



Doğal Afetler ve Turizm Konulu Makalelerin Bibliyometrik Analizi

Bibliometric Analysis of Articles on Natural Disasters and Tourism

Vedat Yiğitoğlu

Akdeniz Üniversitesi, Manavgat Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Antalya, Türkiye. ORCID: 0000-0003-2215-1961

Abstract / Öz

Article Info/Makale Bilgisi

Received: 28.11.2023

Accepted: 28.12.2023

Keywords

Natural disasters
Tourism
Hospitality
Bibliometric analysis

Anahtar Kelimeler

Doğal afetler
Turizm
Ağırlama
Bibliyometrik analiz

Type of Article/Makale Türü

Research/Araştırma

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar

V.Yiğitoğlu
vedatyigitoglu@akdeniz.edu.tr

www.gpt-studios.org



Bu araştırmanın amacı, doğal afet ve turizm konularını birlikte dikkate alan bilimsel çalışmaların mevcut durumunu ve değişimini kapsamlı bir şekilde ortaya koymaktır. Elde edilen sonuçlar, doğal afet konusunun turizm açısından daha iyi anlaşılması bakımından önemlidir. Araştırma verileri “doğal afet*/doğal tehlike*” ve “turizm/ağırlama” anahtar kelimeleri kullanılarak belirlenmiştir. Veri analizi bibliyometrik analizle gerçekleştirilmiştir. Yazındaki birçok bibliyometrik çalışmadan farklı olarak en popüler veri tabanları olan Web of Science ve Scopus veri tabanları birlikte kullanılmıştır. Bu kapsamda belirlenen makaleler yayın yılı, yazar, atıf, kaynak, ülke ve anahtar kelime bakımından incelenmiştir. Araştırma sonunda toplam 722 makale olduğu, son beş yılda yayın sayısının üç kat arttığı belirlenmiştir. Araştırma konuları bakımından değerlendirme yapıldığında son yıllarda iklim değişikliğiyle birlikte karanlık turizm, dayanıklılık ve destinasyon konularının ön plana çıktığı ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte doğal afet ve turizm konusunda önemli bir ülke olan Türkiye’de yapılmış araştırma sayısının çok az olduğu anlaşılmıştır. Araştırma sonuçları doğrultusunda araştırmacılar, merkezi yöneticiler ve turizm sektör temsilcileri için çıkarımlar yapılmıştır

The aim of this research is to comprehensively reveal the current status and change of the scientific articles that have taken into account the natural disasters and tourism topics. The results are important for a better understanding of natural disasters in terms of tourism. The data was collected using the keywords "natural disaster/natural hazard*" and "tourism/hospitality". Bibliometric analysis was performed for data analysis. Different from many bibliometric studies in the literature, Web of Science and Scopus databases, which are the most popular databases, were used together. In this context, the articles were analyzed according to publication year, author, citation, source, country and keywords. At the end of the analysis, it was revealed that there were 722 articles in total and the number of publications increased approximately three times in the last five years. When evaluated in terms of research topics, it was determined that dark tourism, resilience and destination issues have become to the forefront with climate change in recent years. However, it was understood that the number of studies conducted in Türkiye, which is one of the most important countries about natural disasters and tourism, is very limited. Based on the findings, some implications have been provided for researchers, central administrators and representatives of the tourism sector.*

To cite: Yiğitoğlu, E. (2023). Doğal afetler ve turizm konulu makalelerin Bibliyometrik Analizi. *Geographies, Planning & Tourism Studios*, 3(2): 126-139. <https://doi.org/10.5505/gpts.2023.25743>

1. Giriş

Doğal afetler, dünya üzerinde meydana gelen ve genellikle insan müdahalesinden bağımsız olarak ortaya çıkan büyük çaplı felaketlerdir. Depremler, tsunamiler, kasırgalar, seller ve volkanik patlamalar gibi olaylar doğal afetlere örnek olarak verilebilir. Bu olaylar genellikle büyük ölçekte çevresel tahribata, can kaybına ve ekonomik zarara neden olmaktadır (Bauman vd., 2020; Genç, 2018; Ma vd., 2020). Son yirmi yılda doğal afetlerden kaynaklanan kayıpların büyük bir kısmı, Asya-Pasifik bölgesinde rapor edilmiştir. Buna göre doğal afetlerden etkilenen toplam nüfusun %89'undan fazlası ve ekonomik kayıpların %42'si bu bölgede ortaya çıkmıştır. Asya-Pasifik bölgesi dışında Avrupa kıtası aşırı sıcaklık, sel ve fırtınaya maruz kalırken; Afrika daha fazla salgın hastalık, sel ve kuraklık (Chen, 2011); Amerika ve Avustralya ise sonuçları büyük olan fırtına ve orman yangınlarıyla uğraşmıştır. Örneğin 2022 yılında meydana gelen Ian Kasırgası tek başına Amerika kıtasında 100 milyar dolardan fazla maddi hasara yol açmıştır (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters [CRED], 2023).

Türkiye sahip olduğu tektonik, sismik, topografik ve iklimsel yapısı gereği doğal afetlerle sıklıkla karşı karşıya kalan bir ülkedir. Bu nedenle geçmişten günümüze su baskını, sel, çığ, heyelan ve yangın gibi farklı doğal afetle başa çıkmak zorunda kalmıştır. Ancak Türkiye’de doğal afetler söz konusu olduğunda en önemlisinin depremler olduğunu belirtmek gerekir. Öyle ki depremlerde insan kaybı açısından dünyada üçüncü, etkilenen insan sayısı açısından ise sekizinci sırada yer almaktadır (Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı [AFAD], 2023). Yakın bir geçmişte 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli gerçekleşen depremler 50 binde fazla can kaybına ve 100 milyar doların üstünde bir maliyete neden olmuştur. Bu kayıplar bir başka büyük deprem olan 1999 yılında meydana gelmiş Marmara depreminde ortaya çıkan zararların 6 katından daha fazladır (Göktaş, 2023).

İklim değişikliği, artan nüfus ve şehirleşme gibi faktörlerin, gelecekte doğal afetlerin sıklığını ve şiddetini artırabileceği üzerindeki endişeler giderek daha belirgin hale gelmektedir. Bu faktörlerin etkisi altında, bilim dünyası tarafından yürütülen son araştırmalar, doğal afet sayısındaki artışın gerçek olduğunu doğrulamaktadır. Özellikle iklim değişikliğinin tetiklediği afetlerin sayısında gözlemlenen artış, gelecekteki potansiyel riskleri daha da vurgulamaktadır (Rossello vd., 2020; Walters vd., 2015).

Doğal felaketlerin her alanda olduğu gibi turizm alanında çok ciddi etkilere yol açmaktadır. Dahası turizm, doğal felaketlere en duyarlı ve dayanıksız sektörlerden biri olarak nitelendirilmektedir (Huan vd., 2004; Kirchberger, 2017; Rossello vd., 2020; Zhang vd., 2023) Öncelikle, turistik bölgelerde altyapı hasarına yol açabilmekte, ulaşım sistemlerini etkileyebilmekte ve konaklama tesislerini zarar verebilmektedir. Bu durum, turistlerin bölgeye ulaşmasını ve konaklamasını zorlaştırabilmekte, dolayısıyla turizm gelirlerini düşürebilmektedir. Diğer taraftan doğal afetler turistlerde güven kaybına da neden olabilmektedir (Ma vd., 2020; Park & Reisinger, 2008). Dahası doğal afetlerin turistik destinasyonlardaki doğal güzellikleri ve çevresel zenginlikleri etkileyebileceği unutulmamalıdır. Doğal afetler, plajlar, ormanlar, millî parklar gibi turistik cazibe merkezlerine zarar verebilmektedir. Turizm sektörü genellikle hızla toparlanabilen bir sektör olarak görülmektedir. Ancak doğal afetlerin neden olduğu olumsuz etkilerin giderilmesi ve turizmin yenilenmesi genellikle uzun zaman almaktadır (Huang & Min, 2002). Bu süre özellikle sınırlı kaynakları olan bölgelerde ve işletmelerde daha fazla uzayabilmektedir.

Doğal felaketleri turizm açısından dikkate alan araştırmalar, doğal felaketlerin etkisinin destinasyon özelliklerine (Min vd., 2020) ve karar vericilerin (merkezi yönetimlerin) etkinliğine (Yang vd., 2022) değişebildiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular bir bakıma doğal afetlerin olumsuz etkilerinin azaltılmasının mümkün olabileceğini anlamına gelmektedir. Bu nedenle, turizm alanında doğal afetlerin etkilerini anlamak ve bu etkilerle başa çıkabilmek amacıyla daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Turizm ve doğal afet konusunu birlikte kapsayan çalışmaların kapsamlı ve karşılaştırmalı bir şekilde değerlendirilmesi bu açıdan önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın amacı, doğal afet ve turizm konusunu kapsayan uluslararası makalelerin mevcut durumunun ve değişiminin bibliyometrik analiz kullanılarak incelenmesidir. Bibliyometrik analiz yöntemi başta bilimsel makaleler olmak üzere kitap, bildiri ve lisansüstü tez gibi farklı nitelikte farklı ortamlarda yayınlanmış çalışmaların matematiksel ve istatistiksel tekniklerle ortaya koyulmasıdır (Jiang vd., 2019; Koseoğlu vd., 2016; Leong vd., 2021). Geçmiş 50 yıldan fazla olan (Pritchard, 1969) bu analizler sayesinde herhangi bir konuda bilgi birikimi kapsamlı şekilde belirlenerek karşılaştırmalı olarak değerlendirilebilmektedir. Böylece ilgili alanda sorunların ya da eksikliklerin tespit edilmesi mümkün olabilmekte ve ihtiyaç duyulacak nitelikte çalışmaların yapılması sağlanabilmektedir (Hall, 2011).

