



WEB OF SCIENCE VERİ TABANINA GÖRE TÜRKİYE'DE BULUNAN ANTİK ŞEHİR ÇALIŞMALARININ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF ANCIENT CITY STUDIES IN
TURKEY BASED ON THE WEB OF SCIENCE DATABASE

Merve ZAYIM

Arş. Gör. Dr., İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi,
Coğrafya Bölümü, mervez@istanbul.edu.tr

Makale Bilgisi

Türü: Araştırma makalesi
Gönderildiği tarih: 9 Kasım 2024
Kabul edildiği tarih: 29 Nisan 2025
Yayınlanma tarihi: 25 Haziran 2025

Article Info

Type: Research article
Date submitted: 9 November 2024
Date accepted: 29 April 2025
Date published: 25 June 2025

Anahtar Sözcükler

Antik Şehirler; Bibliyometrik Analiz;
Web of Science Veri Tabanı; Sosyal
Ağ Analizi; Türkiye'de Bulunan Antik
Şehirler

Keywords

Ancient Cities; Bibliometric Analysis;
Web of Science (WoS) Database;
Social Network Analysis; Ancient
Cities in Turkey

DOI

10.33171/dtcjournal.2025.65.1.26

Öz

Bu çalışma Web of Science veri tabanı esas alınarak Türkiye'de bulunan antik şehirler hakkındaki çalışmaların bibliyometrik analizini içermektedir. Bu sayede bu çalışmaların literatürdeki mevcut durumun ortaya konması amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında Türkiye'de Bulunan Antik Şehirler anahtar kelimesi bağlamında sırasıyla "ancient" and "city" and "Turkey" OR "Türkiye" kelimeleri kullanılarak Web of Science veri tabanında "konu" seçeneğiyle 17.02.2025 tarihinde yapılan arama sonucunda 361 sonuca ulaşılmıştır. Bu arama yapılırken tırnak işareti kullanılmamış ve çıkan sonuçlar tarandığında ise bu kelimelerin ayrı ayrı olarak değil bir bütün olarak ele alındığı çalışmalar dikkate alınmıştır. Bu veri seti üzerinden Türkiye'de bulunan antik şehirler hakkında yapılan çalışmalar tespit edilerek bu sayı 331'e düşürülmüştür. Bu 331 çalışma üzerinden yazar-atıf, kurum, ortak atıf iş birliği ağı, anahtar kelime, ülkeler arası işbirliği ağı ve bibliyometrik eşleşme analizleri elde edilmiştir. Bunun sonucunda; farklı disiplinlerden 264 makale, 14 kitap bölümü, 48 bildiri, 3 inceleme makalesi, 1 erken erişim, 1 editöryal içerik yer almaktadır. Disiplinler açısından bakıldığında en fazla yoğunluk ile Jeoloji'ye aittir (99). Onu takip eden Arkeoloji (89), Coğrafya (26), Çevre Bilimleri (23), Mimarlık (19) alanında çalışmalar yapılmıştır. Yapılan bu çalışmanın amacı, Türkiye'de bulunan antik şehirler konusundaki ana araştırma temalarını ve ortaya çıkan eğilimleri tespit etmesi ve antik şehir alanındaki bilimsel katkısı artırmaktır. Ayrıca bu konuda çalışan araştırmacılara konu ile ilgili eğilimleri açıklamak ve konunun ana hatlarını göstermesi açısından da faydalı olacağı düşünülmektedir. Elde edilen bu veriler VOSviewer programı ve ArcGIS 10.8 programı ile analiz edilerek çeşitli şemalar ve harita oluşturulmuştur. Ayrıca wordclouds ile kelime bulutu oluşturularak anlatım zenginleştirilmiştir.

Abstract

This study includes a bibliometric analysis of the studies on ancient cities in Turkey based on the Web of Science database. In this way, it aims to reveal the current situation of these studies in the literature. Within the scope of the study, 361 results were obtained as a result of the search conducted on 17.02.2025 with the "subject" option in the Web of Science database using the words "ancient" and "city" and "Turkey" OR "Turkey" respectively in the context of the keyword Ancient Cities Found in Turkey. No quotation marks were used in this search, and when the results were scanned, those studies that considered these words as a whole, rather than separately, were included. This number was reduced to 331 by identifying the studies on the ancient cities in Turkey through this data set. Author-citation, institution, co-citation collaboration network, keyword, cross-country collaboration network and bibliometric matching analyses were obtained from these 331 studies. As a result, there are 264 articles, 14 book chapters, 48 papers, 3 review articles, 1 early access, 1 editorial content from different disciplines. In terms of disciplines, geology has the highest density (99). It is followed by archaeology (89), geography (26), environmental sciences (23), architecture (19). The aim of this study is to identify the main research themes and emerging trends on ancient cities in Turkey and to increase the scientific contribution in the field of ancient cities. It is also expected to be useful for researchers working on this topic in terms of explaining the trends and showing the main outlines of the topic. These data were analyzed using VOSviewer program and ArcGIS 10.8 program and various diagrams and maps were created. In addition, the narrative was enriched by creating word clouds using word clouds.

Giriş

Bibliyometrik analizler kapsamında yapılan çalışmalar günden güne artmakta ve bu konuda araştırmacıya önemli bir katkı ve destek sağlamaktadır. Bu sayede araştırmacılar ilgi alanları dahilinde daha önce konu ile ilgili yapılan araştırmaların detaylı analizine ulaşarak daha sonrasında yapacağı çalışmaları planlamakta ve bu doğrultuda bir yol izlemektedir. Bibliyometri kavramı için çeşitli tanımlamalar yapılmakla birlikte genel olarak kitap, dergi, makale, tez, bildiri gibi bilimsel yayınların matematiksel ve istatistiksel tekniklerle incelenmesi şeklinde ifade edilmesi mümkündür (Kahraman, 2022, s. 210). Bibliyometrik analiz ise, bir alanda yapılan çalışmalara ait büyük hacimli yapılandırılmamış verileri titiz bir şekilde anlamlandırarak, bu alanların kümülatif bilimsel bilgisini ve evrimsel inceliklerini çözmek ve haritalamak için faydalandığı kompleks bir analiz yöntemi olarak açıklanabilir (Donthu vd. 2021, s. 285).

Bibliyometri, 20. yüzyılın sonlarına doğru önemli bir gelişim süreci geçirerek, başlangıçta yayın ve atıf sayımına dayalı uygulamalı bir alan olarak şekillenmiş ve disiplinler arası bir yöntem haline gelmiştir (Torres-Salinas vd. 2024). Bibliyometrik yöntem kullanılarak yapılan ilk çalışma Cole ve Eales tarafından 1917 yılında yapılmıştır (Polat, Saraçoğlu ve Duman, 2019, s. 47). “The History of Comparative Anatomy: Part 1- A Statistical Analysis of the Literature” adlı eserde 537 adet anatomi eserini incelemişlerdir (Cole ve Eales, 1917, s. 578). 1923 yılında E. Wyndham Hulme tarafından tarih bilimi alanında “Statistical Bibliography in Relation to the Growth of Modern Civilization” adında istatistiksel bir analiz gerçekleştirilmiştir (Hulme, 1923). 1927 yılında P.L.K. Gross ve E.M. Gross tarafından “Journal of the American Chemical Society” isimli dergide yayımlanan makalelerin kaynakçalarının değerlendirildiği bir atıf analizi çalışması ortaya konulmuştur (Gross ve Gross, 1927). Daha sonralarında yapılan çalışmalar hem Dünya’da hem Türkiye’de de artmıştır. Türkiye’de Bibliyometrik analiz alanında yapılmış olan ilk çalışma 1970 yılında Kemal Özinönü’ne aittir. Bu çalışma “Growth in Turkish Positive Basic Sciences”ta yayınlanmıştır. Bu çalışmada Türkiye’nin temel bilimlerdeki mevcut durum ve belli alanlardaki bilimsel verimlilik ölçülmeye çalışılmıştır. Türkiye’de takip eden 1975-1990 yılları arasında pek fazla bibliyometrik çalışma yapılmamıştır. Ancak 1990 yılı ve sonrasında konuyla ilgili çalışmaların sayısında artış yaşanmıştır (Al, 2008, s. 10). Günümüzde de bibliyometrik çalışmalar alanında ciddi çalışmalar yapılmakta, çeşitli makale, kitap, bildiri, poster, tez gibi birçok yayın ön plana çıkmaktadır (Zan, 2012; Karagöz ve Kozak, 2014; Şahin, Acun, 2015; Kavakçı ve Yardımcıoğlu, 2018; Benavent vd. 2018; Sadık, 2018; Yeksan ve Akbaba, 2019; Savrun ve Mutlu, 2019; Karasakaloğlu, 2020; Köşker, 2020; Rana, 2020; Civelek ve Karadağ, 2020; Akgöz ve Atalay, 2021; Sarı ve Delen,

2021; Ertek ve Şahin, 2021; Siyavuş ve Aydın, 2021; Akın, 2021; Kahraman, 2022; Kahraman, 2022; Sipahi ve Genç, 2022; Arslan, 2022; Erdoğan, 2022; Boyraz ve Dönmez, 2022; Baltacı vd. 2023; Buladi Çubukçu, 2023; Dülğaroğlu ve Tür, 2023; Pamukçu ve Türkoğlu, 2023; Aslantürk ve Baltacı, 2023; Karaca, 2024; Halaç ve Kelkit, 2024).

