazarlık analizi gibi çeşitli teknikler kullanılmaktadır. Bu çalışmada, üçüncü ve dördüncü araştırma sorularını ele almak amacıyla bilimsel haritalama yöntemlerinden yararlanılmıştır.

Araştırmanın amacına uygun olarak, yüksek atıf kapsamı ve veri kalitesiyle bilinen güvenilir kaynaklar olan Scopus ve Web of Science (WoS) veri tabanlarından, Haziran 2025 tarihi itibarıyla veriler temin edilmiştir. Bu veri tabanlarının kapsamlı dergi koleksiyonu ve güvenilir yapısı nedeniyle tercih edildiği belirtilmelidir (Mongeon and Paul, 2015). Literatürde önerilen yöntemler doğrultusunda (Öztürk et al., 2024), inceleme süreci üç aşamadan oluşmuştur: veri tabanı sorgulama, filtreleme işlemleri ve alakasız kayıtların elenmesi. Şekil 1'de, analiz için dâhil edilen çalışmaların belirlenmesinde uygulanan beş aşamalı süreç görselleştirilmiştir.

Şekil 1. Analize Uygun Belgelerin Seçimi



Bu çalışmada analiz edilen yayınlar, Scopus ve Web of Science (WoS) veri tabanlarından elde edilmiştir. Literatür taraması süreci, Donthu ve arkadaşları (2021) tarafından önerilen beş aşamalı metodolojiye göre yürütülmüştür.

İlk adımda, aşağıdaki arama terimleri kullanılarak tarama gerçekleştirilmiştir: (TITLE-ABS-KEY (("bicycle tourism" OR "cycling tourism" OR "bike tourism" OR "cyclotourism" OR "cycle tourism" OR "bicycle travel" OR "cycling holidays" OR "bicycle touring")))

Scopus veri tabanında yapılan bu arama sonucunda toplam 430 kayıt elde edilmiştir. İkinci aşamada, 2004–2024 yılları arasını kapsayan zaman sınırlaması uygulanmış ve sonuç sayısı 375'e düşürülmüştür. Alanla ilgili yayınların erken dönemde ortaya çıkması nedeniyle başlangıç yılı olarak 2004 seçilmiş, veri toplama işleminden önceki en son tamamlanmış yıl ise 2024 olarak dahil edilmiştir. Üçüncü adımda, yalnızca hakemli dergi makaleleri seçilerek toplam 252 kayıt belirlenmiştir. Dördüncü adımda ise sadece İngilizce dilinde yazılmış yayınlar dahil edilerek sayı 223'e indirgenmiştir.

Web of Science veri tabanında aynı filtreleme adımları sırasıyla uygulanmış ve sonuçlar şu şekilde olmuştur: genel tarama ile 333, zaman filtresi sonrası 310, yalnızca makaleler seçildiğinde 234 ve İngilizce yayınlar dikkate alındığında 221 kayıt.

Son aşamada, her iki veri tabanındaki tekrar eden kayıtlar tespit edilip çıkarılmış ve böylece analizde kullanılan toplam 265 özgün yayın elde edilmiştir.

Toplanan veriler, R Studio yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Bu analiz sürecinde, R dili içerisinde çalışan ve bibliyometrik ile bilimetric çalışmalar için kapsamlı sayısal araçlar sunan açık kaynaklı Bibliometrix R paketi kullanılmıştır (Aria and Cuccurullo, 2017). Bibliometrix, özellikle Scopus ve WoS veri tabanlarıyla uyumlu çalışacak şekilde geliştirilmiş olup, veri toplama ve işleme süreçlerinde yüksek işlevsellik sunmaktadır. Bu yazılım aynı zamanda çoklu veri kaynağından aktarımı desteklemekte ve Faktör Analizi (Factorial Analysis – FA) gibi gelişmiş tekniklerle kavramsal yapıları derinlemesine analiz etme olanağı sağlamaktadır. Bu yönüyle, metin madenciliği ve bilimsel analiz çalışmalarında yenilikçi bir araç olarak öne çıkmaktadır (Derviş, 2019).

Bulgular

Bisiklet Turizme İlişin Genel Bilgiler

Tablo 1'de sunulan genel bibliyometrik verilere göre, analiz edilen yayınlar 2004 ile 2024 yılları arasındaki 20 yıllık bir zaman aralığını kapsamaktadır. Bu süre zarfında toplam 162 farklı kaynaktan yayımlanmış 265 akademik belge yer almaktadır. Yayın üretiminde yıllık ortalama büyüme oranı %17,69 olarak hesaplanmış olup, bu oran alana yönelik akademik ilginin zamanla arttığını göstermektedir. Belgelerin ortalama yaşı 6,69 yıl olup, hem güncel hem de geçmişe dönük literatürün birlikte değerlendirildiğini ortaya koymaktadır. Belge başına ortalama atıf sayısı 18,74'tür ve bu durum yayınların akademik camiada önemli ölçüde ilgi gördüğüne işaret etmektedir. Toplamda 727 farklı yazarın katkı sunduğu yayınlarda, yazarlar tarafından belirlenen 926 anahtar kelime kullanılmıştır.

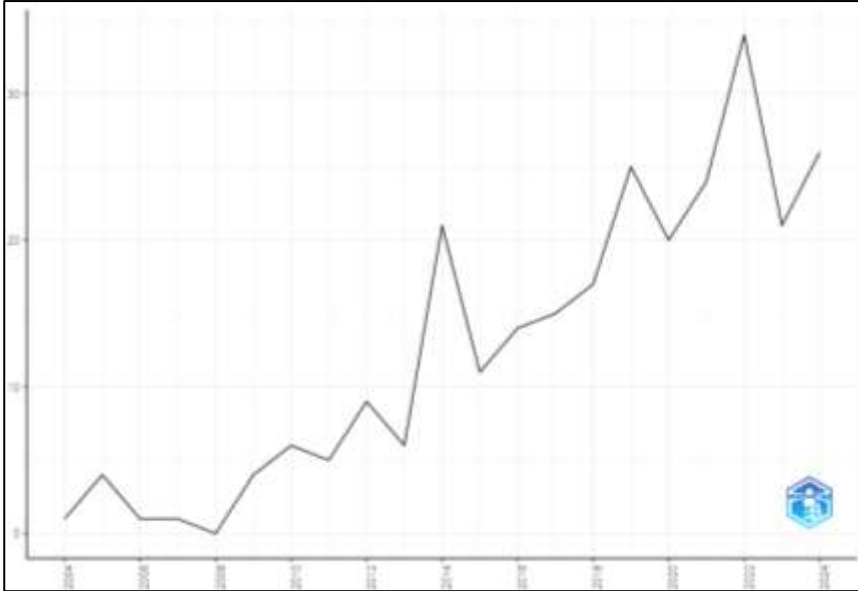
Tablo 1. Genel Bilgiler Tablosu

Zaman Aralığı	2004:2024
Kaynaklar	162
Yayımlar	265
Yıllık Büyüme Oranı (%)	17.69
Belgelerin Ortalama Yaşı	6.69
Belge Başına Ortalama Atıf Sayısı	18.74
Yazar Anahtar Kelimeleri	926
Yazarlar	727

Yıllık Bilimsel Üretkenlik

Şekil 2, 2004–2024 yılları arasında yıllık bilimsel üretkenlik verilerini göstermektedir. Yatay ekseninde yıllar, dikey ekseninde ise yıllık yayın sayıları yer almaktadır. Zaman içinde yayın sayılarında genel olarak artış eğilimi görülmekte olup, belirli yıllarda dalgalanmalar dikkat çekmektedir. Grafik, dönemsel artış ve azalışlara rağmen literatürdeki üretkenliğin uzun vadede yükseldiğini göstermektedir. Bu eğilim, zaman içinde bisiklet turizmine yönelik artan akademik ilgiyi yansıtmaktadır.

Şekil 2. Yıllık Bilimsel Üretkenlik

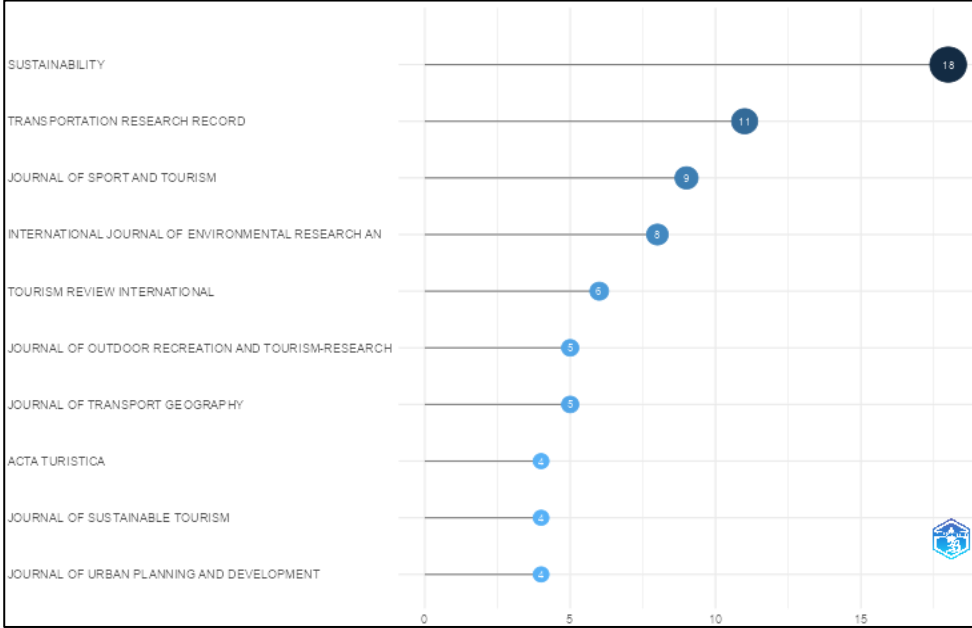


Dergiler ve En Çok Kullanılan Kaynaklar

Şekil 3'te, analiz edilen literatürde en çok kullanılan akademik kaynaklar gösterilmektedir. Buna göre, en fazla atıf alan ve referans gösterilen kaynak Sustainability dergisidir; toplamda 18 yayın ile veri kümesinde en çok kullanılan kaynak konumundadır. Transportation Research Record dergisi 11 yayımla ikinci sırada yer alırken, onu Journal of Sport and Tourism (9 yayın) ve International Journal of Environmental Research and Public Health (8 yayın) takip etmektedir. Tourism Review International ise 6 yayın ile orta sıralarda yer almaktadır.