Turizm yazınında farklı konularda yapılmış çok sayıda bibliyometrik çalışma bulunmaktadır (Koseoğlu vd., 2016; Ülker vd., 2023). Diğer taraftan son yıllarda doğal afetler konusunda yapılmış bibliyometrik çalışma sayısındaki artış da dikkat çekmektedir (Ahmed vd., 2023; Barnes vd., 2019; Rana, 2020). Buna rağmen yazında doğal afetler ve turizm konularını birlikte ele alan sadece tek bir çalışmaya ulaşılabilmektedir. İlgili çalışmada Jiang vd. (2019), Scopus veri tabanını dikkate almış, “turizm krizi” ve “turizm felaketi” anahtar kelimelerini kullanarak belirledikleri 398 belgeyi, R paket programıyla analiz etmiştir.

Anlaşıldığı üzere doğal afet ve turizm konularını birlikte kapsayan bibliyometrik çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bu bağlamda yapılan çalışmanın turizm yazınına katkı sağlaması beklenmektedir. Yapılan çalışmada ayrıca yazından farklı olarak WoS ve Scopus veri tabanları birlikte ele alınmakta, dolayısıyla ilgili yazının gelişimi daha kapsamlı bir şekilde ortaya koyulmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın doğal afetler konusunu turizm açısından daha iyi anlamak isteyen turizm paydaşları ve kamu yöneticileri için de önemli olduğu düşünülmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve

Doğal afet, bütün ülkeleri ilgilendiren küresel bir sorundur. Yapılan araştırmalar doğal afetlerin sayılarında genel olarak bir artış olduğunu ortaya koymaktadır (Bauman vd., 2020; Walters vd., 2015). Birleşmiş Milletler Çevre Programı tarafından yapılan bir araştırmaya göre dünya çapında meydana gelene felaketler ve sebep olduğu ekonomik kayıplar son otuz yılda 3 katına çıkmıştır (Tsai & Chen, 2011).

Son yıllarda meydana gelen doğal afetlerin sayısının ve etkisinin artması çok sayıda bilimsel çalışmaya da konu olmasına neden olmuştur. Yazında sınırlı da olsa doğal afetleri dikkate alan bibliyometrik çalışmalar mevcuttur. Örneğin Rana (2020) tarafından yapılan bibliyometrik çalışmada afet ve iklim değişikliği dayanıklılığı kapsamında 927 doküman incelenmiştir. Çalışma sonunda ilgili konularda hızlı büyüyen bir eğilimin olduğu ortaya koyulmuştur. Lee ve Kim (2016) ise 2002-2016 yılları arasında Kore'deki afetlerle ilgili yayınlanmış 772 makaleyi bibliyometrik analiz ile incelemiştir. Çalışma sonunda afet konulu çalışmaların zamanla arttığı ve başlıca disiplin alanlarının kamu yönetimi, mühendislik, iletişim, tıp ve sosyal bilimler olduğu belirlenmiştir. Jiang vd. (2019), turizm krizi ve afet yönetimi kapsamında yaptıkları bibliyometrik çalışmada, araştırmaların daha geniş konulardan daha spesifik konulara doğru ilerlediği, son zamanlarda dayanıklılık ve ekonomik krizlere odaklanıldığı anlaşılmıştır. Başka bir çalışmada Barnes vd. (2019), Google Scholar üzerinden "doğal tehlikeler", "afet yönetimi" ve "simülasyon" arama terimlerini kullanarak belirledikleri 84 makaleyi incelemiştir. Araştırma sonunda doğal afetlerin terörizm gibi insan kaynaklı tehlikelerden daha baskın olduğu; en fazla afet olayı yaşanan Asya kıtasının sadece yayınların %11'inde yer aldığı; afet türü olarak en fazla yayınların sırasıyla deprem, fırtına-kasırga ve sel konularında yapıldığı ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan doğal afet konusunu belirli afet türü bakımından dikkate alan bazı bibliyometrik çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin Taskin (2010) ve Liu vd. (2012) deprem; Chiu ve Ho (2007) tsunami ve Ahmed vd. (2023) ise sel konusunu kapsayan bibliyometrik çalışmalar yapmıştır.

Turizm genel olarak eğlenme, dinlenme, iyi zaman geçirme ve güven gibi olumlu kavramları çağrıştırırken felaketler tersine ölüm, yıkım, korku, endişe ve panik gibi olumsuz duyguları uyandırmaktadır. Bu nedenle başta sahil bölgeleri olmak üzere farklı turizm bölgelerinde doğal felaketler yaşanabilse de turizm ve felaket kavramlarını aynı anda düşünmenin alışmadık olduğunu belirtmek gerekir (Santana, 2004). Dolayısıyla yazında doğal felaket ve turizm ilişkisini dikkate alan sınırlı sayıda çalışma vardır. Bu çalışmaların büyük bir kısmında doğal felaketlerin turizm üzerindeki etkisinin felaketin türüne ve şiddetine göre değiştiğini ileri sürülmektedir (Lan vd., 2021; Rossello vd., 2020). Son zamanlarda ekonominin hızla gelişmesi, turizmin artması, seyahat eden nüfusun büyümesi ve uzak yerlerde turistik tesislerin açılması, doğal afet riskine maruz kalmayı artırmış, bu da can kaybı ve ekonomik kayıp riskini artırmıştır. Bunun turizm ekonomisinin gelişimi üzerinde büyük bir etkisi olabilmektedir. Başka bir deyişle, turizm talebi büyük ölçüde dalgalanabilir özellikler gösterir ve bu nedenle ekonomik kayıplar kaçınılmazdır. Wang (2009), doğal afetlerin turizm üzerindeki etkisini incelediği çalışmasında, doğal afetlerin turizm endüstrisini önemli ölçüde etkilediğini tespit etmiştir. Tayvan 1999 yılında gerçekleşen Chi-Chi depreminde sonra turizm talebinde önemli oranlarda düşüşler yaşanmıştır (Tsai & Chen, 2011). Doğal afetlerin turizm üzerinde etkisi beklenen ya da tahmin edilenden daha derin olabilmektedir. Huang ve Min (2002) yaptıkları araştırmada 1999 Tayvan depremi sonrasında toparlanma sürecini hareketli bir ortalama modeli kullanarak incelemiş ve adaya gelen yolcu sayısının 11 ay geçmesine rağmen olumsuz etkilenmeye devam ettiğini ortaya koymuştur. Diğer taraftan doğal afetler sadece maruz kalan bölgeler ya da ülkeler açısından değil başta komşu ülkeler olmak üzere tüm turizm bölgeleri üzerinde etkileri açısından dikkate alınması gereken olaylardır. Çünkü doğal afetlerin olası etkileri, etkilenmemiş olsa bile komşu bölgelere de yayılabilmektedir. Nitekim 25 farklı ülkede çeşitli kriz türleri üzerine yapılmış bir araştırma, bir ülke ya da bölgede meydana gelen olayların uluslararası turizm hareketlerinde dikkate değer bir kırılmaya yol açtığını ortaya koymuştur (Cro & Martins, 2017). Bir doğal afetin ardından afet bölgelerine yapılan ziyaretlerin azalmasının iki temel nedene bağlanması mümkündür. Bunlardan ilki afetin yol açtığı hasarların afet bölgelerinin turizme katılmasını engellemesinden, diğeri ise mevcut ve potansiyel turistlerin ilgili bölgelerin güvenli olmadığına dair düşünceleri ve risk algılarından kaynaklanmaktadır (Kozak vd., 2007).

Doğal afetlerin olumsuz etkileri yanında sınırlı da olsa olumlu etkileri de ortaya çıkabilmektedir. Doğal afet sonrasında bölgelerin daha planlı ve güvenli olarak yenilenmesi mümkündür. Ayrıca felaket olaylarının olduğu zamanlarda toplum içindeki dayanışma bağları güçlenmektedir. Bu da bölge paydaşlarının birbiriyle etkileşimini ve birbirini desteklemesini arttırmaktadır (Yamamura, 2016). Dahası ilgili bölgelerin karanlık hüznü kapsamında ön plana çıkması da söz konusudur. Örneğin Min vd. (2020) tarafından yapılan Nepal'de 2015 yılında meydana gelen depremler turizm açısından incelenmiştir. Araştırma sonuçları deprem sonrasında turist sayısının artış eğiliminde olduğu belirlenmiş ve bu artış hüznü (karanlık) turizm etkisine bağlanmıştır. Bu durum iyi bir kriz yönetimiyle felaketlerin etkisinin minimize edilebileceği hatta ekonomik anlamda fırsata bile dönüşebileceği anlamına gelmektedir. Bu bağlamda turizm bölgelerinin doğal felaketlerle ilgili uygulamaları önemli ve gerekli bir strateji olarak görülmelidir.

3. Yöntem

Bibliyometrik çalışmalar günümüzde en popüler ve en yaygın araştırma yaklaşımlarından biri haline gelmiştir. Öyle ki sağlık, üretim, ticaret, teknoloji, eğitim, ulaşım, haberleşme ve turizm gibi hemen hemen her alanda yapılmış çok sayıda bibliyometrik çalışma yapılmıştır (Chen vd., 2022; Çinbilgel & Ergün, 2022; Koseoglu vd., 2016; Sampaio vd., 2023; Şahin, 2022; Ülker vd., 2023). Bibliyometrik araştırma sayılarında ortaya çıkan bu artışın nedeninin birtakım etmenlere

bağlanması mümkündür. Öncelikle tüm alanlarda ulusal ve uluslararası düzeyde kaynak sayısında (dergi ve yayın evi gibi) önemli bir artış olmuştur. Kaynak sayısının artması ise yayın sayısının artışını beraberinde getirmiştir. Örneğin Sosyal Bilimler Atıf Endeksi'nde (SSCI) 2010 yılında 33 olan dergi sayısı neredeyse iki katı bir artışla 2020 yılında 58'e çıkmıştır (Wang vd., 2023). Herhangi bir konuda yayın sayılarının binlerle ifade edilebildiği böylesi bir ortamda önemli yayınlara ulaşmak zorlaşmaktadır. Bu durum ilgili konuda kapsamlı ve sistematik değerlendirme ihtiyacını ön plana çıkarmaktadır. Diğer taraftan önceleri yazın incelemesi adı altında sınırlı sayıda yayınlara yapılabilen bibliyometrik çalışmalar, günümüzde geliştirilmiş olan paket programlar sayesinde çok daha kapsamlı olarak daha hızlı, daha kolay ve daha etkin şekilde gerçekleştirilmektedir. Ayrıca Scopus ve Web of Science (WoS) gibi veri tabanlarının gelişmesi bibliyometrik çalışmaların yapılmasını da desteklemiştir. Nitekim bu veri tabanları Microsoft Excel tabanlı olarak yıl, yazar, ülke, dergi ve atıf gibi belli başlı parametreler üzerinden performans verileri üretebilmektedir. Bibliyometrik çalışmalarda geçerlilik ve güvenilirlik önemli bir sorundur. İlgili çalışmaların büyük bir bölümünde WoS ya da Scopus gibi tek bir veri tabanı, tek bir kaynak ya da makale, tez, bildiri gibi belirli doküman türleri dikkate alınmaktadır (Hall, 2011). Bunun yanında yapılan çalışmalarda farklı da olsa genellikle yazar tercihlerine göre belirlenen parametreler kullanılmaktadır.