Türkiye’de yer alan antik şehirler zaman zaman farklı ülkelerden insanların da çalışma konusu olmuş ve Anadolu’nun bulunduğu konum nedeni ile de bu yerleşmeler hemen her dönemde dikkat çekmiştir. Nitekim Anadolu dünyada bulunan ilk yerleşmelere ev sahipliği yapmış eşsiz bir tarihi mirasa sahiptir. Bu doğrultuda bu çalışma ile yapılan çalışmaların uluslararası veri tabanında yer alan mevcut durumu hakkında bir inceleme yapılması, literatür hakkında bir bakış açısı sağlarken çalışmaların hangi alanlarda yoğunlaştığını da aktaracaktır. Böylece ileride yapılacak olan çalışmalar için bir rehber ve yol gösterici de olabilecektir. Bu yöntem ile Türkiye’de bulunan antik şehirlerin küresel akademik görünürlüğünü ve etkileşimini anlamak adına kritik bir rol oynamaktadır. Bu kapsamda WOS veri tabanı ele alınarak ortaya çıkan analizler incelenmiştir. Bu analizler kapsamında veriler, yazar-atıf, kurum, ortak atıf iş birliği ağı, anahtar kelime analizleri ve ülkeler arası iş birliği ağı gibi eğilimler görselleştirilmiştir. Buradan hareketle aşağıdaki soruların ve benzerlerinin cevabı aranmıştır:

- Çalışmaların türüne göre dağılışı nasıldır?
- Çalışmaların yıllara göre dağılışı nasıldır?
- Çalışmaların kurumlara göre dağılışı nasıldır?
- Çalışmaların ülkelere göre dağılışı nasıldır?
- Çalışmalarda yazarların atıf analizi nasıldır?
- Çalışmaların ülkeler bazında atıf analizi nasıldır?
- Çalışmaların bilim alanlarına göre dağılımları nasıldır?
- Çalışmalarda ön plana çıkan anahtar kelimeler hangileridir?
- Çalışmalarda atıfların ve yazar-atıf ilişkisinin durumu nedir?
- Çalışmada bibliyometrik eşleşme analizleri kapsamında çalışmaların ve yazarların durumu nedir?

Materyal ve Yöntem

Scopus, Google Scholar, Pub-Med gibi birçok veri tabanı bulunmaktadır. Bunlardan Google Scholar gibi veri tabanları yazarların çalışmalarını manuel olarak sisteme tanımlamasına olanak vermesi durumunda hatalı veya eksik bilgiler içermesine neden

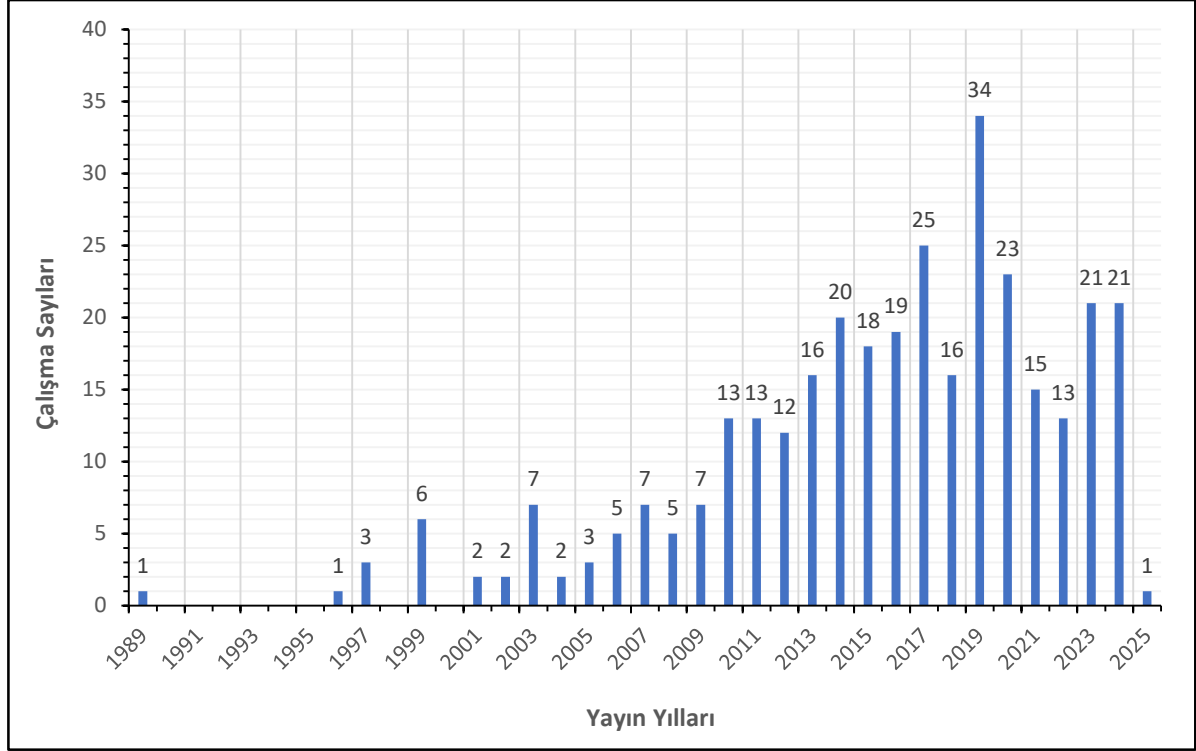
olabilmektedir. Bu durum da elde edilen verilerin kullanımını ve analizini zorlaştırmaktadır. Buradan hareketle, analizlerin yapılacağı olan VOSviewer programının Web of Science veri tabanı ile daha iyi entegre olması nedeniyle bu çalışmada veri tabanı olarak Web of Science veri tabanı tercih edilmiştir. Çalışmada elde edilen veriler 17.02.2025 tarihinde Web of Science veri tabanından elde edilmiştir. Bu veri tabanında yayımlanan 361 çalışma elde edilmiş ve bu veri seti üzerinden yazarlara ait tüm makale, bildiri, kitap bölümü vb. gibi tüm çalışmalar da dikkate alınmıştır. Türkiye’de bulunan antik şehirler hakkında yapılan çalışmalar alınarak geri kalan 331 çalışma üzerinden yazar-atıf, kurum, ortak atıf iş birliği ağı, anahtar kelime, ülkeler arası işbirliği ağı ve bibliyometrik eşleşme analizleri elde edilmiştir. Elde edilen verilerin işlenmesi ve analizinde ArcGIS 10.8 ve VOSviewer gibi programlardan yararlanılmıştır.

BULGULAR

Bu çalışma sürecinde ortaya çıkan sonuçlar eser analizi, yazar analizi, kurum analizi, anahtar kelime ve atıf analizi başlıkları altında sunulmuştur.

Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

WOS veri tabanında Türkiye’de yer alan antik şehirleri konu alan çalışmaların en eski yayın tarihi 1989’dur. Yıllar içinde genel itibariyle artış eğiliminde olmuştur. Yıllar bazında bakıldığında 1989 yılından 1996 yılına kadar herhangi bir çalışma kaydedilmemiştir. 1996 yılı ile başlayan devamlılık günümüze kadar devam etmiş ve 2025 şubat ayı itibariyle mevcut grafik oluşturulmuştur. 1989 yılında 1 çalışma ile başlayan bilimsel araştırmalar 1990-1995 yılları arasında kesintiye uğramışsa da gün geçtikçe nispeten artma eğiliminde olmuş en çok çalışma 2019 yılında yapılmıştır (Grafik 1).



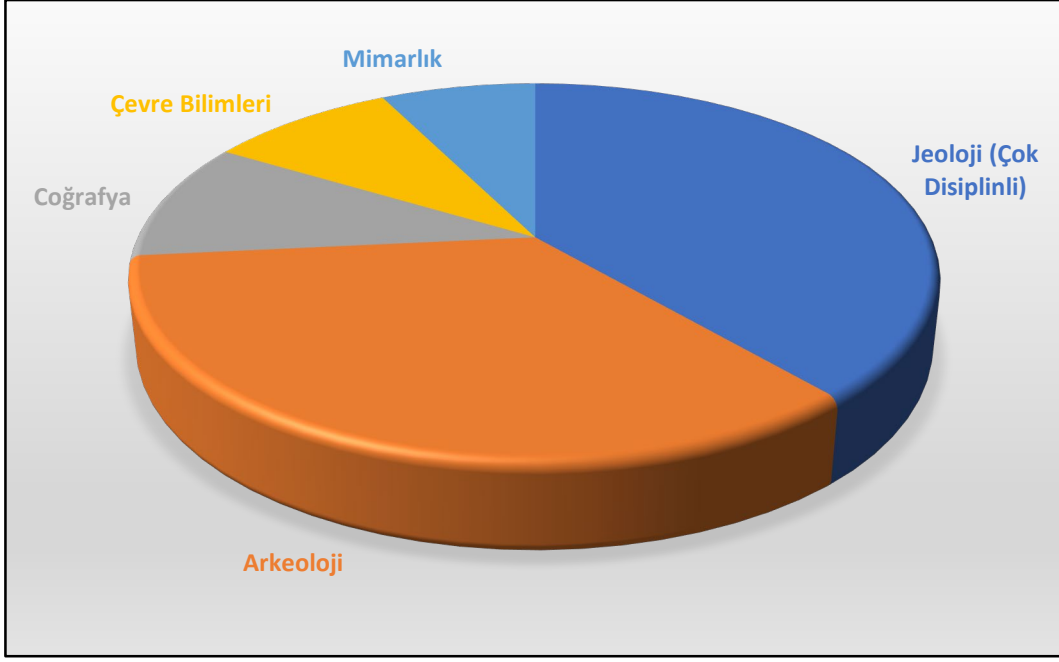
Grafik 1: WOS Veri Tabanında Türkiye’de Bulunan Antik Şehirler ile İlgili Yapılan Çalışmaların Yıllar İçindeki Dağılışı

Yayınlanan çalışmaların 293 tanesi İngilizce, 28 tanesi ise Türkçe dilinde yayınlanmıştır. 4 İtalyan, 2 Almanca, 1 Rusça, 1 Macarca, 1 İspanyol ve 1 Slovence dilinde yayınlanan çalışmalar da bulunmaktadır.