Bunun yanı sıra, Journal of Outdoor Recreation and Tourism Research ve Journal of Transport Geography gibi dergiler 5 yayın, Acta Turistica, Journal of Sustainable Tourism ve Journal of Urban Planning and Development ise 4'er yayın ile analizde yer almaktadır. Bu veriler, araştırma alanında hangi dergilerin daha fazla tercih edildiğini ve çalışmalarda hangi kaynakların ön plana çıktığını ortaya koymaktadır.

Şekil 3. En Çok Kullanılan Kaynaklar

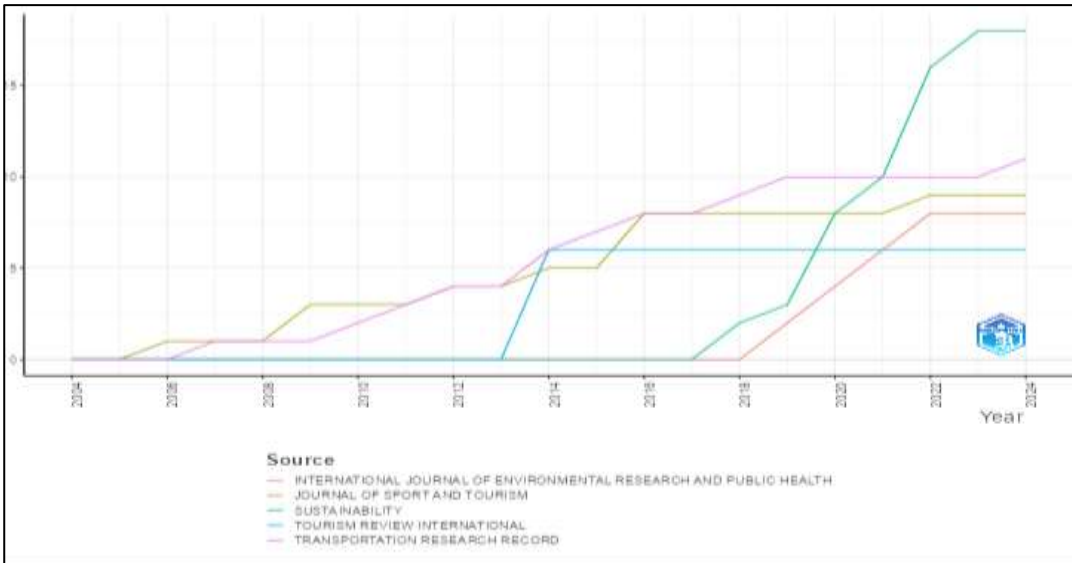


Kaynakların Yıllara Göre Yayın Üretimi

Şekil 4, seçili akademik dergilerin 2004–2024 yılları arasında göstermiş oldukları yayın üretim trendini ortaya koymaktadır. Grafik, her bir kaynağın zaman içinde kaç yayımla temsil edildiğini kümülatif olarak göstermektedir.

Grafikte öne çıkan dergilerden biri Journal of Sport and Tourism olup, özellikle 2018 yılından itibaren belirgin bir artış göstermiş ve 2024 yılı itibarıyla en yüksek üretim seviyesine ulaşmıştır. Sustainability dergisi ise 2013'te yayınlara dahil olmuş ve 2020'den sonra keskin bir artış göstererek alanın en çok katkı sağlayan kaynaklarından biri haline gelmiştir. International Journal of Environmental Research and Public Health ise yayın üretimine 2018'den itibaren başlamış ve düzenli bir artışla 2022 yılına kadar yükselmiştir. Diğer yandan, Tourism Review International 2014'e kadar üretim göstermiş, ardından durağan bir seyir izlemiştir. Transportation Research Record ise 2014 yılında hızlı bir giriş yapmış ve sonrasında üretimini sabit tutmuştur.

Şekil 4. Kaynakların Yıllara Göre Yayın Üretimi



En Üretken Yazarlar

Tablo 2’de, en üretken yazarların makale sayıları ve yazarlara göre ağırlıklandırılmış makale sayıları yer almaktadır. LAMONT M toplam 8 makale ve 5.033 ağırlıklandırılmış makale ile listede ilk sıradadır. BUNING R’nin 6 makalesi ve 2.667 ağırlıklandırılmış makalesi bulunmaktadır. HAN H 5 makale ve 1.917 ağırlıklandırılmış makale ile üçüncü sıradadır. MENG B’nin 4 makalesi ve 1.667 ağırlıklandırılmış makalesi, TAYLOR P’nin 4 makalesi ve 2 ağırlıklandırılmış makalesi vardır. XU H 4 makale ve 1.5 ağırlıklandırılmış makale ile listelenmiştir. ZHANG L 4 makale ve 0.546, ZHANG X ise 4 makale ve 0.803 ağırlıklandırılmış makale sayısına sahiptir. BIGAZZI A’nın 3 makalesi ve 1.5 ağırlıklandırılmış makalesi, BOYLES S’nin ise 3 makalesi ve 1.667 ağırlıklandırılmış makalesi bulunmaktadır.

Tablo 2. En Üretken Yazarlar

Yazar Adı	Makale Sayısı	Yazarlara Göre Ağırlıklandırılmış Makale Sayısı
LAMONT M	8	5.03333333
BUNING R	6	2.66666667
HAN H	5	1.91666667
MENG B	4	1.66666667
TAYLOR P	4	2
XU H	4	1.5
ZHANG L	4	0.54563492
ZHANG X	4	0.80311355
BIGAZZI A	3	1.5
BOYLES S	3	1.66666667

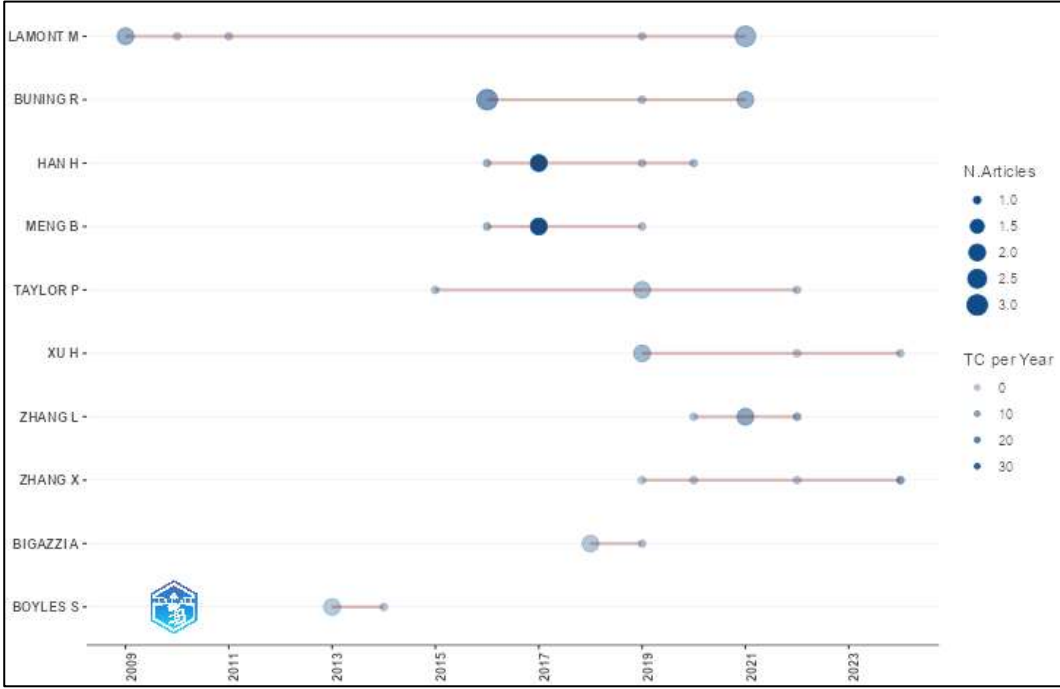
Yazarların Yıllara Göre Yayın Üretimi

Şekil 5, en üretken on yazarın 2009–2024 yılları arasındaki bilimsel yayın faaliyetlerini ve bu yayınların yıllık atıf performanslarını görsel olarak sunmaktadır. Yatay eksenle yıllar, dikey eksenle yazar isimleri yer almakta olup, her bir daire yazarın ilgili yıldaki bir yayını temsil etmektedir. Dairelerin büyüklüğü, yazarın o yıl yayınladığı makale sayısını (N. Articles), renk yoğunluğu ise makalelerin yıllık toplam atıf sayısını (TC per Year) göstermektedir.

Grafikte ilk sırada yer alan LAMONT M, uzun yıllara yayılan yayın geçmişiyle dikkat çekmektedir. 2009’dan itibaren farklı yıllarda üretimde bulunmuş, özellikle 2023 yılında yaptığı yayınlara öne çıkmıştır. BUNING R ise üretkenliğini daha çok 2015–2019 yılları arasında göstermiş olup, 2016 ve 2018 yıllarında yaptığı yayınlar yüksek sayıda atıf almıştır. HAN H ve MENG B, özellikle 2017–2019 yıllarında yaptıkları yayınlarla öne çıkmış, bu yıllarda ürettikleri çalışmalar yüksek yoğunlukta atıf almıştır.

TAYLOR P, 2013 ve 2018 yıllarında yayın yapmış, 2018’deki yayını görece daha yüksek etki üretmiştir. XU H’nün yayınları ise 2019’dan sonra yoğunlaşmış, özellikle 2022 ve 2023’te atıf alan yayınlar üretmiştir. ZHANG L ve ZHANG X, üretimlerini 2020 sonrası dönemde yoğunlaştırmış, ancak bu yayınlar daha düşük sayıda atıf almıştır. BIGAZZI A’nın 2019 ve 2021 yıllarında yayınladığı çalışmalar, orta düzeyde etki yaratmıştır. BOYLES S ise 2010–2015 yılları arasında yayın üretmiş, bu döneme ait çalışmalarını sınırlı atıf almıştır.