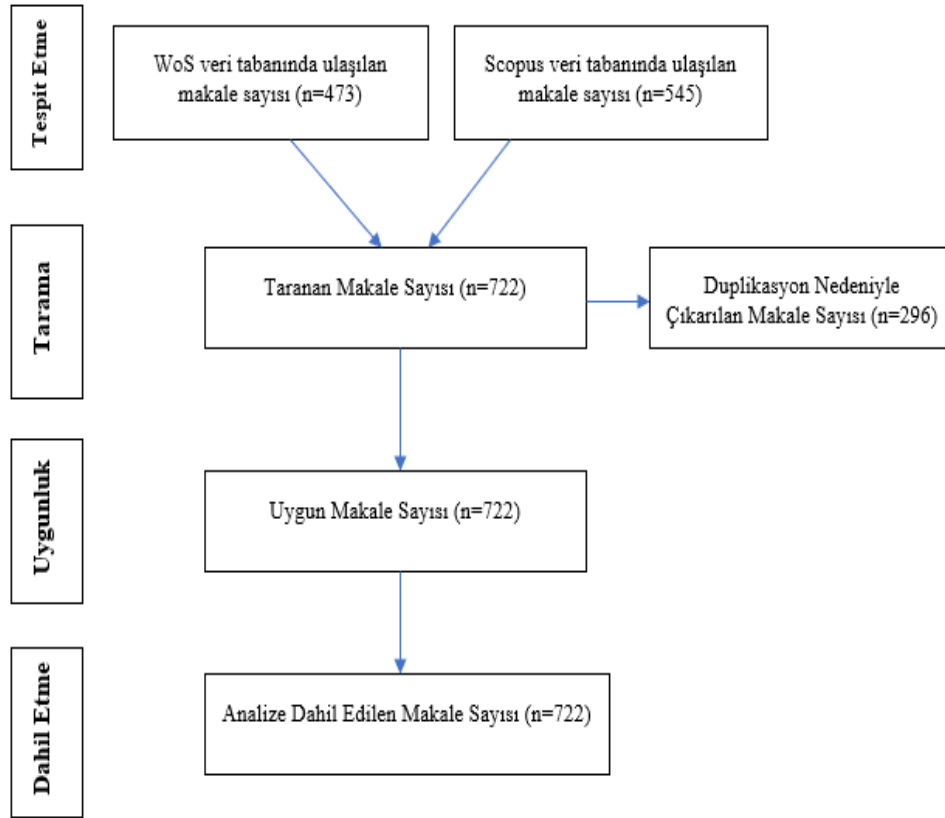
Turizm ve ağırlama yazınında çok sayıda bibliyometrik analizlerin kullanıldığı araştırmalar yapılmıştır. Koseoglu vd. (2016) öncü konaklama ve turizm dergilerinde yayınlanmış 190 bibliyometrik analiz çalışmasını incelemiş ve yayın sayısında 2008 yılından sonra önemli bir artış olduğunu tespit etmiştir. Bununla birlikte çalışma sonuçları özellikle turizm alanındaki ilişkisel bibliyometrik araştırmaların halen yetersiz olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar turizm alanında bibliyometrik çalışmaların yaygınlaştığını, ancak sektörün ve bilimsel bilginin gelişimi dikkate alındığında, daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır.

Doğal afetler ve turizm konusunda yapılmış bilimsel çalışmaların kapsamlı incelenmesini amaçlayan bu çalışmada, bibliyometrik analiz yöntemleri kullanılmıştır. Bu yöntemler daha önce de belirtildiği gibi belli bir araştırma konusundaki mevcut durumu ve gelişimi, performans verileri ve iş birliklerini yansıtan yapısal görüntüler üzerinden hızlı, basit ve etkin bir şekilde ortaya koyabilmektedir. Bibliyometrik yöntemler her ne kadar uygulamacılar ve karar vericiler için de yararlı sonuçlar ortaya koysa da "bilim, bilim içindir" anlayışı kapsamında daha çok araştırmacılara yönelik olduğunu belirtmek gerekir. Nitekim Zupic ve Cater (2015) bu yöntemlerin öznel ön yargılar olmadan araştırmacıları en etkili yayınlara yönlendirme noktasında yardımcı olduğunu ifade etmiştir.

Bibliyometrik analizler belli başlı veri tabanları üzerinden gerçekleştirilmektedir. Bu veri tabanlarından başlıca olanları Web of Science, Scopus, Dimensions, Microsoft Akademik, PubMed ve Google Akademik olarak bilinmektedir. Sosyal bilimlerde yapılan çalışmalarda en yaygın kullanılanları ise WoS ve Scopus veri tabanları olmuştur (Visser vd. 2021). Bununla birlikte yapılan çalışmalarda genellikle ilgili veri tabanının güçlü yönleri vurgulanarak tek bir veri tabanı dikkate alınmıştır. Bu noktada WoS veri tabanı en popüler ve en eski veri tabanı, Scopus veri tabanı ise daha yeni olmasına rağmen en kapsamlı ve en hızlı gelişim gösteren veri tabanı olarak nitelendirilmektedir (Caputo & Kargina, 2022). Her iki veri tabanı da akademik ve bilimsel araştırmalarda özellikle bibliyometrik çalışmalarda en çok kullanılan veri kaynağı platformlarıdır (Visser vd. 2021; Zhu & Liu 2020). Bu araştırmada bibliyometrik araştırmalarda her iki veri tabanı birlikte kullanılmış, böylece elde edilen sonuçların geçerliliğinin desteklenmesi hedeflenmiştir. Araştırmaya dahil edilen çalışmaların belirlenme süreci Şekil 1'de yer alan PRISMA akış şemasında özetlenmiştir.

Bu çalışmada "doğal afetler" ve "turizm/ağırlama" konularını birlikte dikkate alan uluslararası makalelerin özelliklerinin incelenmesi hedeflenmiştir. Her iki konuyla ilgilenen bilimsel makaleler, çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Bu kapsamda en popüler veri tabanları olan WoS ve Scopus veri tabanları birlikte dikkate alınmıştır. Örnekleme dahil edilen makaleler 06.11.2023 tarihinde iki aşamalı olarak belirlenmiştir. İlk aşamada "natural disaster*" ya da "natural hazard*" anahtar ve "tourism" ya da "hospitality" anahtar kelimeleri kullanılarak Başlık-Özet-Anahtar Kelime kapsamında tarama yapılmıştır. İkinci aşamada ise doküman türü olarak makale ve yayın dili olarak da İngilizce seçilerek filtreleme yapılmıştır. Buna göre WoS veri tabanında ilk aşamada 617, ikinci aşamada ise 473 sonuç ortaya çıkmıştır. Scopus veri tabanında ise ilk aşamada 935, ikinci aşamada ise 545 sonuç belirlenmiştir.

Bibliyometrik analiz için BibExcel, CiteSpace, VOSviewer ve R Studio gibi farklı programlar geliştirilmiştir. Her bir programın kendi avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Bu çalışmada, her iki veri tabanında sonuçları birleştirmesi, çeşitli görselleştirme seçeneklerine sahip olması ve farklı ağ analizlerini kolayca sunabilmesi nedeniyle R paketinin Biblioshiny ara yüzü kullanılmıştır. Biblioshiny, R Studio yazılımları kullanılarak gerçekleştirilen, Aria ve Cuccurullo (2017) tarafından geliştirilen Bibliometrix paketidir. İlgili paket programla yapılan birleştirme sonucunda 296 makale benzer olduğu için çıkarılmış ve kalan 722 makale analize dahil edilmiştir.



Şekil 1. Veri belirleme sürecine ilişkin PRISMA akış şeması

Bu çalışmada, bibliyometrik analiz, önceki çalışmalarda en sık kullanılan değişkenler olan yıl, yazar, ülke, atıf ve anahtar kelime üzerinde toplam beş değişken üzerinden gerçekleştirilmiştir (Hall, 2011; Koseoglu vd., 2016; Ülker vd., 2023). Elde edilen verilere göre, çalışmada şu sorulara cevaplar aranmıştır:

Soru 1: Yıllar içinde doğal afet ve turizm konulu çalışmalarının gelişimi nasıl olmuştur?

Soru 2: Hangi yazarlar, dergiler ve ülkeler üretken olarak öne çıkmaktadır?

Soru 3: En fazla atıf alan makaleler hangileridir?

Soru 4: En fazla kullanılan anahtar kelimeler nelerdir?

Soru 5: Zaman içinde kullanılan anahtar kelimeler nasıl bir değişim göstermiştir.