Çalışmaların Bilimsel Disiplinlere Göre Dağılımı

Web of Science veri tabanında her bir çalışma birden fazla kategori içerisinde de ele alınabilmektedir (Kahraman, 2022, s. 512). Wos’tan alınan veri setinde 74 tane ayrı kategori tespit edilmiştir. Türkiye’de bulunan antik şehirlerin yer aldığı çalışmalardan 99 tanesi çok disiplinli olarak jeoloji alanında ve onu takiben 89 tane ile Arkeoloji alanı yer almaktadır. Bu kategoriyi Coğrafya, Çevre Bilimleri, Antropoloji, Mimarlık, Sanat kategorileri takip etmektedir (Grafik 2).

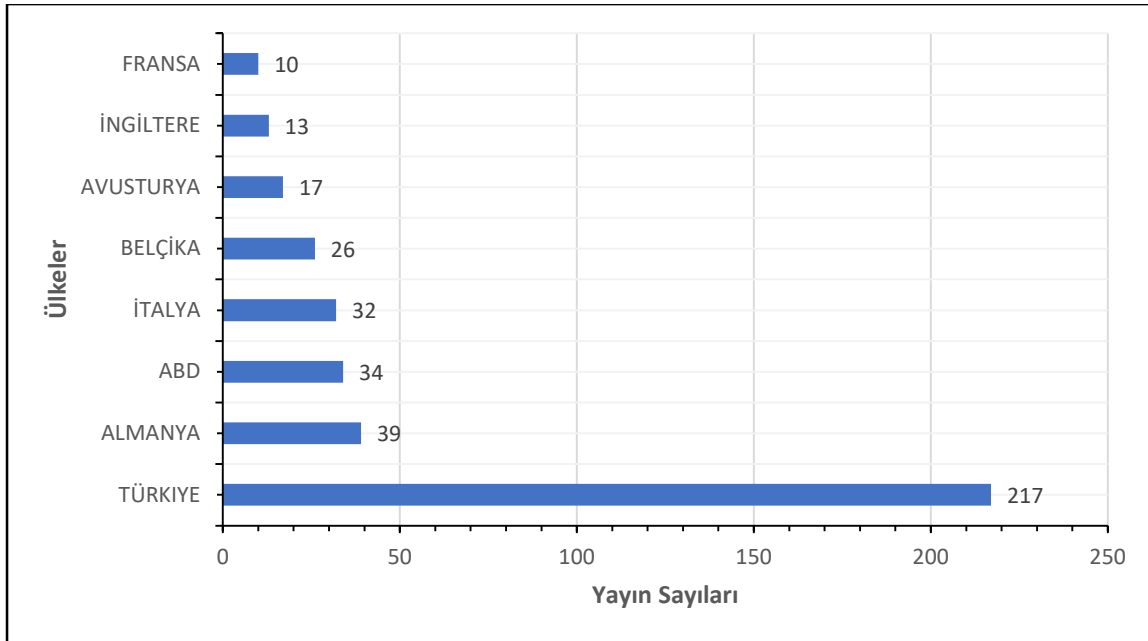
Çalışmaların büyük bir bölümü Jeoloji (çok disiplinli-birden fazla kategoride ele alınabilecek) ve Arkeoloji alanında yapılmıştır. Ancak son zamanlarda artan çalışmalarda farklı disiplinler de yer almaktadır.



Grafik 2: Türkiye’de Bulunan Antik Şehirlerin Yer Aldığı İlgili Çalışmaların Web of Science Kategorilerine Göre Dağılımı (İlk 5 kategori)

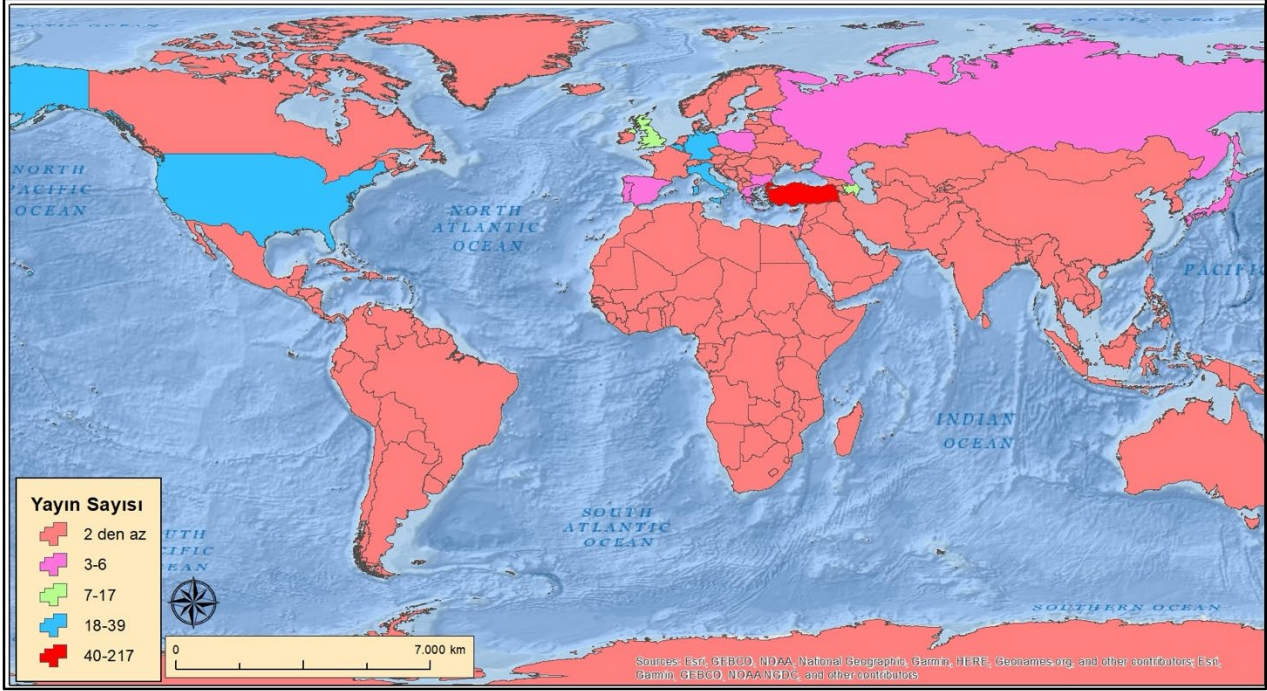
Yazarların Ülkelere Göre Dağılımı

Çalışmaları yayınlanan toplam 889 yazar bulunmaktadır. Veri tabanından alınan veri setine göre en fazla çalışma Türkiye’den yapılmıştır. Onu Almanya, Amerika Birleşik Devletleri ve İtalya izlemektedir. Türkiye’den yapılan çalışmalar 217 adet olup, toplam çalışmaların %66’sını oluşturmaktadır. Kalan %34’lük pay diğer ülkeler arasında dağılmaktadır (Grafik 3).



Grafik 3: Ülkelere Göre Çalışma Sayıları

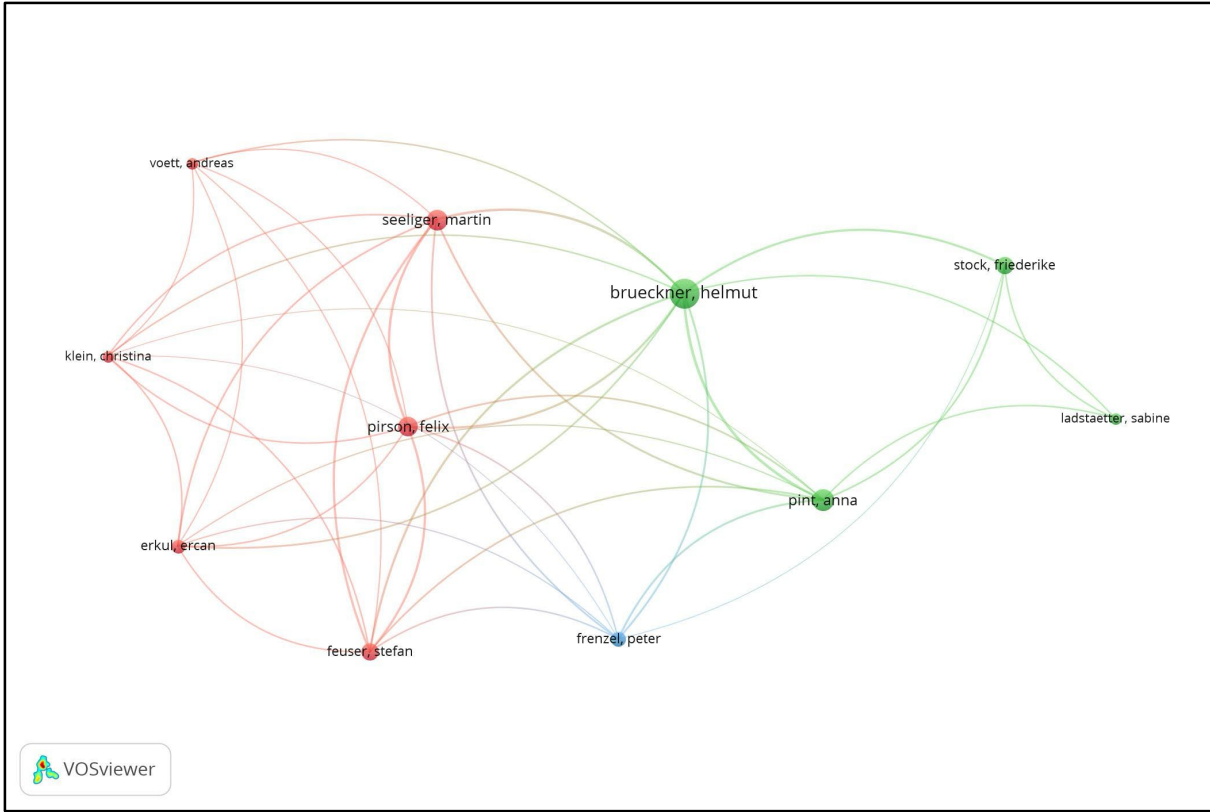
Yapılan çalışmalar arasında en az katkıda bulunan ülkeler arasında 1'er yayın ile Bulgaristan, Romanya, Tayvan vb. ülkeler yer almaktadır. Bazı çalışmalar birden fazla yazar tarafından ele alınmıştır (Harita 1).