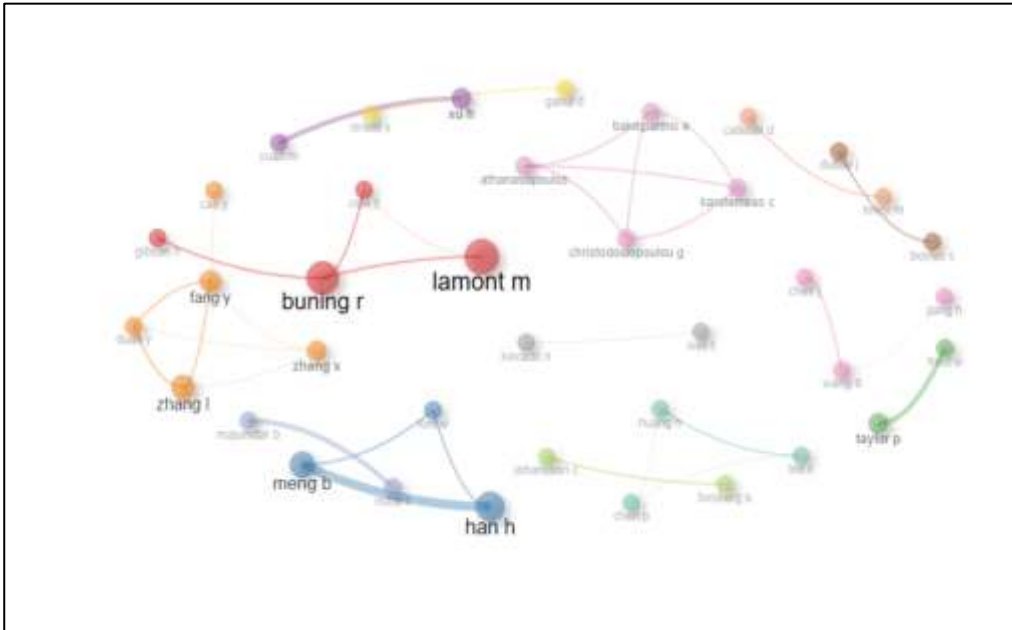
Şekil 5. Yazarların Yıllara Göre Yayın Üretimi



Yazarlar Arası İşbirliği Ağı

Şekil 6'da, analiz edilen yayın kümesindeki yazarlar arasındaki işbirliği ağı görselleştirilmiştir. Bu ağ yapısında her bir daire (düğüm) bir yazarı, daireler arasındaki çizgiler (kenarlar) ise ortak yazarlık ilişkilerini temsil etmektedir. Düğüm boyutu yazarın işbirliği düzeyine göre değişmekte olup, daha büyük düğümler daha yoğun ortak çalışma yapan yazarları göstermektedir. Renkler ise birbirleriyle daha fazla işbirliği yapan yazar gruplarını (alt ağları) ayırtmak amacıyla kullanılmıştır. Ağın merkezinde yer alan Lamont M. ve Buning R., birçok yazarla bağlantı kurmuş ve farklı gruplarla işbirliği yaparak merkezi konuma yerleşmiştir. Bu iki yazar, aynı zamanda kendi gruplarında en büyük düğümlere sahip olup, işbirliği ağının en etkin isimlerindedir. Han H. ve Meng B. ise yoğun işbirliği içinde buldukları yazar grubu ile birlikte farklı bir alt kümeyi oluşturmaktadır. Bu kümeye ait yazarlar arasında sıkı bağlantılar dikkat çekmektedir. Diğer öne çıkan gruplar arasında Taylor P., Zhang L., Zhang X., Callister D, Christodouloupoulou G., Wang D., Boyles S. gibi yazarların başı çektiği işbirliği alt grupları yer almaktadır. Bazı yazarlar yalnızca birkaç bağlantıya sahipken, diğerleri daha geniş işbirliği ilişkileri kurarak ağ içinde daha merkezî bir konumda yer almıştır.

Şekil 6. Yazarlar Arası İşbirliği Ağı

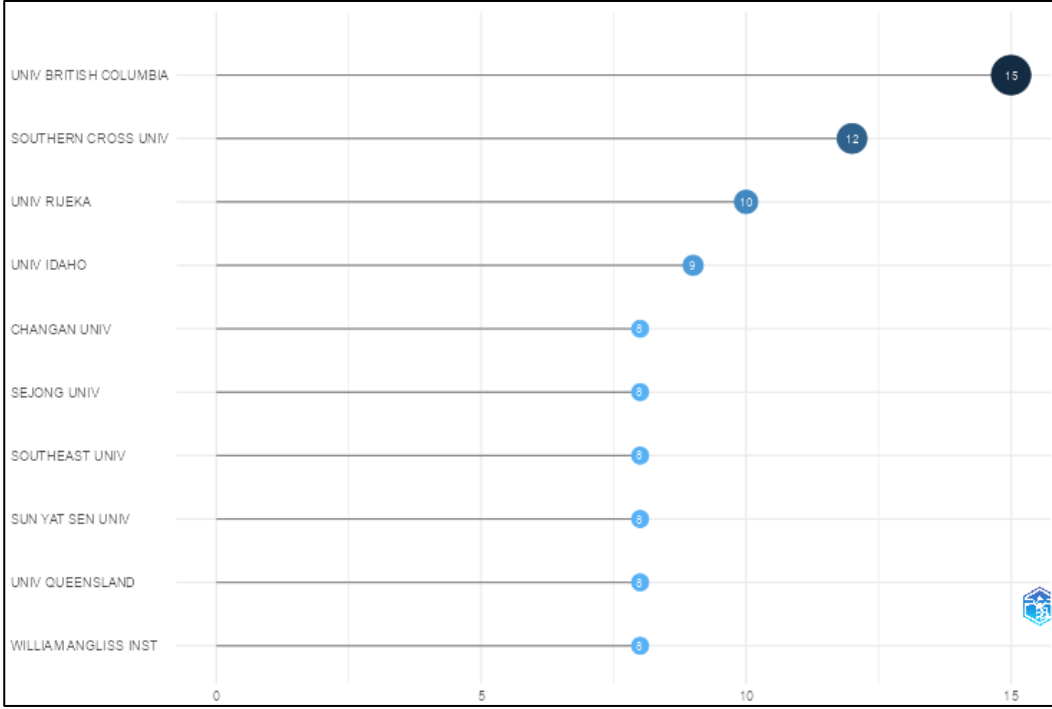


En Üretken Üniversiteler

Şekil 7’de, analiz edilen literatür kapsamında en fazla yayın üreten üniversiteler ve bu üniversitelere ait toplam yayın sayıları gösterilmektedir. Dikey eksenle üniversite adları, yatay eksenle ise her bir kurumun katkı sağladığı yayın sayısı yer almaktadır. Baloncukların büyüklüğü, yayın sayısına göre orantılı olarak gösterilmiştir.

En üretken üniversite, toplam 15 yayın ile University of British Columbia olmuştur. Onu Southern Cross University (12 yayın) ile takip etmektedir. University of Rijeka 10 yayınlı üçüncü sırada yer alırken, University of Idaho 9 yayınlı dördüncü sıradadır. Changan University, Sejong University, Southeast University, Sun Yat-sen University, University of Queensland ve William Angliss Institute sırasıyla 8’er yayın ile eşit üretkenlik göstermiştir.

Şekil 7. En Üretken Üniversiteler



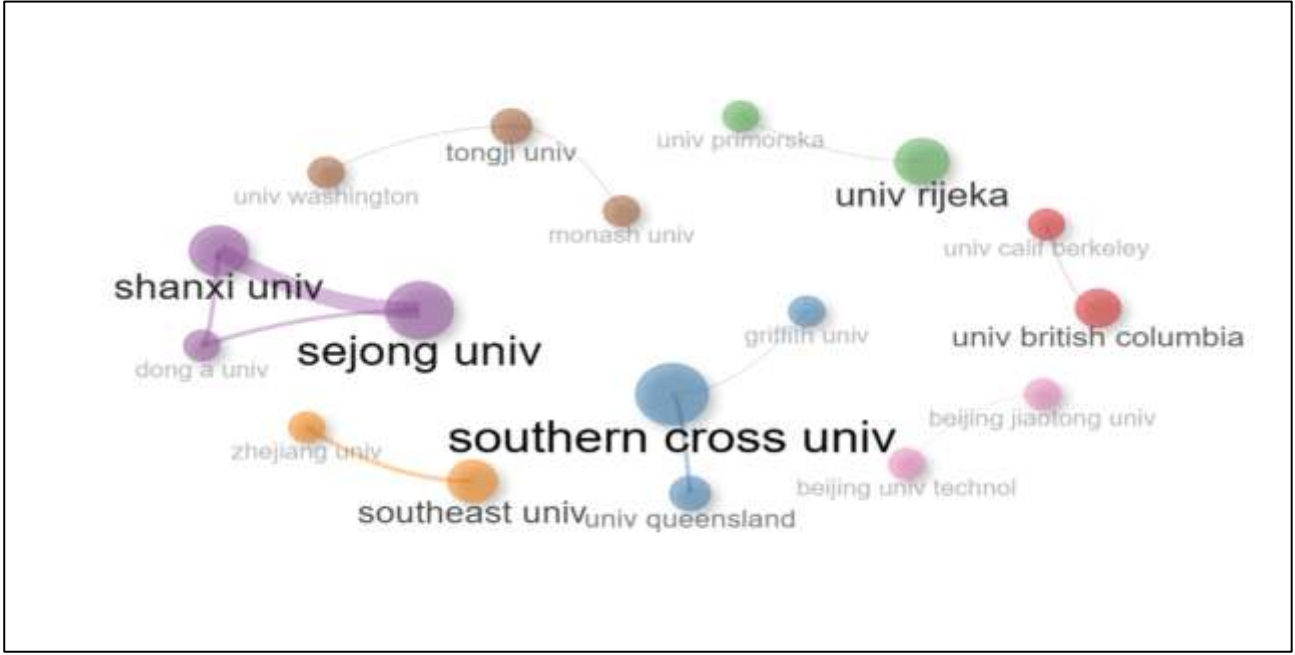
Üniversiteler Arası İşbirliği Ağı

Şekil 8’de, analiz edilen yayınlar kapsamında üniversiteler arasındaki işbirliği ağı görselleştirilmiştir. Her bir daire (düğüm) bir üniversiteyi, daireler arasındaki çizgiler ise bu üniversitelerin ortak yayımlar aracılığıyla kurduğu işbirliklerini temsil etmektedir. Düğüm boyutları üniversitelerin işbirliği yoğunluğunu, çizgilerin kalınlığı ise işbirliğinin gücünü göstermektedir. Renkler, birlikte çalışan üniversitelerin kümelenmelerini ifade etmektedir.