4. Bulgular

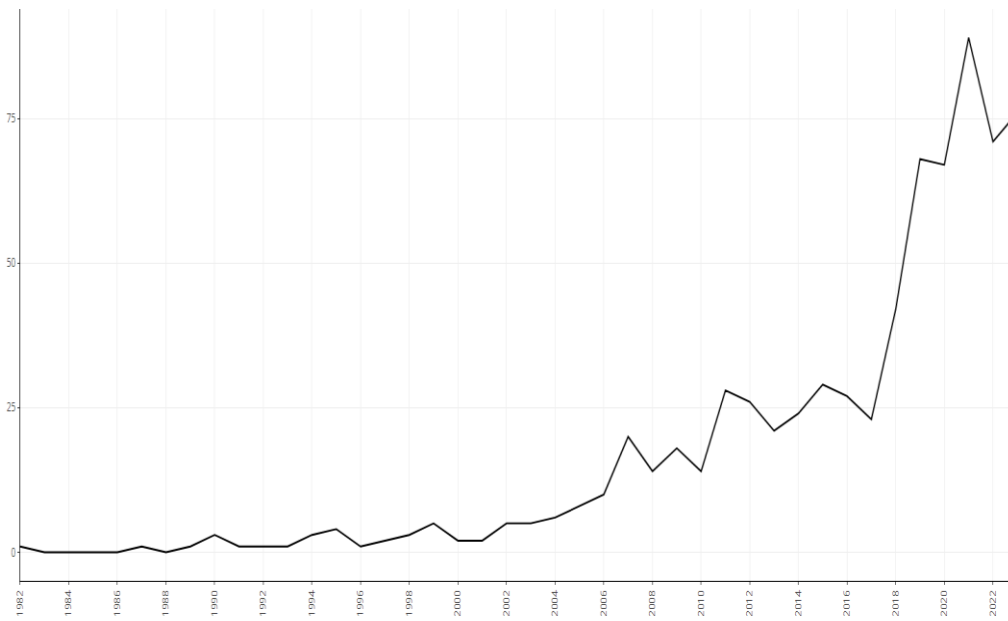
Doğal afetler ve turizm konusunda WoS ve Scopus veri tabanlarında yer alan makaleler birlikte dikkate alındığında Tablo 1’de yer alan temel bilgiler elde edilmiştir. Tabloya göre ilgili veri tabanında yer alan yayınlar toplam 40 yılı aşkın (1982-2023) bir dönemi kapsamaktadır. Bununla birlikte toplam 424 farklı kaynaktan 722 makale bulunmaktadır. Diğer taraftan ilgili tablodan anlaşıldığı üzere yayın sayısının yıllık artış oranı yaklaşık %11’dir. İlgili yayınlarda yayın başına düşen atıf sayısı ise 19’dur. Bu verilerden hareketle turizmde doğal afetler konusunun gelişmeye devam ettiğini söylemek mümkündür.

Tablo 1’de aynı zamanda yazar sayısının toplam 1912, yazarlar tarafından kullanılmış anahtar kelime sayısının ise 2153 olduğu görülmektedir. Bununla birlikte çok yazarlı yayınlarda yayın başına düşen yazar sayısı ortalama 3’tür. Yazar ve anahtar kelime sayısının fazla olması, araştırma alanındaki çeşitlilik ve iş birliği düzeyinin yansımaları olarak değerlendirilmektedir. Yayın başına ortak yazar ve uluslararası ortak yazarlık yüzdesi verileri de benzer şekilde araştırmacılar arasındaki iş birliği modellerini yansıtmaktadır. Daha yüksek bir sayı daha fazla işbirlikçi çalışmaya işaret ederken, daha düşük bir sayı araştırmacıların bireysel olarak veya daha küçük gruplar halinde çalışma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu veriler, bilimsel araştırmaların giderek daha çok disiplini içeren ve uluslararası düzeyde yoğun iş birliklerine dayanan bir karaktere sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 1. Makalelere ilişkin temel bilgiler

Açıklama	Sonuçlar
Zaman Aralığı	1982-2023
Kaynaklar	424
Makale Sayısı	722
Yıllık Ortalama Artış Oranı (%)	11,14
Yayın Başına Ortalama Atıf Sayısı	19,3
Yazar Anahtar Kelimeleri	2153
Toplam Yazar Sayısı	1912
Tek Yazarlı Yayın Sayısı	135
Yayın Başına Düşen Ortak Yazar Sayısı	3,22
Uluslararası Ortak Yazarlık Yüzdesi (%)	18,7

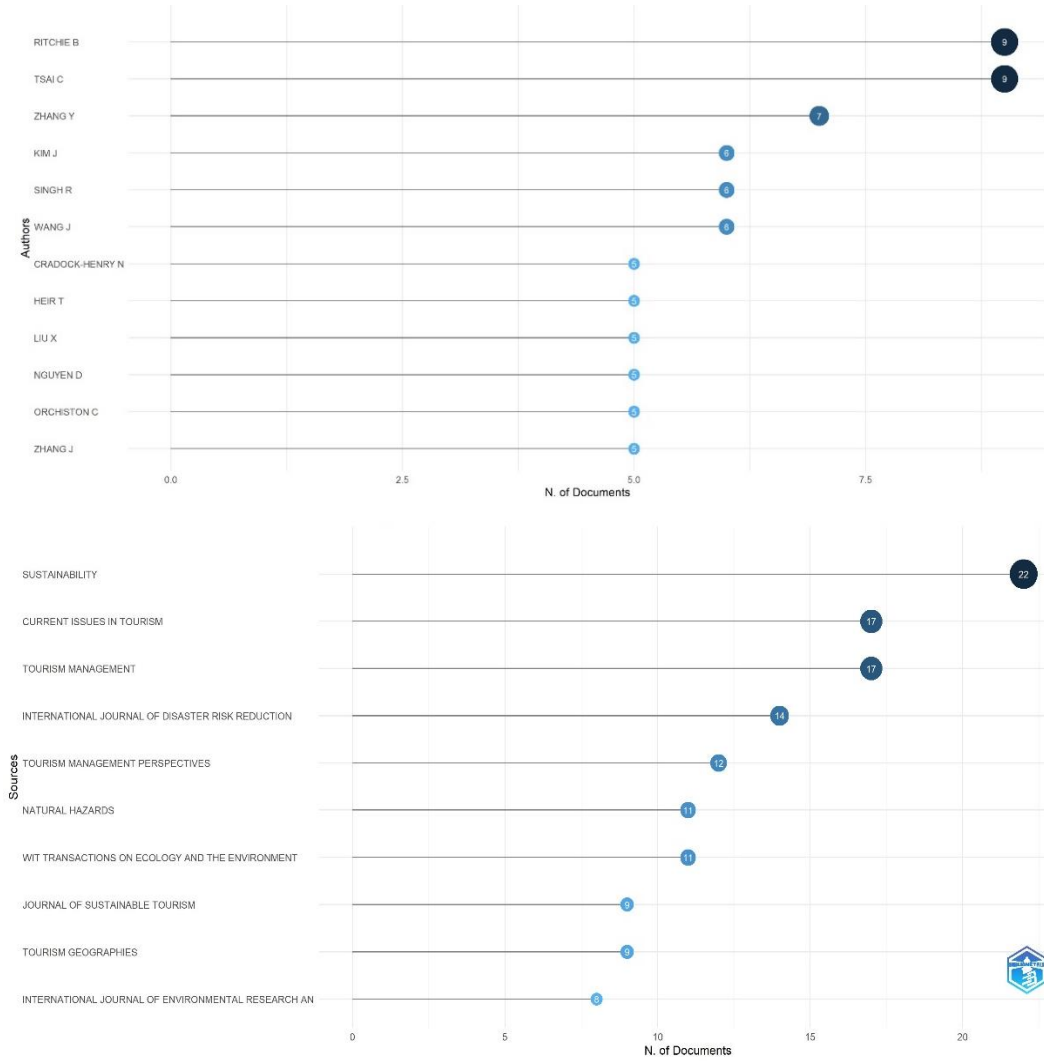
Doğal afetler ve turizm konularını kapsayan 722 makalenin yıllara göre dağılımı Şekil 2’de sunulmaktadır. Şekilde görüldüğü üzere 1982 yılında başlayan yayınlarda özellikle son beş yılda çarpıcı bir artış olmuştur. Buna göre ilgili dönemde yayın sayısında neredeyse üç katı bir büyüme gerçekleşmiştir. Makale sayısında son yıllarda gerçekleşmiş bu belirgin artış, bir taraftan doğal afet sayılarında artışla diğer taraftan ise çevre ve küresel ısınma, iklim değişikliği gibi konuların çok daha fazla ön planda olmasıyla ilişkilendirilmektedir.



*2023 yılı ilk 10 ayı kapsamaktadır.