Harita 1: Yazarların Bulunduğu Ülkelere Göre Yapılan Çalışmaların Dağılışı

Ortak yazarlık analizine baktığımızda ise, en fazla birlikte çalışan ve bağlantılı yazarları belirlemek amacıyla en az 3 yayın kriteri kullanılarak bir ağ haritası oluşturulmuştur. Bu analizde, yazarlar arasında en yüksek bağlantıya sahip olan isimler incelenmiş ve bu isimler arasındaki ilişkiler ağ haritası yardımıyla görselleştirilmiştir. Sonuçlar, en fazla bağlantısı olan 11 yazarın tespit edildiğini ve bu yazarlar arasında toplamda 148 bağlantı olduğunu göstermektedir.

Buna göre veri setinde elde edilen nicel çıktılarda tek bir yayında en çok atıf alan yazarların (Helmut 373, Waelkens 274, Degryse 268, Pint 206, Seeliger 183,) en fazla bağlantıya sahip yazarlar olduğu da gözlemlenmiştir (Şekil 1). Bu durum, atıf sayılarının yazarlar arasındaki bağlantı düzeyiyle doğrudan ilişkili olabileceğini göstermektedir.

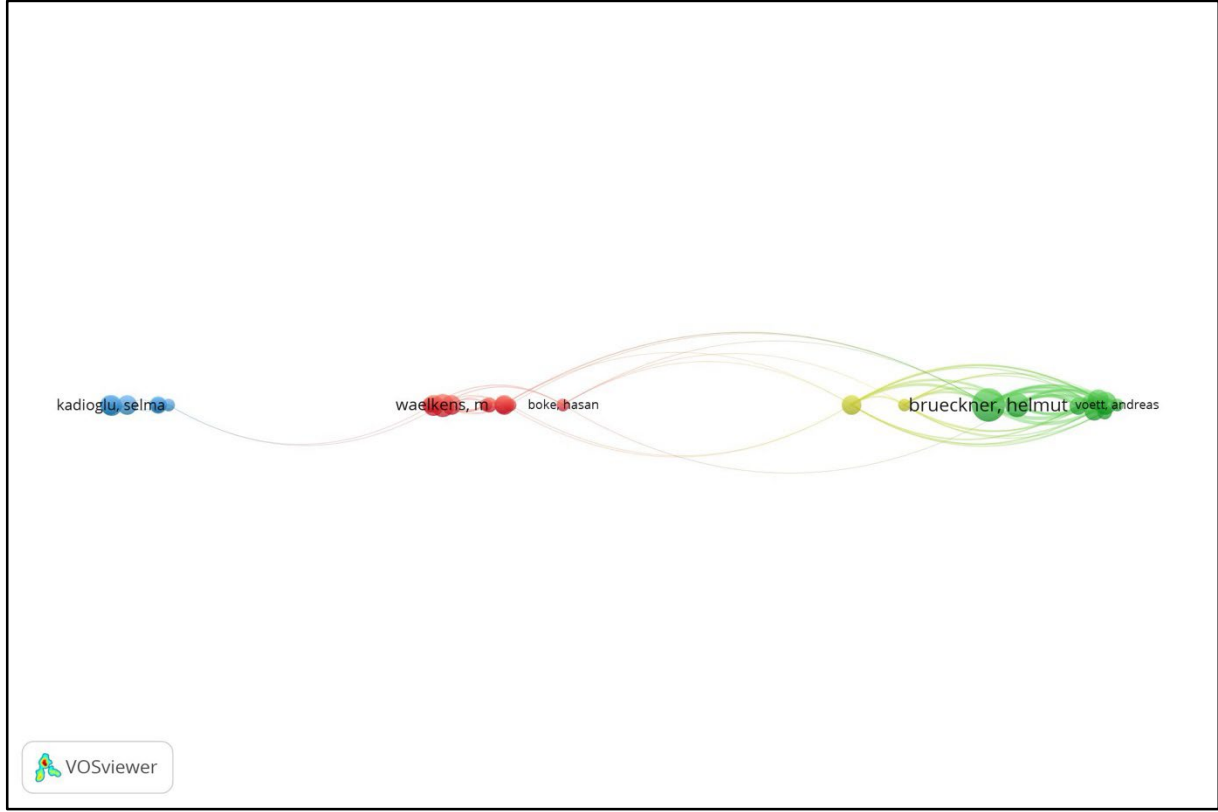


Şekil 1: Yazar-Ortak Yazar İlişkisi

Yazarların Atıf Analizi

Yazar-atıf ilişkisini belirlemek amacıyla en az 3 yayın kriteri baz alınarak yazarların atıf analizi ile atıf ağları tespit edilmiştir. Bu analiz sonucunda, toplam 30 yazar ve 4 ayrı küme tespit edilmiştir toplamda 1155 bağlantının ortaya çıktığı bu analizde en fazla atıf alan yazarlar; Helmut 373, Waelkens 274, Degryse 268, Pint 206, Seeliger 183, Muchez 179'dur. Bu yazarlar toplam ağ gücünün gösterildiği şekilde ön planda yer almaktadır.

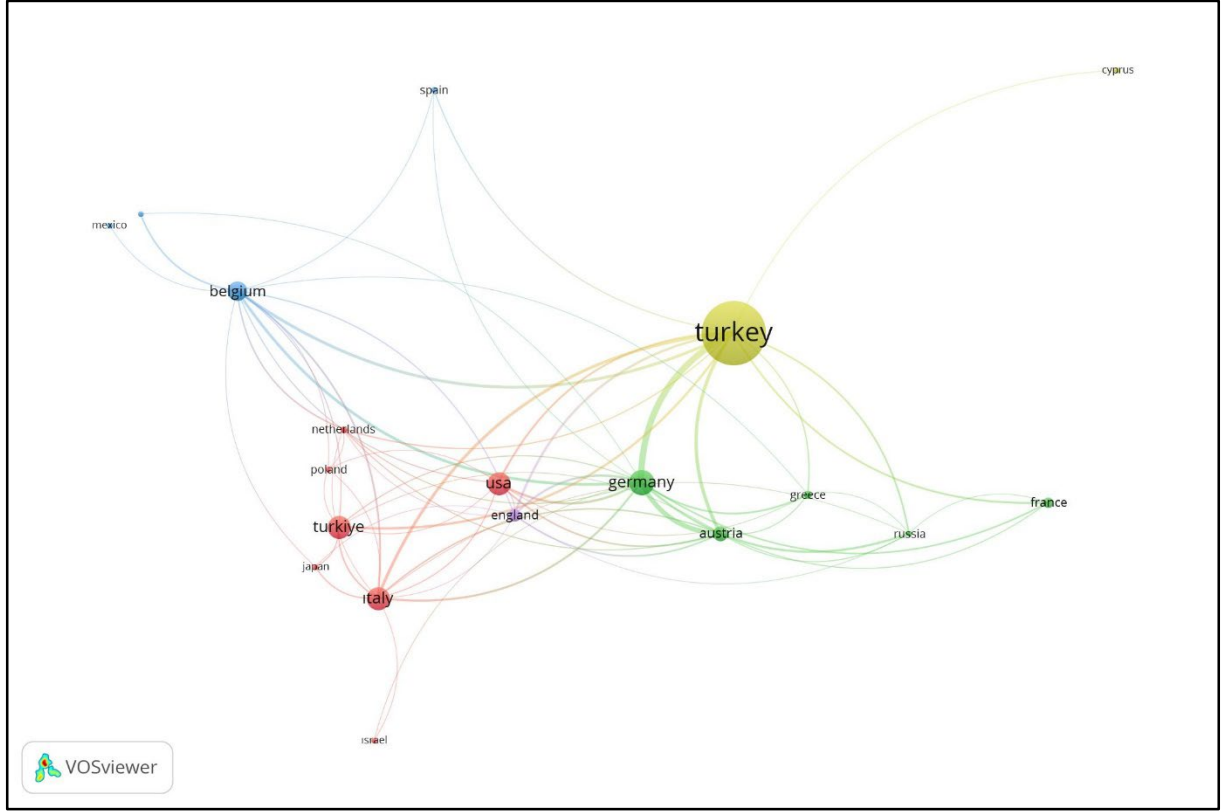
Listede en fazla atıf alan yazar Helmut, Coğrafya profesörüdür ve Köln Üniversitesinde çalışmalarını sürdürmektedir. Çalışmalarının büyük çoğunluğu kıyı morfolojisi, jeoarkeoloji ve jeokronoloji üzerinde yoğunlaşmaktadır (URL-1). Listede bir diğer en fazla atıf alan Waelkens ise Türkiye'de Sagalassos antik kenti kazı çalışmalarına da katılmış olan Arkeoloji profesörüdür. Belçika'da bulunan Katholieke University Leuven'de çalışmaktaydı (Erciyas, 2016). Bu üniversite aynı zamanda en fazla atıf alan kurum olarak listelenmektedir. Bahsi geçen çalışmaların veri setinde en fazla çalışılan alanlar ile de uyumlu olduğunu söylemek doğru olacaktır.