Grafikte Southern Cross University büyük ve merkezi konumda bir düğümle temsil edilmekte olup, University of Queensland ve Griffith University ile doğrudan işbirliği içerisindedir. Bu kurumlar, güçlü bağlantılar kurarak aynı kümelenme içinde yer almıştır. Sejong University ve Shanxi University, bir diğer büyük işbirliği kümesini oluşturmakta ve aralarında güçlü karşılıklı bağlar bulunmaktadır. Aynı kümeye Dong-A University de dahildir.

University of Rijeka, University of Primorska ile doğrudan işbirliği yapan bir diğer önemli üniversitedir. University of British Columbia, University of California, Berkeley ile işbirliği yaparken; Beijing Jiaotong University ve Beijing University of Technology birbirleriyle bağlantılıdır. Southeast University ve Zhejiang University arasında da dikkat çeken bir işbirliği ilişkisi gözlemlenmektedir. Ayrıca, Tongji University, University of Washington ve Monash University arasında zayıf ancak doğrudan bağlantılar mevcuttur.

Şekil 8. Üniversiteler Arası İşbirliği Ağı



Sorumlu Yazarların Ülke Dağılımı

Sorumlu Yazarların Ülke Dağılımı başlıklı Tablo 3'te ise yayınlarda sorumlu yazar olarak görev alan araştırmacıların ülkelerine göre dağılımı, yayın sayıları, bu yayınların ulusal ve uluslararası işbirliği durumları ile birlikte verilmiştir.

En yüksek yayın sayısı 53 makale ile Çin'e aittir. Bu yayınların 46'sı yalnızca Çinli yazarlar tarafından yapılmış olup, 7'si uluslararası ortak yayın niteliğindedir. Çin'in uluslararası ortak yayın oranı %13,20'dir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) toplam 36 yayın ile ikinci sıradadır; bunların 33'ü tek ülke yayını, 3'ü ise uluslararası işbirliğiyle yapılmıştır (%8,33 uluslararası oran). Avustralya ve İtalya, her biri 21 yayın ile eşit düzeydedir. Avustralya'nın 17 yayını ulusal, 4'ü uluslararası olup, uluslararası ortak yayın oranı %19,04'tür. İtalya'da ise bu oran %14,28 olarak hesaplanmıştır (18 ulusal, 3 uluslararası yayın).

Kanada, 9 yayından 3'ünü uluslararası ortaklıkla gerçekleştirmiş ve %33,33 oranla dikkat çekici bir uluslararası işbirliği düzeyine sahiptir. Güney Kore ise toplamda yalnızca 8 yayına sahip olmasına rağmen, bunların 5'i uluslararası işbirliğiyle yapılmış ve bu ülke %62,50 ile en yüksek uluslararası ortak yayın oranına ulaşmıştır. İspanya 8 yayınının 7'sini ulusal olarak üretmiş, sadece 1'i uluslararası niteliktedir (%12,50). Birleşik Krallık ise 8 yayının tamamını yalnızca kendi yazarlarıyla gerçekleştirmiştir, bu nedenle uluslararası ortak yayın oranı %0'dır. Hırvatistan 7 yayın üretmiş, bunlardan 2'si uluslararasıdır (%28,57), Avusturya ise 6 yayınının 1'ini uluslararası ortaklıkla gerçekleştirmiştir (%16,66).

Tablo 3. Sorumlu Yazarların Ülke Dağılımı

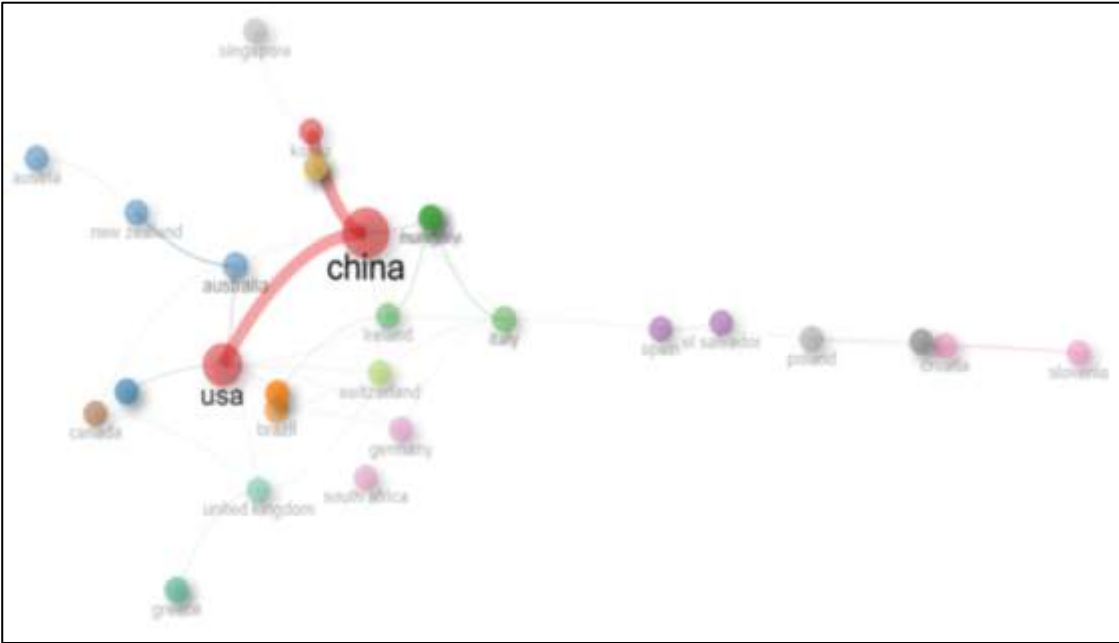
Ülke	Makale	Makale Oranı %	Tek Ülke Yayın	Uluslararası Ortak Yayın	Uluslararası Ortak Yayın Oranı
Çin	53	20	46	7	13.20
ABD	36	13.58490566	33	3	8.333
Avustralya	21	7.924528302	17	4	19.04
İtalya	21	7.924528302	18	3	14.28
Kanada	9	3.396226415	6	3	33.33
Güney Kore	8	3.018867925	3	5	62.50
İspanya	8	3.018867925	7	1	12.50
Birleşik Krallık	8	3.018867925	8	0	0
Hırvatistan	7	2.641509434	5	2	28.57
Avusturya	6	2.264150943	5	1	16.66

Ülkeler Arası İşbirliği Ağı

Şekil 9’da ülkeler arasındaki bilimsel işbirliği ilişkileri gösterilmektedir. Her bir daire (düğüm) bir ülkeyi, daireler arasındaki çizgiler (kenarlar) ise ülkeler arasında gerçekleştirilen ortak akademik yayınları temsil etmektedir. Düğüm boyutları ülkelerin işbirliğine katkı düzeyini, çizgilerin kalınlığı ise bu işbirliklerinin yoğunluğunu göstermektedir. Grafikte Çin ve Amerika Birleşik Devletleri ülkeler arası işbirliği ağının merkezinde yer almakta ve aralarındaki bağlantı en kalın çizgiyle temsil edilmektedir. Bu durum, Çin ve ABD’nin hem en fazla yayın yapan ülkeler arasında olduğunu hem de aralarında güçlü bir uluslararası işbirliği bulunduğunu göstermektedir. Çin, ayrıca Kore, Avustralya, İtalya, İsviçre ve İrlanda gibi ülkelerle de doğrudan işbirliği ilişkilerine sahiptir.

ABD, yalnızca Çin ile değil, aynı zamanda Kanada, Brezilya, Avustralya, Birleşik Krallık ve Yeni Zelanda gibi ülkelerle de çok merkezli işbirlikleri kurmuştur. Avustralya, hem Çin hem de ABD ile bağlantılı olup, küresel işbirliği ağının önemli bir parçası konumundadır. Grafiğin sağ kısmında ise daha düşük işbirliği düzeyine sahip ülkeler yer almaktadır. İtalya, İspanya, El Salvador, Polonya, Hırvatistan, Slovenya, Almanya, Güney Afrika, Yunanistan, Singapur gibi ülkeler, daha az bağlantıya sahip olup, ağın çevresinde konumlanmıştır.

Şekil 9. Ülkeler Arası İşbirliği Ağı



En Fazla Uluslararası Atıf Alan Yayınlar

En Fazla Uluslararası Atıf Alan Yayınlar başlıklı Tablo 4’te ise analiz edilen literatür içerisindeki yayınlardan en yüksek toplam atıf sayısına ulaşanlar sıralanmıştır. Tablo; her bir yayının toplam atıf sayısını, yıllık ortalama atıf düzeyini ve normalize edilmiş toplam atıf değerini içermektedir. En yüksek atıf alan çalışma, Boarnet et al. (2005) tarafından yayımlanan ve California Safe Routes to School yasasının değerlendirmesine odaklanan makaledir. Bu yayın, 312 toplam atıf, 14.85 yıllık ortalama atıf ve 3.25 normalize edilmiş atıf değeri ile listenin başında yer almaktadır. Onu Han, Meng ve Kim (2017) tarafından kaleme alınan ve bisiklet turizmini planlı davranış kuramı ile ele alan çalışma takip etmektedir; bu yayın 177 toplam atıf, 19.67 yıllık ortalama atıf ve 5.10 normalize edilmiş atıf değeriyle dikkat çekmektedir.

Listenin üçüncü sırasında Jensen (2007) yer almakta olup, 145 toplam atıf, 7.63 yıllık ortalama atıf ve 1.00 normalize edilmiş atıf değeriyle değerlendirilmiştir. Aynı yazarlar tarafından 2017 yılında yayımlanan bir diğer çalışma, 142 toplam atıf, 15.78 ortalama atıf ve 4.09 normalize edilmiş değer ile dördüncü sırada yer almıştır. Diğer öne çıkan yayınlar arasında Klinger ve Lanzendorf (2016), Lamont (2009), Johansson et al. (2017), Su et al. (2010), Ritchie et al. (2010) ve Lowry et al. (2012) bulunmaktadır. Bu yayınların her biri, farklı yönleriyle ulaşım, çevre, sağlık ve bisiklet turizmi konularında yüksek düzeyde akademik etki yaratmıştır.