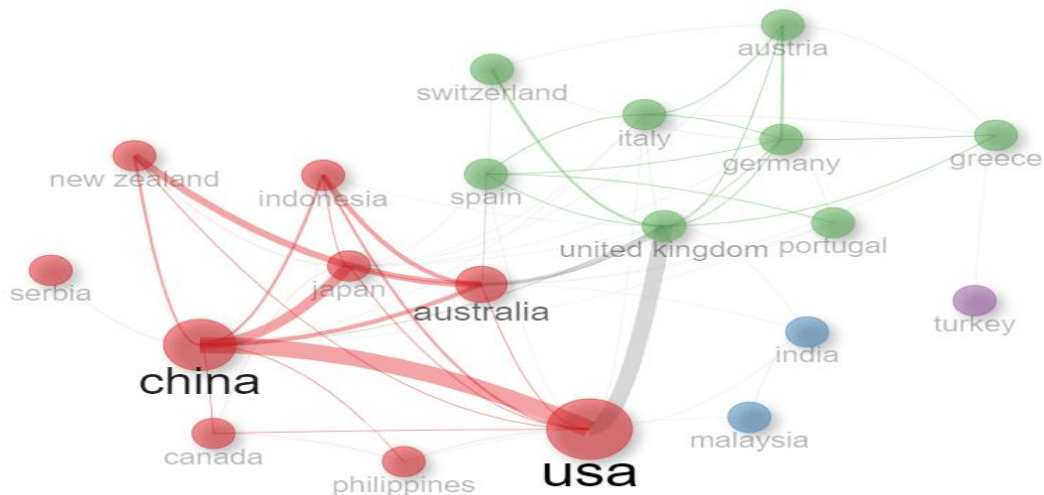
Şekil 2. Makale sayısının yıllara göre değişimi

Şekil 3’te 5 ve üzeri sayıda makalesi olan en üretken yazar ve dergi bilgisi sıralı olarak yer almaktadır. Görüldüğü üzere en üretken yazarlar 9 makale ile Ritche, B. ve Tsai, C. olmuştur. Onları 7 makale ile Zhang, Y. izlemiştir. En üretken yazarlar arasında Asya kökenli yazarların baskın olduğu dikkat çekmektedir. Bunun nedeninin doğal afetlerden en fazla etkilenen kıta olmasıyla (Chen, 2011) ilişkilendirilmesi mümkündür. İlgili şekilde doğal afetler ve turizm konularının en fazla yayınlandığı dergiler gösterilmektedir. Buna göre 22 makale ile en fazla makale Sustainability dergisinde yayınlanmıştır. Bunu 17 makale ile Tourism Management ve Current Issues in Tourism dergileri izlemiştir. Söz konusu bu dergiler alanlarında en prestijli dergilerin başında gelmektedir. Bu durumun ilgili konuya verilen önemin bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir.



Şekil 3. En üretken yazarlar ve kaynaklar (Dergiler)

Yapılan çalışmaların ülke dağılımına bakıldığında toplam 88 farklı ülkeyi kapsadığı belirlenmiştir. Aşağıdaki Şekil 4'te en üretken 20 ülke ve aralarındaki iş birlik ağları sunulmuştur. Şekilde yer alan renkler iş birlik kümelerini, daireler makale sayısını, ülkeler arasında bağlantılar ise iş birliği düzeyini göstermektedir. Buna göre en üretken üç ülke sırasıyla ABD (195 makale), Çin (116 makale), İngiltere (99 makale) ve Avustralya'dır (87 makale). Atıf açısından bakıldığında ise sıralama değişmekte Çin onuncu sıraya düşmektedir. Aynı şekilde görüldüğü üzere en güçlü ilişkiler aynı kümede yer alan iki süper güç ABD ve Çin arasındadır. Bunu ABD ve İngiltere ile Çin ve Japonya, Yeni Zelanda ve Avustralya iş birlikleri izlemiştir. İşbirliklerinin özellikle coğrafi olarak birbirine yakın ülkelerde olması dikkat çekmektedir. Bu durum konunun komşu olup, yakın ilişkiler kurmak isteyen ülkeler için bir seçenek olabileceği şekilde yorumlanabilir.



Şekil 4. En üretken ülkeler ve iş birliği ağı

Doğal afetler ve turizm konularını birlikte kapsayan bilimsel çalışmalardan en çok atıf alan 10 makale ve bilgileri Tablo 2’de özetlenmiştir. En fazla atıf alan çalışmaların belirlenmesi, bu alandaki önemli gelişmeleri ve etkili stratejileri anlama noktasında kritik bir öneme sahiptir. Bu bilgilerle iki konuyu birlikte ele almak isteyen araştırmacı ve karar vericiler önceliklerini ve kaynaklarını (zaman ve emek gibi) daha etkili bir şekilde kullanma fırsatı bulabilecektir. Tabloda ilgili veri tabanları atıf sayıları ve Google akademik atıf sayıları birlikte verilmiştir. Görüldüğü üzere Google akademik atıf sayıları iki katından daha fazladır. Bu durum çalışma konusunun sadece öncü dergilerde değil, diğer dergilerde de oldukça popüler olduğunu ortaya koymaktadır. Tabloda en fazla atıf almış ilk iki çalışma sırasıyla Wilhite vd. (2007) (407 atıf) ve Hall (2010) (320 atıf) tarafından yapılmıştır. Wilhite vd. (2007) tarafından yapılan makalenin amacı Amerika Birleşik Devletleri’ne odaklanarak kuraklıkla ilişkili etkilerin karmaşıklığını vurgulamak ve bu etkileri ülke çapında oluşturulmuş web tabanlı kuraklık etki raporu aracılığıyla izlemek olmuştur. Hall (2010) tarafından yapılan makalede ise krizler ve turizm yazını incelenmiş ve en fazla araştırılan konuların ekonomik ve finansal krizler olduğu, bu krizlerin genellikle terörizm ve artan enerji maliyetleri gibi olaylarla ilişkilendirildiği belirlenmiştir. Aynı makale turizmde kriz söyleminin ve kriz kavramının nasıl kavramsallaştırıldığını incelemiştir. Fuchs ve Reichel (2011) tarafından yapılmış üçüncü çalışma ise temelde doğal afetlere değil İsrail örneğinde destinasyonları etkileyebilen tüm risklere odaklanmıştır. İlgili çalışmada ilk kez gelen ve tekrar gelen ziyaretçilerin risk algıları karşılaştırılmıştır.

Tablo 2. En fazla atıf alan 10 makale

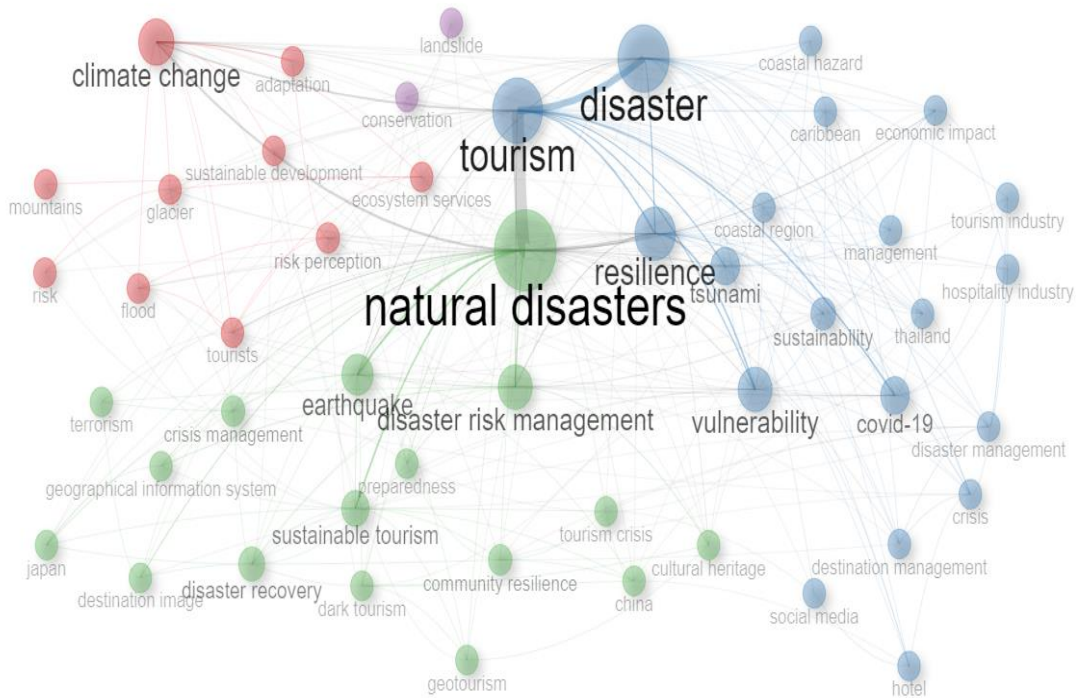
Makale	Atıf Sayısı	Google Akademik
1 Wilhite, D. A., Svoboda, M. D., & Hayes, M. J. (2007). Understanding the complex impacts of drought: A key to enhancing drought mitigation and preparedness. <i>Water Resources Management</i> , 21, 763-774.	407	827
2 Hall, C. M. (2010). Crisis events in tourism: Subjects of crisis in tourism. <i>Current Issues in Tourism</i> , 13(5), 401-417.	320	761
3 Fuchs, G., & Reichel, A. (2011). An exploratory inquiry into destination risk perceptions and risk reduction strategies of first time vs. repeat visitors to a highly volatile destination. <i>Tourism Management</i> , 32(2), 266-276.	294	580
4 Hoagland, P. A. D. M., Anderson, D. M., Kaoru, Y., & White, A. W. (2002). The economic effects of harmful algal blooms in the United States: estimates, assessment issues, and information needs. <i>Estuaries</i> , 25, 819-837.	288	535
5 Faulkner, B., & Vikulov, S. (2001). Katherine, washed out one day, back on track the next: A post-mortem of a tourism disaster. <i>Tourism Management</i> , 22(4), 331-344.	251	464
6 Biggs, D., Hall, C. M., & Stoeckl, N. (2012). The resilience of formal and informal tourism enterprises to disasters: reef tourism in Phuket, Thailand. <i>Journal of Sustainable Tourism</i> , 20(5), 645-665.	220	500
7 Dahles, H., & Susilowati, T. P. (2015). Business resilience in times of growth and crisis. <i>Annals of Tourism Research</i> , 51, 34-50.	204	504
8 Ritchie, B. (2008). Tourism disaster planning and management: From response and recovery to reduction and readiness. <i>Current Issues in Tourism</i> , 11(4), 315-348.	193	438
9 Dube, K., Nhamo, G., & Chikodzi, D. (2021). COVID-19 cripples global restaurant and hospitality industry. <i>Current Issues in Tourism</i> , 24(11), 1487-1490.	177	501
10 Becken, S. (2005). Harmonising climate change adaptation and mitigation: The case of tourist resorts in Fiji. <i>Global Environmental Change</i> , 15(4), 381-393.	168	370