Şekil 2: Yazar Atıf İlişkisi

Ülke Atıf Analizi

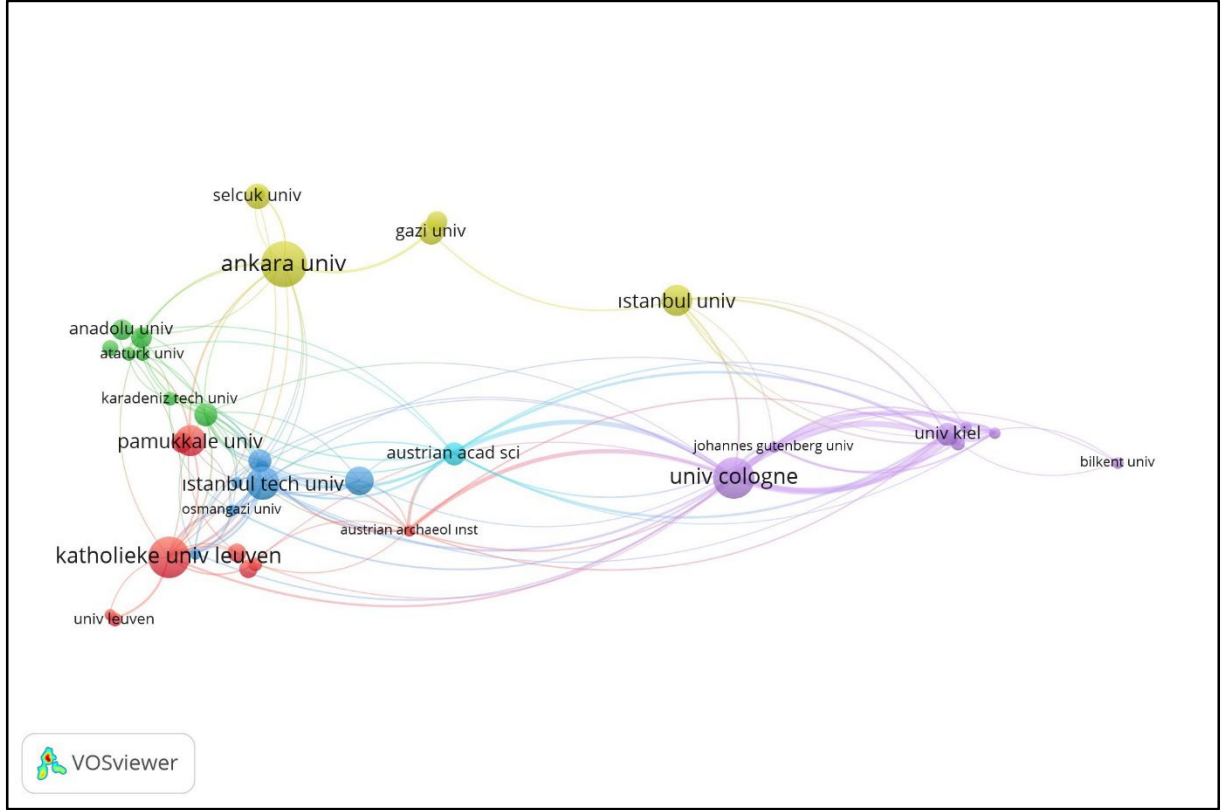
Ülkeler bazında alınan atıfların incelenmesi amacıyla bir atıf ağı haritası oluşturulmuş ve analiz, en az bir yayına sahip olma ve en az 2 atıf alma kriterlerine göre yapılmıştır. Buna göre; aralarında bağ bulunan birimler üzerinden 19 ülke tespit edilmiştir. 5 farklı küme ve toplam bağlantı sayısı ise 366 olarak belirlenmiştir. En fazla atıf alan ülke, en fazla yayın sayısına da sahip olan Türkiye'dir (1608) (Turkey ile Türkiye aynı değerde toplanmıştır). Onu Almanya (698), Belçika (613), ve Amerika Birleşik Devletleri izlemektedir (383), İtalya (344) ve İngiltere (341)'dir. Bu ülkeler arasındaki bağlantı ağ haritasında da belirgin şekilde gözlemlenmektedir (Şekil 3). Bu durum genel itibariyle yayın sayısına paralel olarak gelişmiştir. Yazar atıf ilişkisi analizinde ön plana çıkan Türkiye'de 217 yayın, Almanya'da 39, ABD 34, İtalya'da 32 yayın bulunmaktadır (Grafik 3).



Şekil 3: Ülke-Atıf Analizi

Kurum Atıf Analizi

Kurumlar arasındaki atıf bağlantılarına dayalı olarak bir ağ haritası oluşturulmuş ve bu analiz, en az 3 yayına sahip olma kriterleri baz alınarak gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda, ilişkili 39 kurum içinde 6 farklı küme ve toplam 508 bağlantı belirlenmiştir. Bu analizde, en fazla atıfa sahip kurum “Katholieke University Leuven” olup, 18 yayınlı temsil edilmektedir. Belçika’da yer alan bu üniversite, aynı zamanda 545 atıf ile en fazla atıf alan kurumdur. En fazla atıf sayısına sahip ikinci kurum “Cologna Üniversitesi”dir. Bununla birlikte atıf ilişkisi açısından üçüncü sırada yer alan “Ankara Üniversitesi” 21 yayına sahip olmasına rağmen atıf sayısı 235’dir. Bu kurumları takiben “Kiel Üniversitesi” 154, “Rostock Üniversitesi” 131, “Süleyman Demirel Üniversitesi” 126, “İstanbul Teknik Üniversitesi” ve “Selçuk Üniversitesi” 120, “İstanbul Üniversitesi” 116 atıfla sıralanmaktadır.



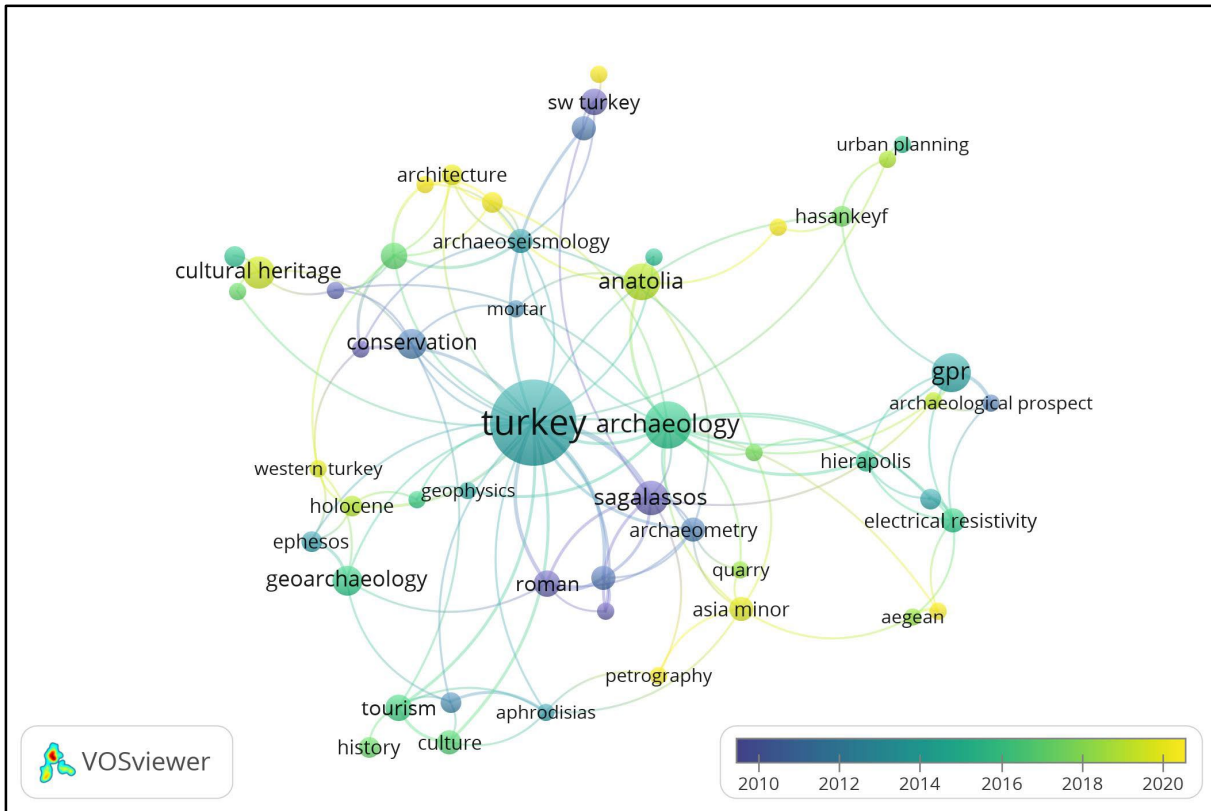
Şekil 4: Kurum-Atıf İlişkisi

Anahtar Kelimelerin Ortaklığı Analizi

Türkiye’de bulunan antik şehirleri konu alan çalışmalarda en sık kullanılan anahtar kelimelerine bakıldığında ilk başta “Turkey” kelimesi karşımıza çıkmaktadır. Elbette bu ifadenin ilk sırada çıkması beklenmedik bir durum değildir. En az 3 kelimenin ortak olarak kullanılması kriter ile yapılan analiz sonucunda birbirleriyle ilişkili olan kelimeler üzerinden yapılan analiz sonucunda “Turkey”, “Gpr”, “Sagalassos” ve “Cultural Heritage” kelimeleri ön plana çıkmaktadır (Şekil 5). Burada “Gpr” (yeraltı radarı) kelimesinin bu kadar yüksek çıkması, en fazla çalışılan alan jeoloji (çok disiplinli olarak) olmasının bir doğrulaması olarak da kabul edilebilmektedir. Bu analize göre, toplam 51 kelime bağlantısının bulunduğu, bunun da 9 farklı küme ile gösterildiği ve toplamda 163 bağlantının var olduğu tespit edilmiştir. Bu veriler kullanılarak yapılan kelime bulutunda da tekrar eden kelimelerin yoğunluğuna göre bir dağılım verilmiştir (Şekil 6).