Tablo 4. En Fazla Uluslararası Atıf Alan Yayınlar

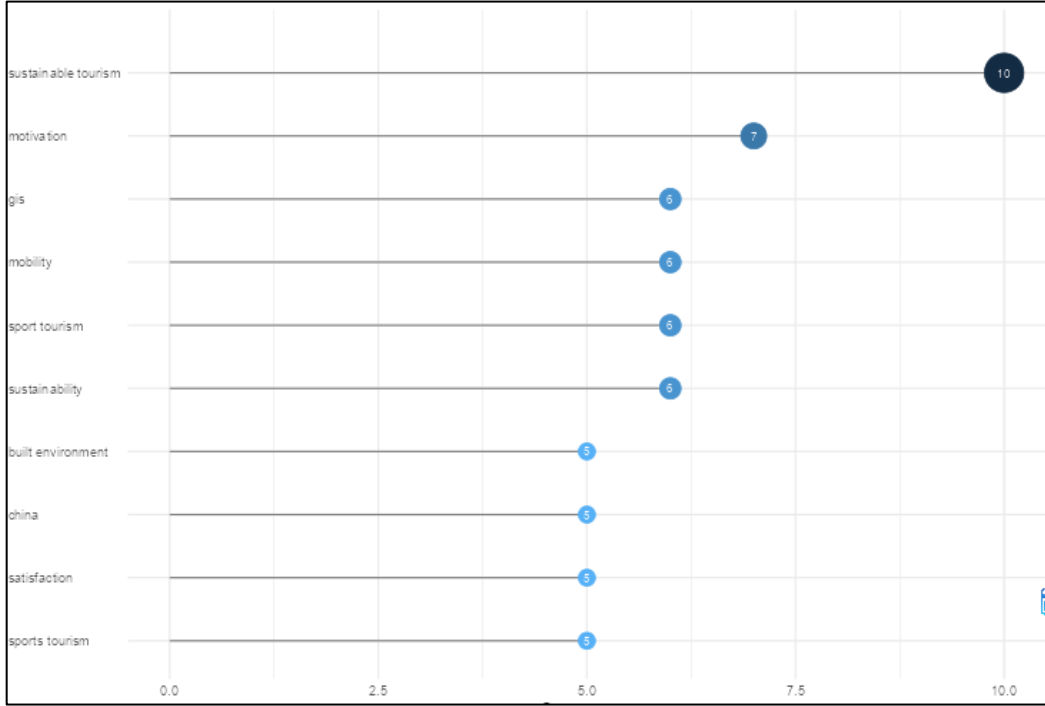
Yayın	Toplam Atıf	Yıllık Ortalama Atıf	Normalize Edilmiş Toplam Atıf
Boarnet, M. G., Anderson, C. L., Day, K., McMillan, T. and Alfonzo, M. (2005). Evaluation of the California Safe Routes to School legislation: urban form changes and children's active transportation to school. <i>American journal of preventive medicine</i> , 28(2), 134-140.	312	14.85	3.25
Han, H., Meng, B. and Kim, W. (2017). Emerging bicycle tourism and the theory of planned behavior. <i>Journal of sustainable tourism</i> , 25(2), 292-309.	177	19.67	5.10
Jensen, S. U. (2007). Pedestrian and bicyclist level of service on roadway segments. <i>Transportation research record</i> , 2031(1), 43-51.	145	7.63	1
Han, H., Meng, B. and Kim, W. (2017). Bike-traveling as a growing phenomenon: Role of attributes, value, satisfaction, desire, and gender in developing loyalty. <i>Tourism Management</i> , 59, 91-103.	142	15.78	4.09
Klinger, T. and Lanzendorf, M. (2016). Moving between mobility cultures: what affects the travel behavior of new residents?. <i>Transportation</i> , 43(2), 243-271.	128	12.80	3.55
Lamont, M. (2009). Reinventing the wheel: A definitional discussion of bicycle tourism. <i>Journal of Sport ve Tourism</i> , 14(1), 5-23.	115	6.76	2.28
Johansson, C., Lövenheim, B., Schantz, P., Wahlgren, L., Almström, P., Markstedt, A. And Sommar, J. N. (2017). Impacts on air pollution and health by changing commuting from car to bicycle. <i>Science of the total environment</i> , 584, 55-63.	111	12.33	3.20
Su, J. G., Winters, M., Nunes, M. and Brauer, M. (2010). Designing a route planner to facilitate and promote cycling in Metro Vancouver, Canada. <i>Transportation research part A: policy and practice</i> , 44(7), 495-505.	94	5.87	2.40
Ritchie, B. W., Tkaczynski, A. and Faulks, P. (2010). Understanding the motivation and travel behavior of cycle tourists using involvement profiles. <i>Journal of Travel ve Tourism Marketing</i> , 27(4), 409-425.	93	5.81	2.37
Lowry, M. B., Callister, D., Gresham, M. and Moore, B. (2012). Assessment of communitywide bikeability with bicycle level of service. <i>Transportation research record</i> , 2314(1), 41-48.	91	6.50	2.37

En Çok Tekrar Eden Kelimeler

Bu analizde, grafikte sunulan "En Çok Tekrar Eden Anahtar Kelimeler" (Şekil 10) içerisinde, araştırmanın doğal konusu olan ve çalışmaları tanımlayıcı nitelikteki anahtar kelimeler (bicycle tourism, cycle tourism, cycling tourism, tourism, cycling, bicycle, mountain biking, bicycles ve bike tourism) çıkarılmıştır. Bu tür anahtar kelimeler genellikle literatür taramalarında her çalışmanın temelini oluşturduğu için yüksek frekansta tekrarlanmakta; ancak, araştırma konusunu zaten doğrudan yansıttıkları için kavramsal yönelimleri analiz etmeye engel olabilmektedir. Dolayısıyla, çıkarma işlemi sayesinde, daha belirleyici, yan temaları temsil eden ve konunun evrimine dair ipuçları barındıran anahtar kelimelerin öne çıkması sağlanmıştır.

En Çok Tekrar Eden Kelimeler başlıklı grafik, analiz edilen literatürde en sık kullanılan ve temel temaları yansıtan anahtar kelimeleri göstermektedir. Dikey ekseninde anahtar kelimeler, yatay ekseninde ise tekrar edilme sayıları yer almakta olup, baloncukların büyüklüğü bu frekansa karşılık gelmektedir. En çok tekrar eden anahtar kelime sustainable tourism olup, 10 kez kullanılmıştır. Bu durum, bisiklet turizmi literatüründe sürdürülebilirlik konusunun merkezî bir yer tuttuğunu göstermektedir. Onu motivation kelimesi 7 tekrar ile takip etmekte, bu da turist davranışlarını açıklamaya yönelik teorik ilginin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Ardından, GIS, mobility, sport tourism, ve accessibility gibi kavramlar her biri 6 kez kullanılarak öne çıkmaktadır. Bu kelimeler, coğrafi bilgi sistemleri kullanımı, hareketlilik, spor temelli seyahat türleri ve erişilebilirlik konularının literatürde sıkça ele alındığını göstermektedir. Bunları built environment, china, adolescents ve sports tourism anahtar kelimeleri takip etmekte olup, her biri 5 tekrar ile yer almaktadır. Bu ifadeler, çalışmalarda incelenen coğrafi bağlamlar (örneğin Çin), demografik gruplar (örneğin gençler) ve kentsel/çevresel yapıların etkilerine işaret etmektedir.

Şekil 10. En Çok Tekrar Eden Kelimeler



Kelime Bulutu

Şekil 11’de sunulan kelime bulutu, bisiklet turizmi literatüründe en sık kullanılan anahtar kavramların görsel bir özeti sunmaktadır. Kelimelerin büyüklüğü, kullanım sıklıklarına göre değişmekte olup; en dikkat çeken terim “sustainable tourism” olmuştur. Bunu “motivation”, “sport tourism”, “sustainability”, “mobility”, “built environment” ve “accessibility” gibi temalar izlemektedir. Ayrıca “GIS”, “satisfaction”, “planning”, “china” ve “air pollution” gibi hem teknolojik hem de coğrafi-çevresel odaklı anahtar kelimeler de yer almaktadır.

Şekil 11. Kelime Bulutu



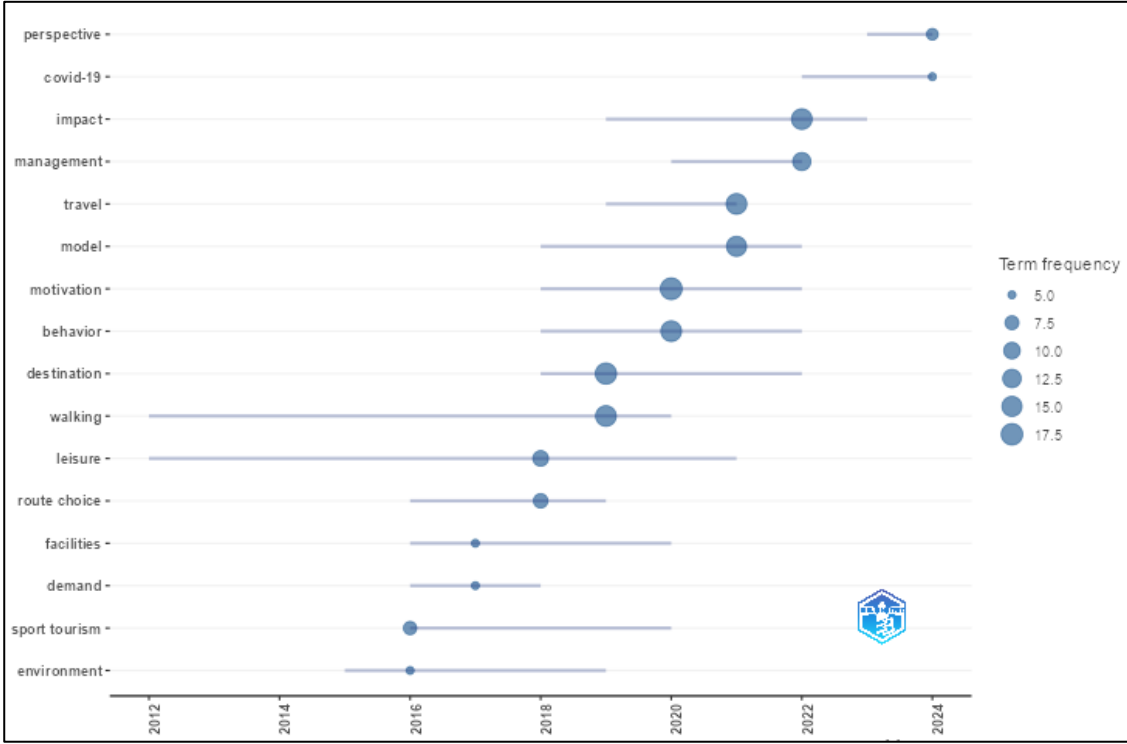
Zaman İçindeki Anahtar Kelimelerin Eğilimleri

Şekil 12’de sunulan anahtar kelime eğilimlerine göre, yıllar içinde literatürde öne çıkan temalar belirli bir sıralama ile gelişim göstermektedir. En erken yıl olan 2012’de yalnızca "environment" anahtar kelimesi yer almakta ve bu kelime o yıl itibarıyla literatürde kullanılmaya başlanmıştır. 2016 yılına gelindiğinde ise "sport tourism" ve "demand" terimleri öne çıkmıştır. Bunu takip eden 2017 yılında "facilities" ve "route choice" anahtar kelimeleri kullanılmaya başlanmıştır; 2018 yılında ise "leisure" ve "walking" temaları literatürde yerini almıştır.