Bibliyometrik analizlerin temelini oluşturan anahtar kelime analizi, ilgili konulardaki veya alanlardaki değişimleri somut bir şekilde ortaya koymak açısından kritik bir öneme sahiptir. Ancak, bu analizin güvenilir ve geçerli sonuçlar üretebilmesi için verilerin titizlikle gözden geçirilip düzenlenmesi gerekir. Çünkü aynı anlama gelen kelimelerin ayrı kelimeler ya da kavramlar olarak dikkate alınması söz konusu olabilmektedir. Örneğin “natural disasters, natural disaster, natural hazards ve natural hazard” anahtar kelimeleri benzer olmasına rağmen ayrı kelimeler olarak ortaya çıkmıştır. Bu nedenle anahtar kelime analizine geçmeden önce veri düzenleme ve standardizasyonu yapılmıştır. Diğer taraftan çalışmanın konusu göz önünde bulundurulduğunda en fazla kullanılan anahtar kelimelerin doğal afetler ve turizm olması beklenmektedir. İlgili anahtar kelimeler baskın olduğunda diğer anahtar kelimeler görsel olarak geri planda kalır. Bu nedenle kelime bulutu analizinde diğer anahtar kelimelere odaklanılması için ayrıca ilgili baskın anahtar kelimeler (doğal afetler ve turizm) hariç tutulmuştur. Şekil 5’te en yaygın kullanılan 50 anahtar kelimenin kelime bulutu analizi sonucu bulunmaktadır. Bu analizde yer alan kelimelerin boyutları kullanıma sıklığını göstermektedir. Buna göre afet, dayanıklılık, iklim değişikliği, COVID-19 ve afet risk yönetimi en yaygın kullanılan diğer anahtar kelimeler olmuştur. Afet türü olarak deprem, tsunami ve sel konuları dikkate alınmıştır. Turizm bağlamında ise karanlık turizm, sürdürülebilir turizm, destinasyon imajı ve jeoturizm kavramları ön plana çıkmıştır.



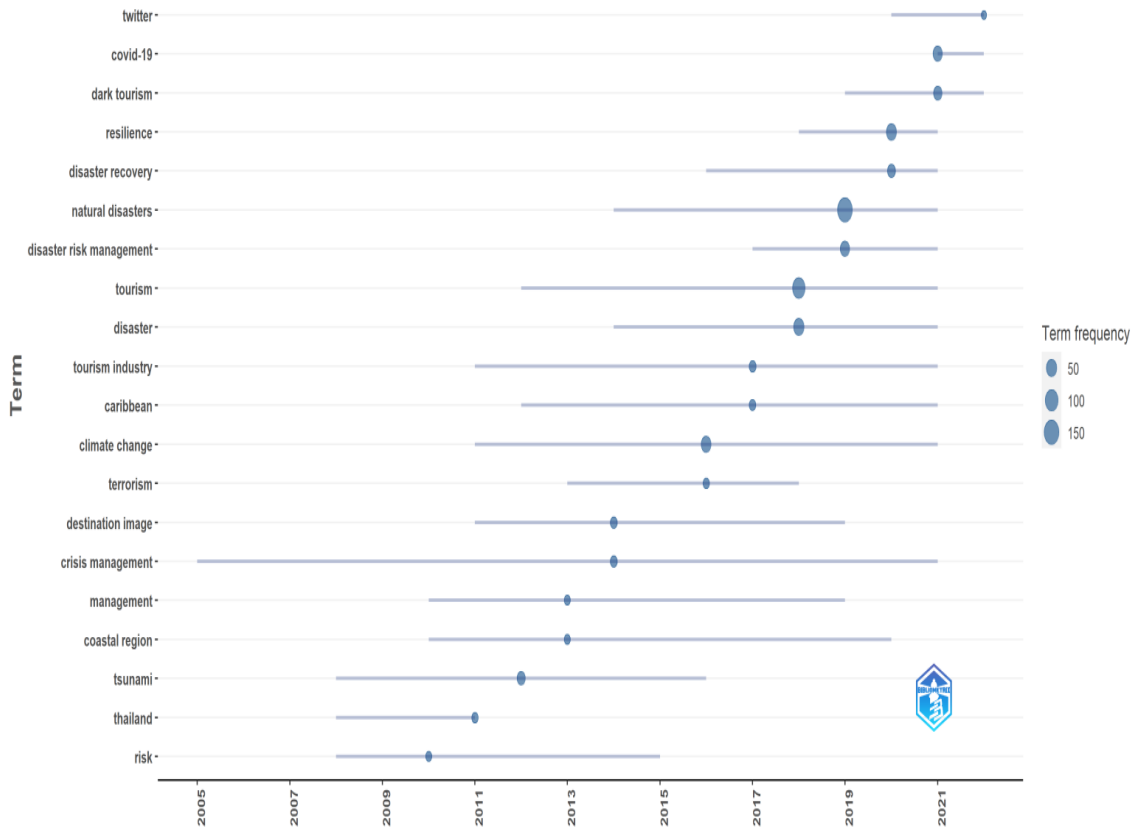
Şekil 5. En fazla kullanılan anahtar kelimelerin kelime bulutu analizi

Diğer taraftan Şekil 6'da en yaygın kullanılmış 50 anahtar kelime ve bu kelimeler arasında ilişki ağı yer almaktadır. Şekilde yer alan renkler kümeleri, daire büyüklükleri frekansı ve aralarındaki çizgilerin kalınlığı ise iş birliği düzeyini göstermektedir. Buna göre 3 küme ortaya çıkmış ve küme büyüklüğü sırasıyla doğal afetler, turizm ve iklim değişikliği olmuştur. Bununla birlikte en güçlü bağlantılar farklı kümlerde olsa, doğal afetler ve turizm kümeleri arasında olmuştur.



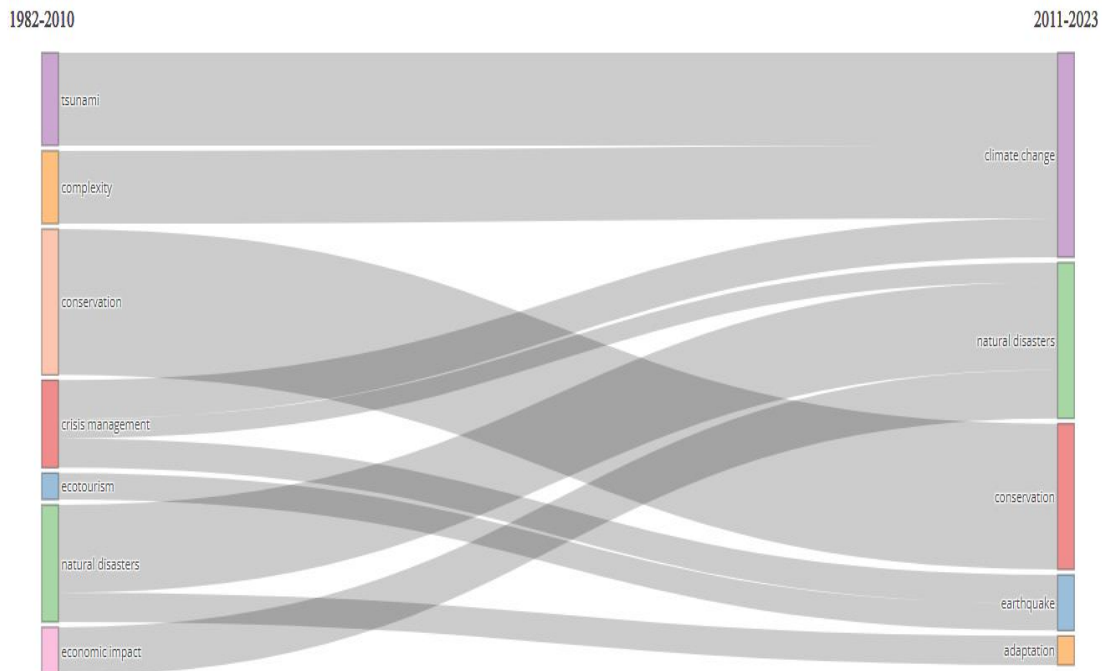
Şekil 6. En fazla kullanılan anahtar kelimelerin ağ analizi

Şekil 7'de yazarlar tarafından en az 10 ve daha fazla sayıda kullanılmış anahtar kelimelerin yıllara göre değişimi gösterilmektedir. Şekilde yer alan noktaların büyüklüğü ilgili anahtar kelimenin kullanılma frekansını, çizgilerin uzunluğu ise hangi dönemlerde daha popüler olduğunu yansıtmaktadır. Bu bağlamda doğal afetler ve turizm kavramları hariç tutulduğunda son yıllarda Twitter, COVID-19 ile birlikte karanlık turizm, dayanıklılık ve afet iyileştirme konuları trend olduğu anlaşılmaktadır. İlgili konuların ön plana gelmesi doğal afetlerin etkilerinin azaltılması ya da olumluya çevrilmesi yönünde çabaların yansısı olarak değerlendirilmektedir. Bunun dışında kriz yönetimi, geçmişten günümüze önemini en fazla koruyan anahtar kelime olmuştur.



Şekil 7. En popüler anahtar kelimelerin yıllara göre değişimi

Aşağıda yer alan Şekil 8’de doğal afetler ve turizm konularını kapsayan makalelerde konu değişimi, iki periyot halinde ortaya koyulmuştur. İlgili şekilde kelimelerin uzunluğu ne düzeyde popüler olduğunu göstermektedir. Buna göre 1982-2010 yıllarını kapsayan ilk dönemde koruma ve doğal afetler konuları ön plana çıkmıştır. Aynı dönemde afet türü bakımından tsunami üzerinde durulmuştur. 2011-2023 yıllarını kapsayan ikinci dönemde ise iklim değişikliği bir araştırma konusu olarak belirgin bir artış göstermiştir. Diğer taraftan afet türü olarak deprem olayları daha fazla dikkate alınmıştır. Bunun başlıca nedeninin son yıllarda depremlerin artışı ve diğer afetlere kıyasla yıkıcı etkisinin daha büyük ve daha geniş olmasıyla ilişkilendirilmektedir.