Şekil 5’te görülen bir diğer unsur ise anahtar kelime dağılışının yıllara göre değişimidir. Buradan hareketle özellikle son yıllarda mimarlık, kültürel miras gibi konularda çalışmaların artma eğiliminde olduğunu söylemek mümkün olabilmektedir.

Çalışılan veri seti içinde hakkında en fazla araştırma yapılan antik kent Assos ve Sagalassos antik kentleridir. Bu kentleri sırasıyla Hierapolis, Hasankeyf ve Pergamon izlemektedir.



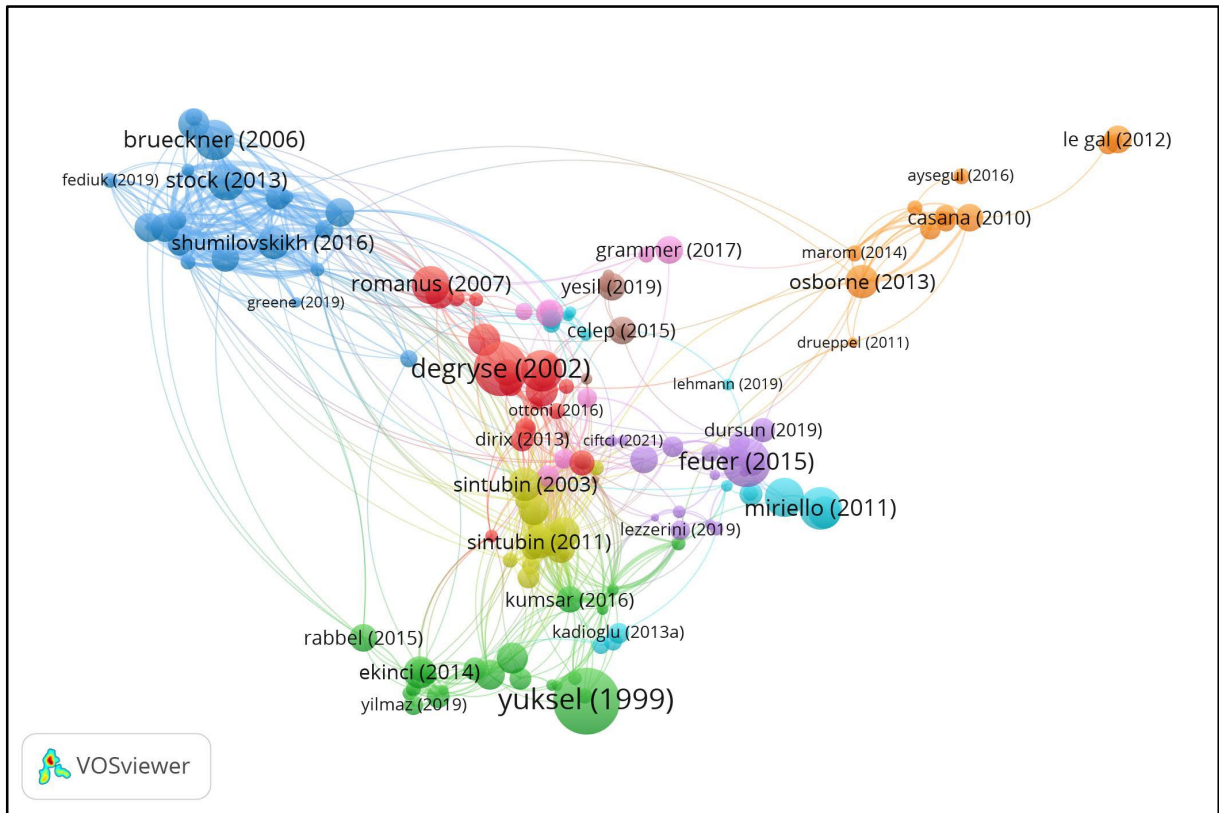
Şekil 5: Anahtar Kelime Analizi-Yıllara göre değişim



Şekil 6: En Sık Tekrarlanan Kelimelere Ait Kelime Bulutu

Çalışmaların Bibliyometrik Eşleşme Analizi

Bibliyografik eşleşme, iki farklı kaynağın aynı çalışmaya atıfta bulunması durumunu ifade etmektedir. Bu analizde en az 3 atıf almış yayınlar arasından seçilen ve birbirleriyle bağlantılı çalışmalar değerlendirilmiştir. Buna göre, 9 farklı küme, 785 doğrudan bağlantı ve toplamda ise 2708 bağlantı gücü tespit edilmiştir. Bu ağ analizi sonucunda en güçlü bağlantılar 166 atıf ile Yüksel (1999), 109 atıf ile Degryse (2002), 88 atıf ile Feuer (2015), 82 atıf ile Eyduran (2015), 68 atıf ile Miriello (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar öne çıkmaktadır. Analize göre, toplam bağlantı gücü kapsamında bakıldığında Pint (2015) 217, Seeliger (2019) 192, Yerli (2011) 176, Seeliger (2013) ve Stock (2019) 171, Seeliger (2014) 164, Seeliger (2017) 160 olarak belirlenmiştir (Şekil 6).

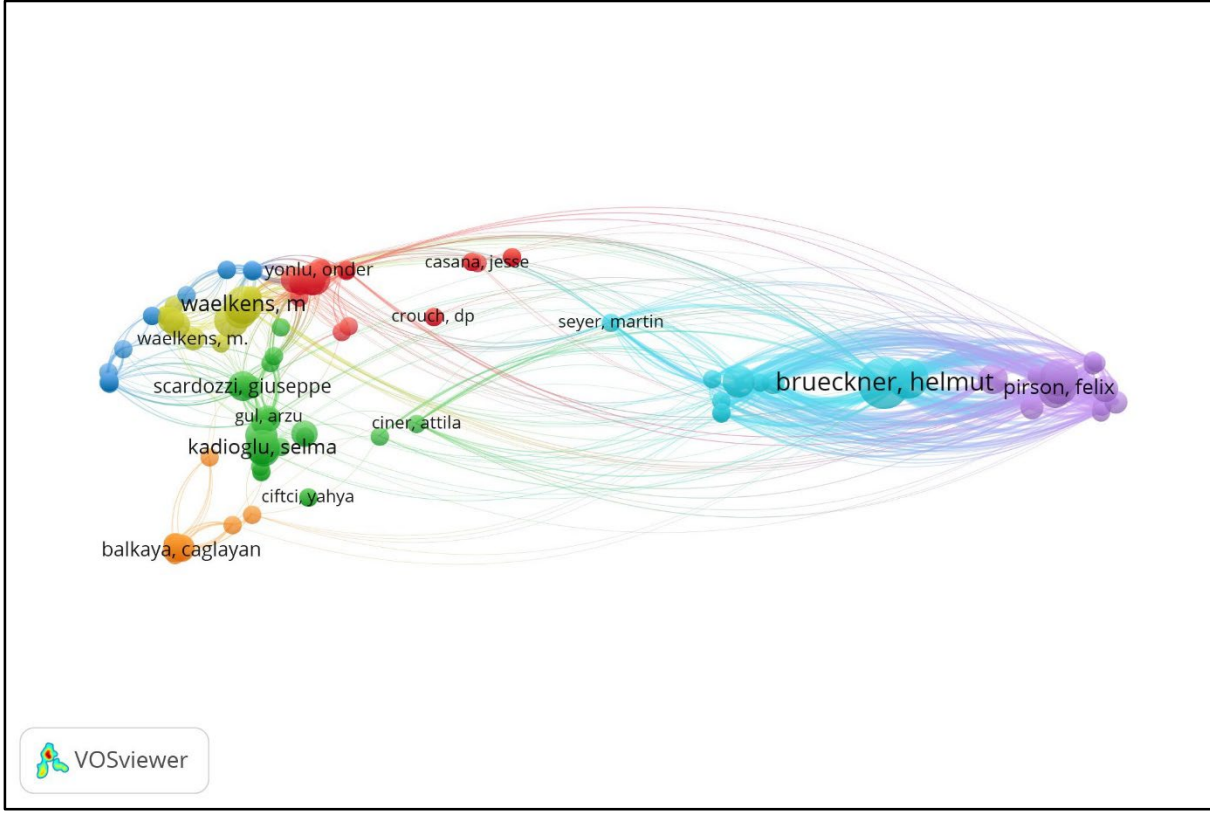


Şekil 7: Çalışmaların Bibliyometrik Eşleşme Analizi

Yazarların Bibliyometrik Eşleşme Analizi

Bu analizde, en az 2 yayına sahip ve en az 1 atıf almış yazarlar belirlenmiş olup, bu kriterleri karşılayan yazarlar arasındaki bağlantılar üzerinden yürütülmüştür. Çalışma, yazarlar arasındaki akademik etkileşimlerin incelenmesi esasına dayanmaktadır. Buna göre, 116 birim arasında 7 farklı küme, 1753 bağlantı ve 80219 toplam bağlantı gücü analiz edilmiştir. Bibliyografik eşleşme gözlenen yazarlardan bazıları (toplam ağ sayısının güçlü

olduğu yazarlar); Brueckner (16864), Pint (11788), Seeliger (10988), Pirson (9853), Feuser (9601)'dir.