2019 yılı itibarıyla anahtar kelime çeşitliliği artmış ve bu yıl "destination", "behavior" ve "motivation" gibi daha davranışsal ve deneyim temelli kavramlar öne çıkmıştır. 2020 yılında literatürde "model", "travel" ve

"management" gibi daha metodolojik ve yönetsel içerikli anahtar kelimeler yoğunluk kazanmıştır. Bunu takiben 2021 yılında "impact" kelimesi öne çıkarken, 2022 yılında ise güncel küresel gelişmelere paralel olarak "covid-19" ve "perspective" anahtar kelimeleri literatüre girmiştir.

Şekil 12. Zaman İçindeki Anahtar Kelimelerin Eğilimleri

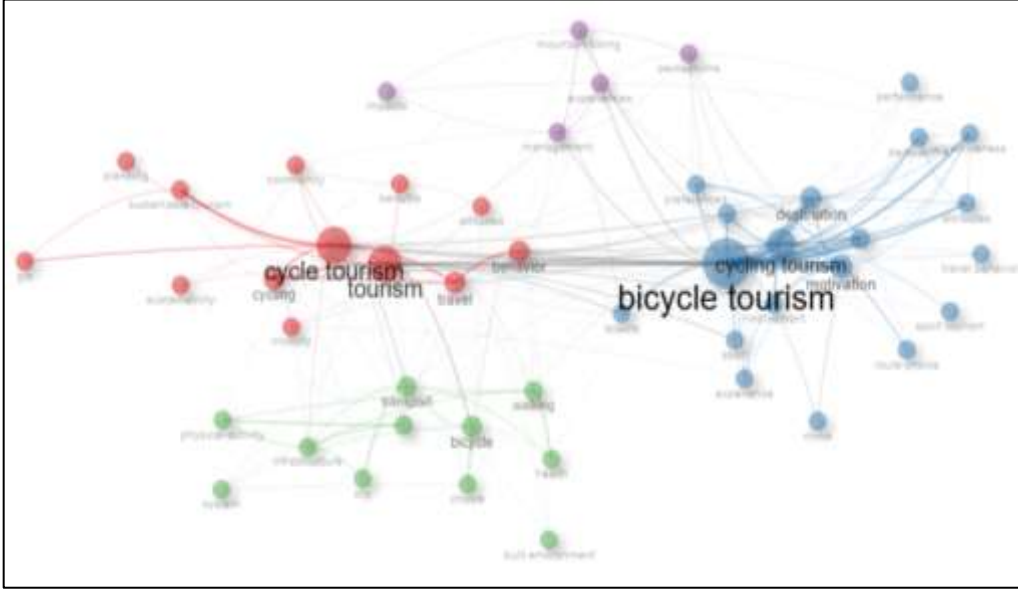


Anahtar Kelimelerin Kavramsal Bağlantı Ağı

Şekil 13'de ise Anahtar Kelimelerin Kavramsal Bağlantı Ağı, bisiklet turizmi literatüründe kullanılan anahtar kelimeler arasındaki kavramsal ilişkileri görselleştirmektedir. Bu ağ yapısında her bir daire (düğüm) bir anahtar kelimeyi, çizgiler ise bu kelimeler arasındaki ortak kullanım ilişkilerini temsil eder. Renkli kümeler (topluluklar), birlikte daha sık kullanılan ve benzer temaları ifade eden anahtar kelimeleri gruplayarak tematik bütünlükleri ortaya koyar.

Ağın merkezinde yer alan en büyük düğüm "bicycle tourism" olup, en fazla bağlantıya sahip kavramdır. Bu kavramla sıkça ilişkili olan anahtar kelimeler arasında "cycling tourism", "motivation", "destination", "experience", "travel behavior", "attributes", ve "sport tourism" gibi temalar bulunmaktadır (mavi küme). Bu alan, daha çok turist davranışları, deneyimler ve motivasyon temalarıyla ilişkilidir. Ağın sol kısmında, kırmızı renkle gösterilen kümelenme içerisinde "cycle tourism", "tourism", "travel", "sustainability", "planning", "community", "attitudes" ve "benefits" gibi kavramlar yer almakta, bu grup ise daha çok turizm politikaları, toplumsal etki ve sürdürülebilirlik ekseninde yoğunlaşmıştır. Ağın alt kısmında, yeşil renkteki küme "bicycle", "transport", "walking", "infrastructure", "physical activity", "system", "built environment" gibi daha çok ulaşım ve kent planlamasıyla ilişkili temaları barındırmaktadır. Mor renkli üst kümede ise "mountain biking", "experiences", "management", "perceptions", ve "impacts" gibi daha spesifik ve niş araştırma alanlarını temsil eden kavramlar bulunmaktadır.

Şekil 13. Anahtar Kelimelerin Kavramsal Bağlantı Ağı



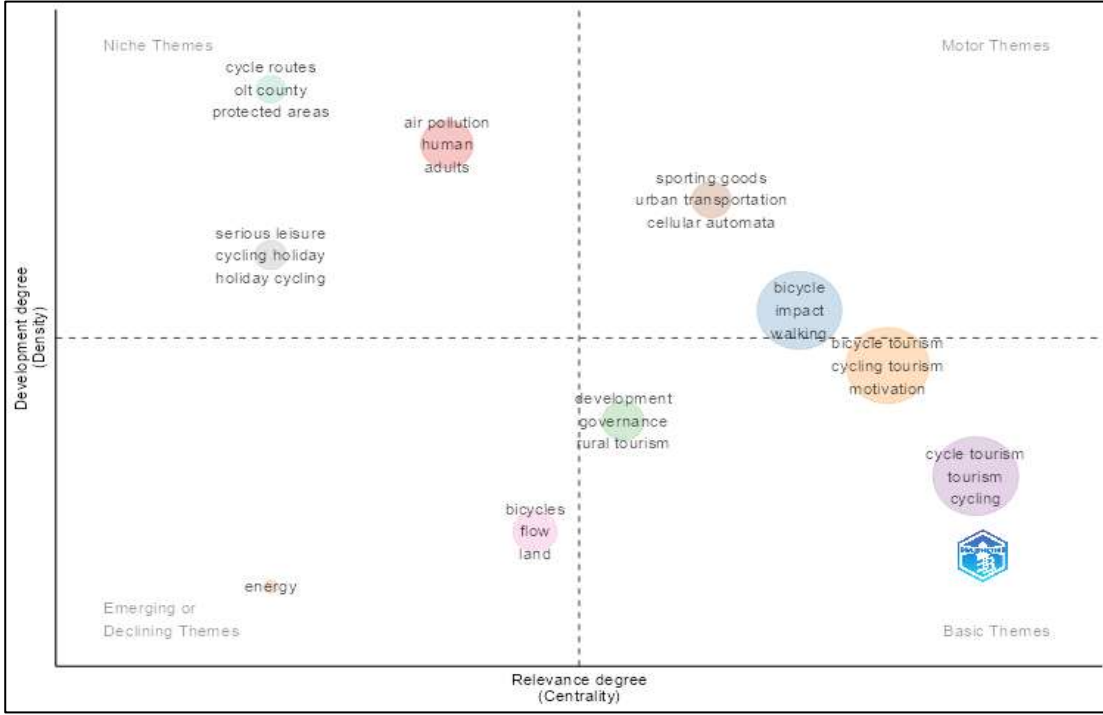
Tematik Harita

Tematik Harita, bisiklet turizmi literatüründe kullanılan anahtar temaların gelişmişlik düzeyini (yoğunluk) ve alandaki önemini (merkezilik) iki boyutlu bir düzlemde sınıflandırmaktadır. Harita dört ana bölgeden oluşmaktadır: Motor Temalar (sağ üst), Temel Temalar (sağ alt), Niş Temalar (sol üst) ve Yeni veya Gerileyen Temalar (sol alt).

Haritanın sağ alt köşesinde yer alan ve yüksek merkezilik fakat düşük gelişmişlik düzeyiyle öne çıkan "cycle tourism", "tourism", ve "cycling" kavramları temel temalar arasında yer almakta; bu da bu konuların literatürde merkezi bir rol oynadığını ancak kendi içlerinde henüz derinlemesine işlenmediğini göstermektedir. Aynı bölgede yer alan "bicycle tourism", "cycling tourism" ve "motivation" kavramları ise hem merkeziliği yüksek hem de orta düzeyde gelişmiş temalardır. Haritanın sağ üst kısmında yer alan "Motor Temalar" arasında "bicycle", "impact", ve "walking" kavramları dikkat çekmektedir. Bu temalar hem merkezi hem de gelişmiş olduklarından, literatürü taşıyan, olgunlaşmış ve yüksek etkiye sahip konular olarak değerlendirilmektedir. Yanında yer alan "sporting goods", "urban transportation" ve "cellular automata" ise teknik veya uygulamalı odaklı güçlü temaları göstermektedir.

Sol üst bölümdeki "Niş Temalar", yüksek gelişmişlik düzeyine sahip ancak alanın geneliyle sınırlı bağlantı kuran konuları temsil etmektedir. Bu alanda "cycle routes", "olt county", "protected areas", "air pollution", "human", ve "adults" gibi daha özgül, yerel veya spesifik çalışma alanları bulunmaktadır. Sol alt köşedeki "Emerging or Declining Themes" kısmında ise düşük merkezilik ve düşük gelişmişliğe sahip olan "energy", "bicycles", "flow", ve "land" temaları yer almakta; bu kavramların ya güncelliğini yitirmekte olduğu ya da henüz gelişme aşamasında olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca, merkezde konumlanan ve orta seviyede hem gelişmişlik hem de merkeziliğe sahip olan "development", "governance" ve "rural tourism" gibi temalar, alanla ilişkili olup zamanla daha baskın hale gelebilecek potansiyel konuları işaret etmektedir.