Şekil 8. Makale konularının periyodik değişimi

5. Sonuç

Turizm, doğal afetlere karşı en duyarlı sektörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte felaketlerin büyük bir kısmının tekrarlayıcı bir özelliğe sahip olduğu belirtilmektedir (Alvarez vd., 2022). Dahası doğal afetlerin olumsuz özellikleri yanında karanlık turizm, turizm bölgelerinin alt yapısının güçlenmesi ve paydaşlar arasında iş birliklerini gelişmesi gibi olumlu etkileri de gerçekleşebilmektedir. Dolayısıyla doğal felaketler ve turizm ilişkisini konu alan çalışmalara her zaman ihtiyaç vardır. Bu bağlamda yapılan çalışmanın temel amacı, ilgili konuları birlikte dikkate alan bilimsel yayınların kapsamlı bir şekilde incelenmesi ve değerlendirilmesi olmuştur.

Araştırma sonunda Scopus veri tabanında daha fazla sayıda yayın olduğu, ilk makalenin 1982 yılında yapıldığı, 2000'li yıllara kadar fazla ilgi görmediği ve özellikle son beş yılda belirgin bir artış yaşandığı anlaşılmıştır. Son yıllarda yayın sayısında meydana gelen bu değerimin hem doğal afet sayısında ve etkisinde meydana gelen artışa hem de turizm sektörünün gelişimine bağlanması mümkündür. İklim değerikliği, nüfus artışı ve şehirleşme göz önünde bulundurulduğunda gelecekte de artışın devam edeceği söylenebilir.

Diğer taraftan araştırmada doğal afet ve turizm konularında öncü araştırmacılar belirlenmiştir. Bu veriler ilgili konuda bilgi edinmek isteyen tarafların öncelikle ilgili yazarların çalışmalarını incelemeleri gerektiğini göstermektedir. Dolayısıyla iş birliği ve destek ihtiyaı durumlarında, söz konusu yazarlardan başlayan bir sürecin yürütülmesi önerilmektedir.

En fazla atıf alan makaleler birlikte değerlendirildiğinde ağırlıklı olarak teorik ya da ikincil istatistiksel verilerin kullanıldığı makaleler olduğu anlaşılmaktadır. Doğal afetlerin yaygın etkisi göz önüne alındığında söz konusu etkilerin farklı açılardan turizm sektörü üzerinde etkisinin ortaya koyulması gerekir. Bu kapsamda gelecekte doğal afetlerin sosyal, ekonomik ve fiziksel etkileri dışında yanında turizm talebi ve turizm arzı açısından da inceleyen çalışmalar yapılmalıdır. Doğal afetlerin ve beklenmedik olayların turizm talebi ve turistlerin bölge seçimi üzerindeki etkisini konu alan teorik ve istatistiksel çalışmalar mevcuttur. Ancak afetlerin turizm arzı ve talebi üzerindeki etkisinin doğasını ve kapsamını inceleyen ampirik araştırma sayısı oldukça sınırlıdır (Rossello vd., 2020). Bu nedenle gelecekte turizm paydaşlarının afetlerle ilgili tutum ve davranışlarını dikkate alan araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Konu bazında bakıldığında ise doğal afetlerin etkisinin azaltılmasına odaklanıldığı anlaşılmıştır. Bu kapsamda karanlık turizm, afetlere karşı dayanıklılık ve afet sonrası iyileştirme çalışmaları ön plana çıkmıştır. Özellikle son yıllarda iklim değerikliği perspektifinden ilgili konular arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalara yönelim olmuştur.

Turizm yazınında doğal afetler konusunu kapsamlı bir şekilde değerlendiren çalışma sayısı çok sınırlıdır (Jiang vd., 2019). Bununla birlikte mevcut çalışmalarda genellikle tek bir veri tabanı olarak WoS ya da Scopus veri tabanlarından biri kullanılmıştır (Echchakoui, 2020; Ülker vd., 2023). Dolayısıyla yapılan çalışma hem konu hem de içerik bakımından alan yazınına katkı sağlamaktadır.

Doğal afetler ve turizm ilişkisini konu alan uluslararası makaleleri inceleyen bu çalışmanın başlıca üç farklı tarafa katkısının olması beklenmektedir. İlk olarak, doğal afet ve turizm konusunu birlikte çalışan araştırmacılara, literatürdeki boşlukları ve potansiyel araştırma alanlarını belirleme konusunda rehberlik edebilmektedir. Araştırmacılar, bu çalışmanın bilgilerini kullanarak doğal afetlerle ilgili gerekli ve önemli konuları belirleyerek daha etkili çalışmalar geliştirebilir. İkinci önemli katkısı yerel ve merkezi yönetimlerde karar vericilere yöneliktir. Doğal afetlere karşı hazırlık ve müdahale stratejilerinin belirlenmesi, genellikle merkezi yönetim ve yerel yönetimler arasında koordineli bir çaba gerektirir. Kapsamlı bir inceleme, bu karar vericilere, turizm sektörünün doğal afetlere karşı hassasiyetini anlamalarına ve uygun politika ve planlama stratejilerini belirlemelerine yardımcı olabilir. Çalışma sonuçlarından fayda sağlaması beklenen üçüncü tarafta ise turizmin sürdürülebilirliğini önemseyen ya da isteyen işetme, dernek ya da vakıflar yer almaktadır. Sürdürülebilir turizm, doğal afetlere karşı dirençli olmayı ve etkilerle başa çıkmayı içeren önemli bir unsurdur. Kapsamlı bir inceleme, turizmin sürdürülebilirliğini isteyen örgütlerin, afetlere karşı turistik destinasyonları daha güçlü bir şekilde planlamalarına, yönetmelerine ve iyileştirmelerine katkıda bulunabilir. Bu örgütler, doğal afetlerin turizm üzerindeki etkilerini daha iyi anladıkları sürece, daha etkili sürdürülebilir turizm politikaları geliştirebilir ve bu politikaların uygulanmasını destekleyebilirler.

Bu alışma bazı sınırlılıklar ve varsayımlar altında yapılmıştır. Araştırma sonuçlarının geçerliliği ve gelecek çalışmalar için bu sınırlılıkların göz önünde bulundurulması önemlidir. Öncelikle çalışmada doğal afet/doğal tehlike ve turizm/ağırlama anahtar kelimeleri birlikte kullanılarak belirlenen makaleler dikkate alınmıştır. Gelecek çalışmalarda deprem, fırtına, sel ve tsunami gibi afet türleri dahil edilerek daha kapsamlı çalışmalar yapılabilir. Ayrıca ilgili afet türleri üzerinden karşılaştırmalı çalışmaların yapılmasının da yazına katkı sağlayacağı düşünölmektedir. Diğer taraftan yapılan çalışmanın örneklemini, İngilizce makaleler oluşturmaktadır. Dolayısıyla gelecekte yapılacak çalışmalarda Türkçe başta olmak üzere diğer dillerin ve kitap, kitap bölümü, bildiri, tez gibi diğer doküman türlerinin kullanılması mümkündür.

Etik Kurul İzni/Ethics Committee Permission:

Bu alışma etik kurul izni gerektirmeyen nitelikte bir çalışmadır.

This manuscript is a study that does not require ethics committee permission.

ıkar atışması/Conflict of Interest:

Yazarlar, kendileri ve/veya diğer uüncü kişi ve kurumlarla çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

The authors declare that they have no conflicting interest.

Proje Desteği/Financial Support:

Yazarlar bu çalışma için herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmişlerdir.

The authors declared that they did not receive any financial support for this study.