Şekil 8: Yazarların Bibliyometrik Eşleşme Analizi

Tartışma ve Sınırlılıklar

Çalışmada sadece Web of Science veri tabanından alınan veriler kullanılmıştır. Bu veri tabanı dışında daha birçok veri tabanında değerli çalışmaların olduğu bir gerçektir. Web of Science dışında kalan veri tabanlarının genelinde bilgi eksikliklerinin olması, yazarların, araştırmacıların manuel olarak çalışmalarını ekleme imkanı tanınması gibi nedenlerle bu çalışmada Web of Science veri tabanı tercih edilmiştir. Ancak 2025 yılı başında Trdizin veri tabanından da veri seti indirilebilir hale gelmiştir. Bu veri tabanı da aynı Web of Science gibi manuel olarak veri işlemeye izin vermemektedir. Gelecek çalışmalarda bu veri tabanı da oldukça ön plana çıkacağı düşünülmektedir.

Sonuç

Antik şehirler hakkında yapılan çalışmaların çalışma perspektifinde yer alan bulunduğu dönemdeki önem, güç, fonksiyon gibi kavramlar çalışmalara yön vermektedir. Elbette birçok medeniyete ev sahipliği yapmış olan ülkemizde, birbirinden farklı medeniyetlerin katmanlarına ulaşılabilirdiği de bir gerçektir. Tarih boyunca önemini koruyan Anadolu, birbirinden güçlü ve farklı uygarlıkların varlığına imkan tanımıştır ve dünyada önemli

medeniyet alanlarının şehirlerini de barındırmaktadır. Bugün farklı alanların çalışma konusunu oluşturan bu şehirler medeniyetlerin izlerini yansıtmada noktasında önemli bir neferdirler. Bu sayede Türkiye’de bulunan antik şehirleri konu alan çalışmaların bibliyometrik analizi ile mevcut durumunun irdelenmesi bu bağlamda önem arz etmektedir.

Bu çalışmada kapsamında Türkiye’de Bulunan Antik Şehirler anahtar kelimesi bağlamında sırasıyla “ancient” and “city” and “Turkey” OR “Türkiye” kelimeleri kullanılarak Web of Science veri tabanında “konu” seçeneğiyle 17.02.2025 tarihinde yapılan arama sonucunda 361 sonuca ulaşılmıştır. Bu arama yapılırken tırnak işareti kullanılmamış ve çıkan sonuçlar tarandığında ise bu kelimelerin ayrı ayrı olarak değil bir bütün olarak ele alındığı çalışmalar dikkate alınmıştır. Bu veri seti üzerinden Türkiye’de bulunan antik şehirler hakkında yapılan çalışmalar tespit edilerek bu sayı 331’e düşürülmüştür. Bu 331 çalışma içinde farklı disiplinlerden 264 makale, 14 kitap bölümü, 48 bildiri, 3 inceleme makalesi, 1 erken erişim, 1 editöryal içerik yer almaktadır. Disiplinler açısından bakıldığında en fazla yoğunluk ile Jeoloji’ye aittir (99). Onu takip eden Arkeoloji (89), Coğrafya (26), Çevre Bilimleri (23), Mimarlık (19) alanında çalışmalar yapılmıştır. Veriler, yazar-atıf, kurum, ortak atıf iş birliği ağı, anahtar kelime analizleri ve ülkeler arası işbirliği ağı gibi eğilimler görselleştirilmiştir. Çalışmaların yıllarına bakıldığında ilk çalışmanın 1989 yılında yapıldığı ve takip eden 1990-1995 yılları arasında bir durgunluk dönemini takiben bir sonraki yayın 1996 yılında yapılmıştır. Bu yıldan itibaren genel anlamda artma trendi içerisinde iken en çok çalışma 2019 yılında yapılmıştır.

Yapılan araştırmalar, bu alanda en fazla çalışmanın jeoloji (çok disiplinli) alanında ve makale türünde gerçekleştirildiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, bu konuda doğrudan bir kitap çalışmasının bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda, konuya yönelik bir kitap çalışmasının literatüre önemli bir katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Yazar-atıf analizi incelendiğinde, en fazla atıf alan yazarların sırasıyla Helmuut (373), Waelkens (274), Degryse (268), Pint (206), Seeliger (183) ve Muchez (179) olduğu belirlenmiştir.

Yazarların coğrafi dağılımı açısından Türkiye’nin öne çıktığı, ancak çalışmalara farklı ülkelere de önemli katkılar sağlandığı görülmektedir. Özellikle Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Belçika, İtalya ve İngiltere bu ülkeler arasında yer almaktadır.

Kurumlar arası atıf ağı analizi sonucunda, ilişkili 39 kurum arasında 6 farklı küme ve toplamda 508 bağlantı tespit edilmiştir. Bu analizde, en fazla atıfa sahip kurum “Katholieke University Leuven” olup, 18 yayın ile temsil edilmekte ve toplamda 545 atıf alarak en yüksek atıf alan kurum olarak öne çıkmaktadır. “Cologna Üniversitesi”, en fazla atıf alan ikinci

kurum olurken, “Ankara Üniversitesi” 21 yayına sahip olmasına rağmen 235 atıf alarak üçüncü sırada yer almaktadır.

Türkiye’deki antik kentler üzerine yapılan çalışmalarda kullanılan anahtar kelimelerin analizi incelendiğinde, en sık geçen ifadenin “Turkey” olduğu görülmektedir. Bu durum, çalışma konusunun Türkiye’ye odaklanması nedeniyle beklenen bir bulgudur. En az üç kelimenin birlikte kullanılması kriterine göre yapılan analiz sonucunda, “Turkey”, “GPR”, “Sagalassos” ve “Cultural Heritage” kelimelerinin öne çıktığı belirlenmiştir. Burada “GPR” (yeraltı radarı) teriminin yüksek frekansta kullanılması, bu alandaki çalışmaların büyük ölçüde jeoloji (çok disiplinli) alanına odaklandığını doğrulayan bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Çalışılan veri seti içinde hakkında en fazla araştırma yapılan antik kent Assos ve Sagalassos antik kentleridir. Bu kentleri sırasıyla Hierapolis, Hasankeyf ve Pergamon izlemektedir. Ayrıca en fazla atıf alan yazarlardan ikinci sırada olan Waelkens’in Sagalassos antik kentinde kazı çalışmalarına katılmış olması da burada etkili olmaktadır. Nitekim en fazla atıf alan kurum da yazarın çalışmalarını yaptığı “Katholieke University Leuven”’a aittir.

Bibliyometrik eşleşme ağı analizine göre en güçlü bağlantılara sahip çalışmalar sırasıyla 166 atıf ile Yüksel (1999), 109 atıf ile Degryse (2002), 88 atıf ile Feuer (2015), 82 atıf ile Eydurhan (2015) ve 68 atıf ile Miriello (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmalardır. Toplam bağlantı gücü açısından bakıldığında, Pint (2015) 217, Seeliger (2019) 192, Yerli (2011) 176, Seeliger (2013) ve Stock (2019) 171, Seeliger (2014) 164 ve Seeliger (2017) 160 bağlantı gücüne sahip olup ön plana çıkmaktadır.

Yazarların bibliyometrik eşleşme ağı analizine göre, toplam ağ gücü açısından en fazla bağlantıya sahip yazarlar arasında Brueckner (16864), Pint (11788), Seeliger (10988), Pirson (9853) ve Feuser (9601) yer almaktadır. Farklı kümeleme ve kategorilerde benzer isimlerin öne çıkması, gerçekleştirilen analizlerin ve eşleşmelerin birbiriyle tutarlı olduğunu göstermektedir.

Türkiye’de bulunan antik şehirler birbirinden çok farklı alanların da çalışmalarına konu olmuştur. Bu sayede ülkemizin antik şehirlerinin dünya akademik perspektifinde ele alındığı ve bu doğrultuda önemli bir noktada olduğunu da söylemek mümkün olabilmektedir. Ancak bu mevcut potansiyelini henüz yansıtmamakta, tarihte birbirinden farklı medeniyetlere ev sahipliği yapan ülkemizde çalışılacak antik şehirlerin sayısı oldukça fazladır. Nitekim bu ve benzeri çalışmalar, mevcut literatürün durumunu ortaya koyarak, gelecekte yapılacak araştırmalara yön vermesi bakımından önemli bir katkı sağlamaktadır.

Summary

Bibliometric analysis studies have been on the rise in recent years. This method, which provides detailed analytical studies on a subject, helps in identifying existing gaps in the field by presenting the current state of research. By doing so, it contributes to the efficiency of research by addressing these gaps. Bibliometric studies not only facilitate the efficient sharing and development of scientific knowledge but also offer researchers and the academic community the opportunity to engage in more targeted and strategic research. These analyses allow for the evaluation of not only the quantitative aspects of research but also its quality. Examining citation relationships among authors, institutions, and countries helps in mapping research collaborations and scientific networks. In this way, the research community and the academic world can more clearly identify which studies have attracted the most attention, which themes are prominent, and which research methods are popular. These studies also help identify gaps and deficiencies in research fields by analyzing the development of research over time, trends in key areas, and scientific collaborations. Specifically, the analysis of scientific publications with numerical data provides researchers with the opportunity to identify the most influential sources, pioneering works, and popular topics in the relevant field.

Based on this, our study aims to explore how ancient cities, which have been some of the earliest examples of artificial spaces created by humans in nature and have been home to many civilizations throughout history, have been studied in the global academic arena. Anatolia, home to many civilizations throughout history, contains ancient cities that rank among the oldest settlements in world history. These cities are not only important for regional research but also serve as significant research topics in global disciplines such as history, archaeology, art, and culture. In this study, bibliometric analysis, based on the Web of Science (WOS) database, examines the research trends, scientific advancements, and international collaborations regarding ancient cities in Anatolia. This approach plays a critical role in understanding the global academic visibility and interaction of ancient cities in Turkey.