Şekil 14. Tematik Harita



Araştırma Temalarının Değişimi

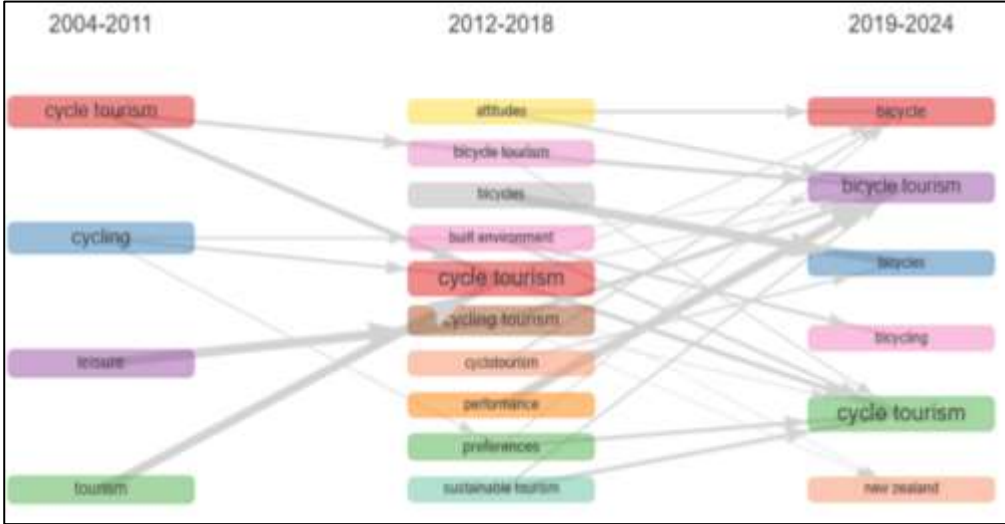
Araştırma Temalarının Değişimi, 2004–2024 yılları arasında bisiklet turizmi literatüründe ön plana çıkan tematik eğilimlerin zaman içerisindeki evrimini üç dönem altında sunmaktadır: 2004–2011, 2012–2018 ve 2019–2024. Bu görsel, temalar arası ilişkileri ve gelişim yollarını izleyerek konuların nasıl çeşitlendiğini ve dönüştüğünü göstermektedir.

2004–2011 döneminde araştırmaların odağı daha sınırlı temalar etrafında şekillenmiştir. Bu dönemde “cycle tourism”, “cycling”, “leisure” ve “tourism” anahtar temalar olarak öne çıkmıştır. Bu temalar, alanın ilk aşamalarında genel kavramlara ve temel turizm-yönelimli yaklaşımlara odaklanıldığını göstermektedir.

2012–2018 döneminde ise tematik çeşitlilik önemli ölçüde artmış ve araştırmalar daha spesifik konulara yönelmiştir. Bu dönemde “bicycle tourism”, “cycling tourism”, “cyclotourism”, “bicycles”, “performance”, “preferences”, “sustainable tourism”, “built environment” ve “attitudes” gibi temalar öne çıkmıştır. Bu çeşitlilik, bisiklet turizmine ilişkin disiplinlerarası yaklaşımın ve kullanıcı davranışlarına yönelik çalışmaların yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Ayrıca önceki dönemdeki temel temalarla güçlü bağlantılar korunmuş, bu da literatürün sürekliliğini vurgulamaktadır.

2019–2024 dönemine gelindiğinde, temalar daha da belirginleşmiş ve çeşitlenmiştir. Bu dönemde en dikkat çeken temalar arasında “bicycle”, “bicycle tourism”, “bicycles”, “bicycling” ve yeniden öne çıkan “cycle tourism” yer almaktadır. Ayrıca coğrafi bir yönelim olarak “New Zealand” teması öne çıkmış ve araştırmaların bölgesel bağlamlarda yoğunlaştığını göstermiştir. Bu dönemde, kullanıcı davranışı ve mekânsal planlama gibi önceki temaların izlerini taşıyan bağlantılar korunurken, bireysel deneyim ve sürdürülebilirlik odaklı temaların vurgusu da sürmektedir.

Şekil 15. Araştırma Temalarının Değişimi

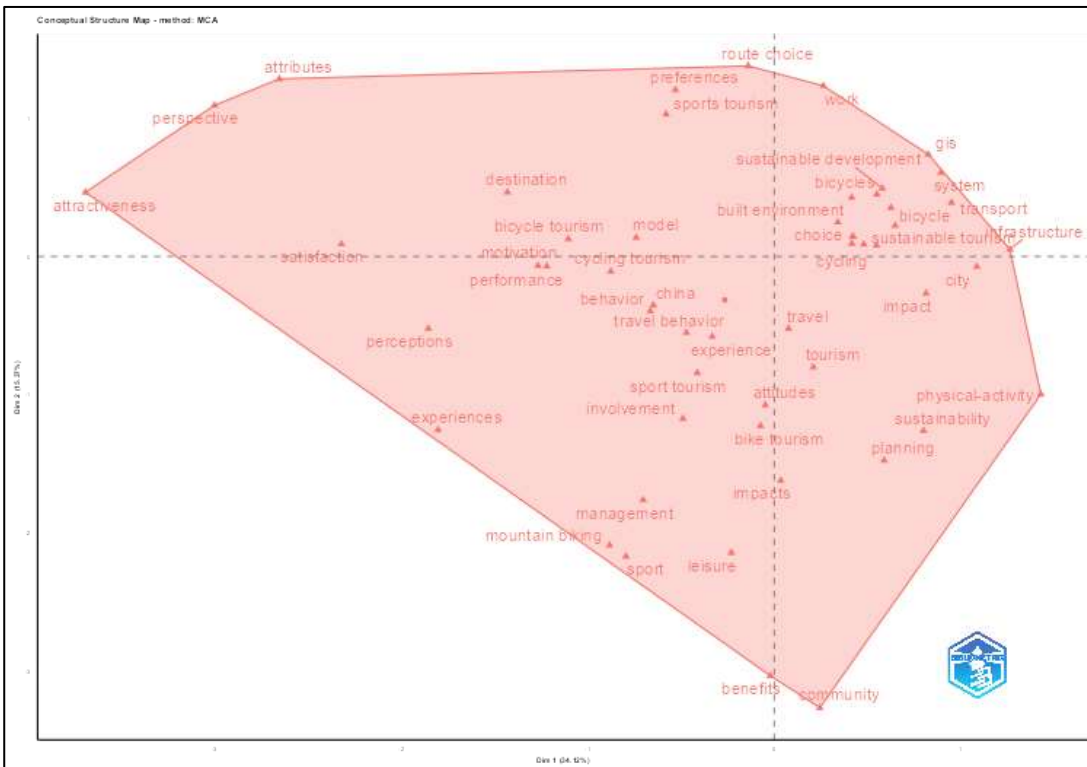


Kavramsal Yapı Analizi

Şekil 16 Kavramsal Yapısal Haritasını göstermektedir. Bu harita, anahtar kavramlar arasındaki yapısal ilişkileri iki boyutlu bir düzlemde sunar. Haritada yatay eksen merkezilik derecesini (centrality), dikey eksen ise yoğunluk derecesini (density) temsil eder. Grafik, kavramların birbirleriyle ne ölçüde bağlantılı olduğunu ve temaların ne kadar gelişmiş olduğunu ortaya koymaktadır.

Grafikte yer alan ve öne çıkan kavramlar arasında bicycle tourism, cycling tourism, motivation, infrastructure, sustainable tourism, planning, behavior, experience, performance, city, transport, route choice, attractiveness gibi kavramlar yer alır. Şekil, motivasyon, altyapı ve sürdürülebilirliğin bu alandaki temel temalar arasında olduğunu göstermektedir. Bu kavramların merkezde yoğunlaştığı görülmekte ve bu da araştırmalarda sıklıkla bir arada ele alındıklarını göstermektedir. Ayrıca çevresel faktörlerle ilgili terimler (örneğin community, benefits, management, mountain biking) daha kenarda konumlanarak, yapısal olarak daha az bağlantılı fakat tematik olarak önemli olduklarına işaret eder.

Şekil 16. Kavramsal Yapısal Haritası



Sonuç ve Tartışma

Bu çalışma, 2004-2024 yılları arasında yayınlanan bisiklet turizmi araştırmalarının gelişimini ve entelektüel yapısını belirlemek amacıyla yürütülmüştür. 265 belgenin analizi, bu konudaki araştırmaların yıllık %17,69'luk bir büyüme oranıyla önemli ölçüde arttığını göstermektedir. Bu alana katkıda bulunan en üretken yazar Lamont M.'dir. En sık kullanılan anahtar kelimeler "sürdürülebilir turizm", "motivasyon" ve "mobilité" olup, sürdürülebilirlik, altyapı ve turist davranışını anlama yönünde net bir tematik kaymayı vurgulamaktadır. R Biblioshiny uygulaması kullanılarak gerçekleştirilen analiz, alan genişlerken literatürün turist davranışı ve ulaşım altyapısı gibi farklı tematik kümeler arasında bir miktar parçalanmış olduğunu göstermektedir.

Bulgular ayrıca bisiklet turizminin niş bir konudan daha geniş, çok disiplinli bir araştırma alanına dönüştüğünü de göstermektedir. Daha önceki çalışmalar ağırlıklı olarak boş zaman ve eğlence yönlerine odaklanırken, daha yeni yayınlar giderek sürdürülebilirlik, hareketlilik, altyapı ve destinasyon yönetimine vurgu yapmaktadır. Bu değişim, bisiklet turizminin artık sadece bir turizm faaliyeti olarak değil, aynı zamanda sürdürülebilir bölgesel kalkınmanın stratejik bir bileşeni olarak da değerlendirildiğini göstermektedir.

Çalışmanın bir diğer önemli sonucu, araştırma verimliliğinin ve iş birliği ağlarının coğrafi dağılımındaki eşitsizliktir. Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve Avustralya gibi ülkeler yayın çıktısında öncü rol oynarken, birçok bölge yeterince temsil edilmemektedir. Bu durum, gelecekteki çalışmaların bisiklet turizmi araştırmalarının coğrafi kapsamını çeşitlendirmesi ve daha geniş uluslararası akademik iş birliğini teşvik etmesi için fırsatlar sunmaktadır.