Kaynakça

- Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı [AFAD] (2023). AFAD ve Tarihçesi, <https://www.afad.gov.tr/afad-hakkinda>, (Erişim Tarihi: 15.10.2023).
- Ahmed, A., Yildirim, G., Haddad, K., & Rahman, A. (2023). Regional Flood Frequency Analysis: A Bibliometric Overview. *Water*, 15(9), 1658. <https://doi.org/10.3390/w15091658>
- Aria, M. & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Alvarez, S., Bahja, F. & Fyall, A. (2022). A framework to identify destination vulnerability to hazards. *Tourism Management*, 90, 104469. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104469>
- Barnes, B., Dunn, S., & Wilkinson, S. (2019). Natural hazards, disaster management and simulation: a bibliometric analysis of keyword searches. *Natural Hazards*, 97, 813-840. <https://doi.org/10.1007/s11069-019-03677-2>
- Bauman, M. J., Yuan, J., & Williams, H. A. (2020). Developing a measure for assessing tourists' empathy towards natural disasters in the context of wine tourism and the 2017 California wildfires. *Current Issues in Tourism*, 23(19), 2476-2491. <https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1681944>
- Becken, S. (2005). Harmonising climate change adaptation and mitigation: The case of tourist resorts in Fiji. *Global Environmental Change*, 15(4), 381-393. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2005.08.001>
- Biggs, D., Hall, C. M., & Stoeckl, N. (2012). The resilience of formal and informal tourism enterprises to disasters: reef tourism in Phuket, Thailand. *Journal of Sustainable Tourism*, 20(5), 645-665. <https://doi.org/10.1080/09669582.2011.630080>
- Caputo, A., & Kargina, M. (2022). A user-friendly method to merge Scopus and Web of Science data during bibliometric analysis. *Journal of Marketing Analytics*, 10(1), 82-88. <https://doi.org/10.1057/s41270-021-00142-7>
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters [CRED]. (2023). Disasters in numbers 2022. <https://www.cred.be/publications>, (Erişim Tarihi: 22.10.2023).
- Chen, R. J. (2011). Impacts of natural disasters on regional economies: An overview. *Tourism Analysis*, 16(3), 367-371. <https://doi.org/10.3727/108354211X13110944387365>
- Chen, S., Xu, Z., Wang, X., & Skare, M. (2022). A bibliometric analysis of natural disasters and business management in tourism. *Journal of Business Economics and Management*, 23(2), 305-326. <https://doi.org/10.3846/jbem.2022.16388>
- Chiu, W. T., & Ho, Y. S. (2007). Bibliometric analysis of tsunami research. *Scientometrics*, 73(1), 3-17. <https://doi.org/10.1007/s11192-005-1523-1>
- Cro, S. & Martins, A. M. (2017). Structural breaks in international tourism demand: Are they caused by crises or disasters? *Tourism Management*, 63, 3-9. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.05.009>
- Çinbilgel, İ., & Ergün, G. S. (2022). Scopus Veritabanı Üzerinde Ekoturizmin Bibliyometrik Analizi. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 10(2), 1053-1065. <https://doi.org/10.21325/jotags.2022.1030>
- Dahles, H., & Susilowati, T. P. (2015). Business resilience in times of growth and crisis. *Annals of Tourism Research*, 51, 34-50. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2015.01.002>
- Dube, K., Nhamo, G., & Chikodzi, D. (2021). COVID-19 cripples global restaurant and hospitality industry. *Current Issues in Tourism*, 24(11), 1487-1490. <https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1773416>
- Echchakoui, S. (2020). Why and how to merge Scopus and Web of Science during bibliometric analysis: The case of sales force literature from 1912 to 2019. *Journal of Marketing Analytics*, 8, 165-184. <http://doi.org/10.1057/s41270-020-00081-9>
- Faulkner, B., & Vikulov, S. (2001). Katherine, washed out one day, back on track the next: A post-mortem of a tourism disaster. *Tourism Management*, 22(4), 331-344. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(00\)00069-8](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(00)00069-8)
- Fuchs, G., & Reichel, A. (2011). An exploratory inquiry into destination risk perceptions and risk reduction strategies of first time vs. repeat visitors to a highly volatile destination. *Tourism Management*, 32(2), 266-276. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.01.012>
- Genç, R. (2018). Catastrophe of environment: The impact of natural disasters on tourism industry. *Journal of Tourism & Adventure*, 1(1), 86-94. <https://doi.org/10.3126/jota.v1i1.22753>
- Göktaş, L. S. (2023). Kahramanmaraş merkezli depremlerin turizm sektörüne etkisi ve deprem sonrası atılması gereken adımlar hakkında öneriler. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*, 6(2), 624-635. <https://doi.org/10.33083/joghat.2023.288>
- Hall, C. M. (2010). Crisis events in tourism: Subjects of crisis in tourism. *Current Issues in Tourism*, 13(5), 401-417. <https://doi.org/10.1080/13683500.2010.491900>
- Hall, C. M. (2011). Publish and perish? Bibliometric analysis, journal ranking and the assessment of research quality in tourism. *Tourism Management*, 32(1), 16-27. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.07.001>
- Hoagland, P. A. D. M., Anderson, D. M., Kaoru, Y., & White, A. W. (2002). The economic effects of harmful algal blooms in the United States: Estimates, assessment issues, and information needs. *Estuaries*, 25, 819-837. <https://doi.org/10.1007/BF02804908>
- Huan, T. C., Beamon, J., & Shelby, L. (2004). No-escape natural disaster - Mitigating impacts on tourism. *Annals of Tourism Research*, 31(2), 255-273. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2003.10.003>
- Huang, J. H., & Min, J. C. (2002). Earthquake devastation and recovery in tourism: The Taiwan case. *Tourism Management*, 23(2), 145-154. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(01\)00051-6](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(01)00051-6)
- Jiang, Y., Ritchie, B. W., & Benckendorff, P. (2019). Bibliometric visualisation: An application in tourism crisis and disaster management research. *Current Issues in Tourism*, 22(16), 1925-1957. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1408574>
- Kirchberger, M. (2017). Natural disasters and labor markets. *Journal of Development Economics*, 125, 40-58. <https://doi.org/10.1016/j.jdevec.2016.11.002>
- Koseoglu, M. A., Rahimi, R., Okumus, F., & Liu, J. (2016). Bibliometric studies in tourism. *Annals of Tourism Research*, 61, 180-198. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2016.10.006>
- Kozak, M., Crotts, J. C. & Law, R. (2007). The impact of the perception of risk on international travellers. *International Journal of Tourism Research*, 9(4), 233-242. <https://doi.org/10.1002/jtr.607>
- Lan, T., Yang, Y., Shao, Y., Luo, M., & Zhong, F. (2021). The synergistic effect of natural disaster frequency and severity on inbound tourist flows from the annual perspective. *Tourism Management Perspectives*, 39, 100832. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100832>
- Lee, J. Y., & Kim, S. (2016). A bibliometric analysis of research trends on disaster in Korea. *Journal of the Korean Society for information Management*, 33(4), 103-124. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2016.33.4.103>

- Leong, L. Y., Hew, T. S., Tan, G. W. H., Ooi, K. B., & Lee, V. H. (2021). Tourism research progress—a bibliometric analysis of tourism review publications. *Tourism Review*, 76(1), 1-26. <https://doi.org/10.1108/TR-11-2019-0449>
- Liu, X., Zhan, F. B., Hong, S., Niu, B., & Liu, Y. (2012). A bibliometric study of earthquake research: 1900–2010. *Scientometrics*, 92(3), 747-765. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0599-z>
- Ma, H., Chiu, Y.-h., Tian, X., Zhang, J. & Guo, Q. (2020). Safety or travel: Which is more important? The impact of disaster events on tourism. *Sustainability*, 12(7), 3038. <https://doi.org/10.3390/su12073038>
- Min, J., Kc, B., Kim, S., & Lee, J. (2020). The impact of disasters on a heritage tourist destination: A case study of Nepal earthquakes. *Sustainability*, 12(15), 6115. <https://doi.org/10.3390/su12156115>
- Park, K.-S., & Reisinger, Y. (2008). The influence of natural disasters on travel risk perception. *Tourism Analysis*, 13(5-6), 615-627. <https://doi.org/10.3727/108354208788160469>
- Pritchard, A. (1969). Statistical Bibliography or Bibliometrics. *Journal of Documentation*, 25, 348-349.
- Rana, I. A. (2020). Disaster and climate change resilience: A bibliometric analysis. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101839. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101839>
- Ritchie, B. (2008). Tourism disaster planning and management: From response and recovery to reduction and readiness. *Current Issues in Tourism*, 11(4), 315-348. <https://doi.org/10.1080/13683500802140372>
- Rossello, J., Becken, S., & Santana-Gallego, M. (2020). The effects of natural disasters on international tourism: A global analysis. *Tourism Management*, 79, 104080. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104080>
- Sampaio, C., Farinha, L., Sebastião, J. R., & Fernandes, A. (2023). Tourism industry at times of crisis: A bibliometric approach and research agenda. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 6(4), 1464-1484. <https://doi.org/10.1108/JHTI-08-2021-0223>
- Santana, G. (2004). Crisis management and tourism: Beyond the rhetoric. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 15(4), 299-321. https://doi.org/10.1300/j073v15n04_05
- Şahin, E. (2022). A bibliometric overview of the International Journal of Gastronomy and Food Science: To where is gastronomy research evolving?. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 28, 100543. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2022.100543>
- Taskin, Z. (2010). Contribution of Turkish scholars to earthquake literature: The impact of the Marmara earthquake. *Communications in Computer and Information Science*, 96, 222–230. https://doi.org/10.1007/978-3-642-16032-5_20
- Tsai, C. H., & Chen, C. W. (2011). The establishment of a rapid natural disaster risk assessment model for the tourism industry. *Tourism Management*, 32(1), 158-171. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.05.015>
- Ülker, P., Ülker, M., & Karamustafa, K. (2023). Bibliometric analysis of bibliometric studies in the field of tourism and hospitality. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 6(2), 797-818. <https://doi.org/10.1108/JHTI-10-2021-0291>
- Visser, M., Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2021). Large-scale comparison of bibliographic data sources: Scopus, Web of Science, Dimensions, Crossref, and Microsoft Academic. *Quantitative Science Studies*, 2(1), 20-41. https://doi.org/10.1162/qss_a_00112
- Walters, G., Mair, J., & Ritchie, B. (2015). Understanding the tourist's response to natural disasters: The case of the 2011 Queensland floods. *Journal of Vacation Marketing*, 21(1), 101-113. <https://doi.org/10.1177/1356766714528>
- Wang, G., Wang, H. & Wang, L. (2023). Research trends in tourism and hospitality from 1991 to 2020: An integrated approach of corpus linguistics and bibliometrics. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 6(2), 509-529. <https://doi.org/10.1108/JHTI-09-2021-0260>
- Wang, Y. S. (2009). The impact of crisis events and macroeconomic activity on Taiwan's international inbound tourism demand. *Tourism Management*, 30(1), 75-82. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.04.010>
- Wilhite, D. A., Svoboda, M. D., & Hayes, M. J. (2007). Understanding the complex impacts of drought: A key to enhancing drought mitigation and preparedness. *Water Resources Management*, 21, 763-774. <https://doi.org/10.1007/s11269-006-9076-5>
- Yamamura, E. (2016). Natural disasters and social capital formation: The impact of the Great Hanshin-Awaji earthquake. *Papers in Regional Science*, 95, S143-S164. <https://doi.org/10.1111/pirs.12121>
- Yang, Y., Huang, S., Li, W., Zhong, F. Y. & Lan, T. (2022). Does government efficiency mitigate the effect of natural disasters on tourist arrivals? *Current Issues in Tourism*, 25(13), 2177-2191. <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1951181>
- Zhang, Y. C., Moyle, B., Dupré, K., Lohmann, G., Desha, C. & MacKenzie, I. (2023). Tourism and natural disaster management: A systematic narrative review. *Tourism Review*, 78(6), 1466-1483. <https://doi.org/10.1108/tr-08-2022-0377>
- Zhu, J., & Liu, W. (2020). A tale of two databases: The use of Web of Science and Scopus in academic papers. *Scientometrics*, 123(1), 321-335. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03387-8>
- Zupic, I. & Cater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>