Through this study, the visibility and research capacity of ancient cities in Turkey, as reflected in the Web of Science database, have been analyzed. The current status of studies on these cities has been examined. As an invaluable cultural heritage, the ancient cities of Anatolia are recognized by the research community both nationally and internationally, with their historical, cultural, and archaeological values being uncovered. The analysis in the Web of Science database provides valuable insights for future research, serving as a guide for more in-depth studies. This study helps solidify the place of ancient cities in the global academic context and assists in identifying gaps in research. Visualizations, mapping, and multidimensional analyses have been conducted using the VOSviewer program. Within the framework of the study, 361 results were obtained as a result of the search performed on 17.02.2025 with the "subject" option in the Web of Science database using the words "ancient" and "city" and "Turkey" OR "Turkey" respectively in the context of the keyword Ancient Cities Found in Turkey. No quotation marks were used in this search, and when the results were scanned, studies that considered these words as a whole, rather than separately, were included. This data set reduced the number of studies on ancient cities in Turkey to 331. Author citation, institution, co-citation collaboration network, keyword, cross-country collaboration network and bibliometric matching analyses were obtained from these 331 studies. As a result, there are 264 articles, 14 book chapters, 48 papers, 3 review articles, 1 early access, 1 editorial content from different disciplines. In terms of disciplines, geology has the highest density (99). It is followed by archaeology (89), geography (26), environmental sciences (23), architecture (19). Trends related to authorship, citations, institutions, co-authorship networks, keyword analysis, and international collaborations have been visualized.

Ancient cities in Turkey have attracted the attention of researchers from different countries throughout history, with the region's unique position contributing to the ongoing global interest in these settlements. Indeed, Anatolia has hosted the earliest settlements in the world, offering an exceptional historical legacy. Therefore, this study provides an examination of the current state of research in the international database, offering an overview of the literature while shedding light on the areas of focus in this research field. This will serve as a guide and a reference for future research endeavors. The analyses derived from the WOS database have been explored, with data visualization covering trends in authorship, citations, institutions, co-authorship networks, keyword analysis, and international collaboration networks. Based on this analysis, the following questions have been addressed:

- What is the distribution of studies by type?
- What is the distribution of studies by year?
- What is the distribution of studies by institution?
- What is the distribution of studies by country?
- How are citations analyzed by authors?
- How is the citation analysis conducted by country?
- What is the distribution of studies by scientific field?
- What are the prominent keywords in the studies?
- What is the status of citations and author-citation relationships?
- What is the status of studies and authors in bibliometric matching analyses?

These questions are explored to provide a comprehensive understanding of the bibliometric landscape regarding research on ancient cities in Turkey.

Kaynakça

- Akgöz, E. ve Atalay, R. (2021). "Turizm" Kavramının Yer Aldığı Doktora Tezlerinin Bibliyometrik Analizi (2010-2020). *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 23-42.
- Akın, M. H. (2021). Sağlık Turizmi Alanyazının Bibliyometrik Analizi (2015-2020). *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(3), 2026-2036.
- Al, U. (2008). *Türkiye'nin Bilimsel Yayın Politikası: Atıf Dizinlerine Dayalı Bibliyometrik Bir Yaklaşım*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Arslan, E. (2022). Sosyal bilim araştırmalarında VOSviewer ile bibliyometrik haritalama ve örnek bir uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 33-56.
- Aslantürk, E. ve Baltacı, M. (2023). Turizmde Yeşil Pazarlama: Bibliyometrik Bir Analiz. *Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 45-56. <https://doi.org/10.55044/meusbd.1368497>
- Baltacı, M., Aslantürk, E. ve Kodalak, O. (2023). Afrika Turizmi Üzerine Bir Bibliyometrik Analiz. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(Afrika), 235-255. <http://dx.doi.org/10.18506/anemon.1295808>
- Benavent, J. A., Tudo, J. L. A., Cogollos, L. C. ve Alexiandre, J. L. (2018). Trends in global research in deforestation: A bibliometric analysis. *Land Use Policy*, 72, 293-302. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.12.060>

- Boyraz, A., ve Dönmez, Y. (2022). Miras Alanı Anahtar Kelimesinin Lisansüstü Tezlerdeki Bibliyometrik Analizi. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 387-401.
- Buladi Çubukcu, B. (2023). Agro Turizm Konusu Üzerine Yapılan Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 13(3), 665-675.
- Civelek, M., ve Karadağ, L. (2020). Tarım Turizmi Çalışmalarının Bibliyometrik Analizi. *Turizm Akademik Dergisi*, 7(2), 145-164.
- Cole, F. J., ve Eales, N. B. (1917). The history of comparative anatomy: Part I.—A statistical analysis of the literature. *Science Progress (1916-1919)*, 11(44), 578-596.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., ve Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Dülgeroğlu, O., ve Tür, E. (2023). Airbnb Üzerine Yapılan Çalışmaların Bibliyometrik Profili. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 13(1), 175-191.
- Erciyas, B. (2022). Prof. Marc Waelkens Anısına. *Anatolian Research*(26), 171-176. <https://doi.org/10.26650/anar.2022.26.0001>.
- Erdoğan, H. (2022). Retro ve Nostalji Pazarlama Hakkında Bibliyometrik Bir Çalışma. *MAKU SOBED*, (36), 19-32. <https://doi.org/10.20875/makusobed.1109892>
- Ertek, Ş. ve Şahin, M. T. (2021). Sualtı Kültür Mirası Araştırmaları Hakkında Bibliyometrik Bir Analiz. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (11), 77-92.
- Gross, P. L. K., ve Gross, E. M. (1927). College libraries and chemical education. *Science*, 66(1713), 385-389. <http://science.sciencemag.org/content/66/1713/385>
- Halaç, H. H. ve Kelkit, D. (2024). Tarihi Çevrede Dönüşüm Konulu Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 34(1), 115-131.
- Hulme, E. W. (1923). Statistical bibliography in relation to the growth of modern civilization. *Palala Press*.
- Kahraman, M. (2022). İstanbul Üniversitesi Coğrafya Dergisi'nin Bibliyometrik Analizi. *Coğrafya Dergisi-Journal of Geography*, 44, 207-218. <https://iupress.istanbul.edu.tr/en/journal/jgeography/home>
- Kahraman, M. (2022). Urban studies in Turkey according to Web of Science database. *Planlama-Planning*, 32(3), 510-518.

- Karaca, M. (2024). Dergipark Veritabanında Yer Alan Dijital Pazarlama Konulu Makalelerin Bibliyometrik Analizi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 16(1), 74-96. <https://doi.org/10.55978/sobiadsbd.1189730>
- Karagöz, D., ve Kozak, N. (2014). Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi'nin Bibliyometrik Analizi: Araştırma Konuları ve Kurumlar Arası İş Birliğinin Sosyal Ağ Analizi İle İncelenmesi. *Türk Kütüphaneciliği*, 28(1), 47-61.
- Karasakaloğlu, B. (2020). Kış Turizmi Çalışmaları Üzerine Bibliyometrik Bir İnceleme. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 17(3), 407-426. <https://doi.org/10.24010/soid.726176>
- Kavakcı, S. ve Yardımcıoğlu, F. (2018). Türkiye'de İbn Haldun Üzerine Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14(2), 317-342.
- Köşker, H. (2020). Coğrafi İşaret Konusunda Yazılmış Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 10(4), 775-787.
- Özinönü, A. K. (1970). Growth in Turkish positive basic sciences, 1933-1966. Ankara: Middle East Technical University.
- Pamukcu, H. ve Türkoğlu, T. (2023). Sakin Şehir Konulu Akademik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 20(2), 248-262. <https://doi.org/10.24010/soid.1246591>
- Polat, Z. A., Saraçoğlu, A. ve Duman, H. (2019). Harita Dergisi'nin Bibliyometrik Analizi. *Harita Dergisi*, 161, 46-56.
- Rana, I. A. (2020). Disaster and climate change resilience: A bibliometric analysis. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101839>
- Sadık, G. (2018). Kültür Turizmi Konulu Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Profili. *Journal of Business in The Digital Age*, 1(2), 76-83.
- Sarı, C. ve Delen, N. N. (2021). Ekoturizm Konusunun Ulusal Makalelerdeki Bibliyometrik Analizi. *Social Science Development Journal*, 27, 179-191.
- Savrun, B. ve Mutlu, H. M. (2019). Kent Lojistiği Üzerine Bibliyometrik Analiz. *Kent Akademisi*, 12(2), 364-386.
- Sipahi, H. ve Genç, K. Y. (2022). Akademik Girişimcilik Literatürünün Bibliyometrik Analizi. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 7(2), 523-538.

- Siyavuş, A. E. ve Aydın, T. N. (2021). A bibliometric analysis of urban sprawl. *Papers in Applied Geography*, 8(2), 163-184.
<https://doi.org/10.1080/23754931.2021.1975307>
- Şahin, S. ve Acun, A. (2015). Turist Rehberliği Alanının Bibliyometrik Profili (Ulusal Turizm Kongreleri Bildirileri). *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(34), 213-234.
- Torres-Salinas, Daniel & Orduña-Malea, Enrique & Delgado-Vázquez, Ángel & Gorraiz, Juan & Arroyo-Machado, Wenceslao, 2024. "Foundations of Narrative Bibliometrics," *Journal of Informetrics*, Elsevier, vol. 18(3).
<https://doi.org/10.1016/j.joi.2024.101546>.
- Yeksan, Ö. ve Akbaba, A. (2019). Sürdürülebilir Turizm Makalelerinin Bibliyometrik Analizi. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 220-231.
- Zan, B. U. (2012). Türkiye’de Bilim Dallarında Karşılaştırmalı Bibliyometrik Analiz Çalışması. (Yayımlanmamış Doktora tezi), Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

İnternet Kaynakları

URL-1.

<https://geographie.uni-koeln.de/forschung/arbeitsgruppen/kuestenmorphologie-geoarchaeologie-und-geochronologie/mitarbeiterinnen/brueckner-helmut-prof-dr/publikationen>:erişimtarihi24.03.2025).