Bulgulara dayanarak, bisiklet turizmi alanındaki araştırmaların daha tutarlı bir bilgi birikimi oluşturmak için sürekli olarak geliştirilmesi gerektiği açıktır. Gelecekteki çalışmalar, belirlenen tematik kümeler arasındaki boşlukları kapatmayı ve örneğin altyapı planlamasını turist motivasyonu ve deneyimiyle birleştiren daha disiplinler arası çalışmaları teşvik etmeyi hedeflemelidir. Araştırmacılar, alanda yeni yönler öncülük etmek için "yönetişim" ve "enerji" gibi güncelliğini yitirmekte olan ya da henüz gelişme aşamasında olabilecek temaları keşfetmeye teşvik edilebilir. Ayrıca, bazı ülkelerin düşük uluslararası iş birliği oranlarına sahip olduğu göz önüne alındığında, küresel araştırma ağı daha fazla sınır ötesi ve kurumlararası ortaklıklar yoluyla güçlendirmek için önemli bir fırsat bulunmakta olduğu ifade edilebilir.

Teorik Çıkarımlar

Bu çalışma, alanın entelektüel yapısı, yayın eğilimleri ve tematik gelişimine dair sistematik bir genel bakış sunarak bisiklet turizmi literatürüne katkıda bulunmaktadır. Önde gelen yazarları, baskın araştırma konularını ve gelişen anahtar kelime kalıplarını belirleyerek, çalışma bisiklet turizmi araştırmalarının zaman içinde nasıl geliştiğine ve gelecekteki akademik ilginin nereye yönlendirilebileceğine dair daha net bir anlayış sunmaktadır.

Pratik Çıkarımlar

Bulgular, politika yapıcıların, destinasyon yöneticilerinin ve turizm planlamacılarının sürdürülebilir bisiklet turizmi gelişimini destekleyen stratejiler tasarlamalarına yardımcı olabilir. Özellikle sürdürülebilirlik, hareketlilik ve altyapı gibi temaların öne çıkması, destinasyonlar genelinde bisiklet tesislerinin, ziyaretçi deneyimlerinin ve işbirlikçi planlama süreçlerinin iyileştirilmesinin önemini göstermektedir.

Sınırlılıklar ve Gelecek Çalışmalar İçin Öneriler

Bu çalışma, 2004 ile 2024 yılları arasındaki dönemi kapsayan Scopus ve Web of Science veritabanlarında indekslenmiş makalelerle sınırlıdır. Bu nedenle, diğer veritabanlarında yer alan yayınlar, indekslenmemiş kaynaklar veya seçilen zaman diliminin dışında yayınlanan çalışmalar dikkate alınmamıştır. Ayrıca, bulgular bibliyometrik tekniklere dayanmaktadır ve nicel yayın kalıpları kapsamında yorumlanmalıdır.

Gelecekteki araştırmalar, bisiklet turizmi literatürüne daha kapsamlı bir genel bakış sağlamak için ek veritabanları ve daha geniş zaman dilimlerini dahil ederek veri setini genişletebilir. Ülkeler veya bölgeler arası karşılaştırmalı çalışmaların yanı sıra nitel ve karma yöntem yaklaşımları da ortaya çıkan temalar, paydaş perspektifleri ve bisiklet turizminin pratik gelişimi hakkında daha derin bilgiler sunabilir. Dahası, gelecekteki çalışmalar, uluslararası ve kurumlar arası araştırma ortaklıkları yoluyla daha güçlü uluslararası işbirliğine vurgu yapabilir.

Etik Beyan: Araştırmanın arşiv tarama ve doküman analizi odaklı olması insan veya hayvanlar üzerinden (anket, mülakat, odak grup çalışması, insan veya hayvanlar üzerinde deneysel çalışmalar) veriler toplanmaması nedeniyle etik kurul raporuna gerek duyulmamıştır.

Yazar Katkı Beyanı: Yazarın katkı oranı %100'dür.

Çıkar Beyanı: Yazar, herhangi bir çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmektedir.

Kaynakça

- Ahıpaşaoğlu, B. C. (2023). *Bisiklet Turizmi, Bisiklet Turizm Rehberliği ve Türkiye Açısından İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kapadokya Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü, Nevşehir.
- Ankaya, F. Ü., ve Aslan, B. G. (2020). Kent İçi ulaşımında bisiklet yollarının planlaması; dünya ve Türkiye örnekleri. *Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi*, 3(1), 1-10.
- Aria, M., and Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975.
- Bilgen, D., Yıldız, Y., ve Güngörmüş, H. A. (2023). Yavaş Turizm ve Rekreasyon. *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi*, 5(1), 27-34.
- Buehler, R., and Dill, J. (2016). Bikeway networks: A review of effects on cycling. *Transport Reviews*, 36(1), 9–27.
- Chen, C. A., and Lee, H. L. (2017). How to promote bike tourism globally. *Tourism and Hospitality Management*, 23(1), 1-16.
- Ciascai, O. R., Dezzi, Ş. and Rus, K. A. (2022). Cycling tourism: A literature review to assess implications, multiple impacts, vulnerabilities, and future perspectives. *Sustainability*, 14(15), 8983.
- Çelik Uğuz, S. ve Özbek, V. (2018). Destinasyon Sadakatini Etkileyen Faktörler: Bisiklet Turizmi ve Burhaniye Bisiklet Festivali Örneği. *International Review of Economics and Management*, 6(2), 84-102.
- Derman, E. ve Keles, H. (2023). A Conceptual Evaluation of Cycling Tourism in the Context of Sustainable Tourism. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 11(2), 1382-1394.
- Derviş, H. (2019). Bibliometric analysis using bibliometrix an R package. *Journal of Scientometric Research*, 8(3), 156-160.
- Dickinson, J. E. and Robbins, D. (2009). “Other people, other times and special places”: A social representations perspective of cycling in a tourism destination. *Tourism and Hospitality Planning & Development*, 6(1), 69-85.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. and Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296.
- Dünder, Y. (2022). Her Yönüyle Bisiklet Turizmi ve Bisiklet Dostu Konaklama Tesisleri. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*, 5(4), 1609-1625.
- Francke, A. (2022). Cycling during and after the COVID-19 pandemic. In *Advances in Transport Policy and Planning* (Vol. 10, pp. 265-290). Academic Press.
- Galich, A., Nieland, S., Lenz, B. and Blechschmidt, J. (2021). How would we cycle today if we had the weather of tomorrow? An analysis of the impact of climate change on bicycle traffic. *Sustainability*, 13(18), 10254.
- Glusac, E. (2010). Get outta town for \$95 a night: get front-door access to biking, hiking, kayaking, and more at one of these cozy--and very budget-friendly--B & Bs. *Shape*, 29(9), 50-53.
- Gössling, S. (2013). Urban transport transitions: Copenhagen, City of Cyclists. *Journal of Transport Geography*, 33, 196–206.
- Güvenç, A. (2022). *Türkiye’de Bisiklet Turizminin Mevcut Durum ve Potansiyel Açısından Değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Isparta.

- Lamont, M. (2009). Reinventing the wheel: A definitional discussion of bicycle tourism. *Journal of Sport & Tourism*, 14(1), 5–23.
- Lamont, M. (2014). Introduction: cycling and tourism. *Tourism Review International*, 18(1-2), 1.
- Lee, C. F. and Huang, H. I. (2014). The attractiveness of Taiwan as a bicycle tourism destination: A supply-side approach. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 19(3), 273-299.
- Lumsdon, L. (1996). Cycle tourism in Britain. *Insights*, 3, 27–32.
- Mongeon, P. and Paul-Hus, A. (2015). The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. *Scientometrics*, 106(1), 213–228.
- Nilsson, J. H. (2019). Urban bicycle tourism: Path dependencies and innovation in Greater Copenhagen. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(11), 1648-1662.
- Ntovoli, A., Karagiorgos, T., Myrovali, G., Anoyrkati, E., Papadopoulou, S., Tamiakis, I. and Alexandris, K. (2024). Motives and constraints to bike tourism in Greece: “the Go-bike” project. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1475533.
- Okutan, Y. A. (2023). Yavaş turizm ve yavaş şehirlerin Türkiye’de sürdürülebilir turizm coğrafyasına katkısı. *19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(3), 122-129.
- Öztürk, O., Kocaman, R. and Kanbach, D. K. (2024). How to design bibliometric research: an overview and a framework proposal. *Review of Managerial Science*, 18(11), 3333-3361.
- Patricio, G. P. J. and Yoarnelys, V. V. (2024). Bicycle tourism as a sustainable tourism alternative in two rural areas of Santo Domingo in Ecuador. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(12), 1-17.
- Ritchie, B. W. (1998). Bicycle Tourism in the South Island of New Zealand: Planning and Management Issues. *Tourism Management*, 19(6), 567-582.
- Ritchie, B. W., Tkaczynski, A. and Faulks, P. (2010). Understanding the Motivation and Travel Behavior of Cycle Tourists Using Involvement Profiles. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 27(4), 409-425.
- Schlemmer, P., Barth, M. and Schnitzer, M. (2020). Comparing motivational patterns of e-mountain bike and common mountain bike tourists. *Current Issues in Tourism*, 23(10), 1186-1190.
- Simonsen, P. and Jorgenson, B. (1998). *Cycle Tourism: An Economic and Environmental Sustainable Form of Tourism?* Unit of Tourism Research, Research Centre of Bornholm.
- Sustrans. (1999). *Cycle Tourism Information Pack*. Erişim tarihi: 15.03.2025
<https://funding4sport.co.uk/downloads/cycle-tourism.pdf>
- Süme, M. ve Özsoy, S. (2010). Osmanlı’dan günümüze Türkiye’de bisiklet sporu. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (24), 345-360.
- Türkmen, S. ve Gökdemir, S. (2021). Bisiklet turizmi motivasyonlarının belirlenmesi. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism Recreation and Sports Sciences*, 4(1), 19-32.
- Watthanaklang, D., Ratanavaraha, V., Chatpattananan, V. and Jomnonkwao, S. (2016). Measuring the motivation to ride bicycles for tourism through a comparison of tourist attractions. *Transport Policy*, 52, 153-163.
- Xames, M. D., Shefa, J. and Sarwar, F. (2023). Bicycle industry as a post-pandemic green recovery driver in an emerging economy: a SWOT analysis. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(22), 61511-61522.