	SOSYAL ARAŞTIRMALAR VE YÖNETİM DERGİSİ (SAYOD)	
	JOURNAL OF SOCIAL RESEARCH AND MANAGEMENT	
E-ISSN: 2667-5897	https://dergipark.org.tr/tr/pub/sayod	Paper Type: Research Paper, Makale Türü: Araştırma
Sayı:1, Nisan 2022	Issue:1, April 2022	Received Date / Geliş Tarihi: 12/01/2022 Accepted Date / Kabul Tarihi: 26/01/2022
E-SAĞLIK ALANINDAKİ BİLİMSEL YAYINLARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZ YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ		
◆◆◆ REVIEW OF SCIENTIFIC PUBLICATIONS IN E-HEALTH WITH BIBLIOMETRIC ANALYSIS METHOD		
Atıf/ to Cite (APA): Genç, G. ve Sarı M. (2022). E-Sağlık Alanındaki Bilimsel Yayınların Bibliyometrik Analiz Yöntemi ile İncelenmesi, Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi, (1), 58-72.		Gülşen GENÇ¹ Meltem SARI²
DOI: https://doi.org/10.35375/sayod.1056988 .		

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, e-sağlık alanında yapılan çalışmaların bibliyometrik analiz yöntemi ile incelenmesiyle araştırmacılara konuyla ilgili detaylı bilgiler sunmaktır. Bu amaç doğrultusunda e-sağlık alanında yapılan çalışmalar 1975-2020 yılları arasında Web of Science Core Collection veri tabanı kullanılarak elde edilmiştir. Elde edilen verilere VOSviewer yazılımı kullanılarak kelime madenciliği, atf analizi ve bibliyografik eşleştirme analizleri yapılmıştır. e-Sağlık konusu ile ilgili yapılan çalışmalara ülkeler bazında bakıldığında en fazla atıfa sahip ülkelerin Amerika, İngiltere, Avustralya ve Kanada olduğu görülmektedir. Rahmani, Mair, Ball, Ricciardi, Neuhauser en çok atıf alan yazarları oluşturmaktadır. Bibliyometrik eşleştirme analizi açısından ise Piette, Andreassen, Wilson, Abbas ve Rahmani güçlü yoğunluklara sahip yazarlardır. Bu çalışma sonucu elde edilen e-sağlık alanındaki en önemli yazar, kaynak, kurum ve ülke bulgularının araştırmacılara, politika yapıcılara, karar vericilere ve sağlık yöneticilerine rehberlik edeceği düşünülmektedir. Ayrıca e-sağlık konusunda çalışma yapmak isteyen araştırmacıların konu hakkında en hızlı şekilde yol alabilmek için en çok atıf alan ilk on çalışmaya başvurması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık, e-Sağlık, Bibliyometrik Analiz

ABSTRACT

The purpose of this study is to provide researchers with detailed information about research in the field of e-health with bibliometric analysis methods. To this end, the publications on e-health conducted between 1975-2020 were obtained using the Web of Science Core Collection database. The data obtained was analyzed by VOSviewer software for textmining, reference analysis and bibliographic mapping. When we look at the reserach on e-health based on the country of origin, we found that the countries with the highest number of citations are America, Britain, Australia and Canada. Rahmani, Mair, Ball, Ricciardi, Neuhauser are the most cited authors. In terms of biliometric mapping analysis, Piette, Andreassen, Wilson, Abbas and Rahmani are authors with the strongest citations. We think that this study with the authors, sources, institutions and countries that are found to be important in the field of e-health will guide researchers, policy makers, decision makers and health managers. We also recommend that researchers who are interested in working on e-health should refer to the top 10 most cited studies in order to learn the field as quick as possible.

Keywords: Health, e-Health, Bibliometric Analysis

1 Bilim Uzmanı, Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, gulsengenc44@hotmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8386-4626>

2 Bilim Uzmanı, Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, meltemtasli@hotmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5091-5987>

1. GİRİŞ

Literatürde sağlık kavramına ilişkin farklı şekillerde tanımlar yapılmaktadır. Ancak en çok kabul edilen Dünya Sağlık Örgütünün yaptığı tanım olmaktadır. Buna göre sağlık; sadece hastalık ve sakatlığın yokluğu değil bireylerin fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik halleri olarak ifade edilmektedir (Çelik, 2006:27). Sağlık hizmetlerinin toplumda hakkaniyetli ve eşit dağıtımı için sağlığın yalnızca çevre ve yaşam tarzı, insan biyolojisi, sağlık sistemi organizasyonu faktörleriyle değil; gelir, meslek gibi diğer sosyal faktörler ile birlikte belirlenmesi gerekmektedir (Lloyd vd., 2004:15).

e-Sağlık ya da sağlık hizmetlerinde bilgi ve iletişim teknolojisinin kullanımı, sağlık hizmetlerine erişim hakkını ve bakım kalitesini arttırması ve uygun maliyetli bir sağlık hizmeti sunması bakımından sağlık sektörünün temel unsurlarından biri olarak görölmektedir (Murray vd., 2010:1). 2000'li yılların başından itibaren kullanılmaya başlanan e-sağlık, sağlığa ilişkin bilgilerin büyük bir kısmını kapsayan teknolojik işlevlere ek olarak klinik bilgi, bakım ve hizmetleri de ele almaktadır (Kılıçarslan, 2018:131). e-Sağlık kavramı, tıp bilişimi, ticaret ve halk sağlığı ile ilgili teknolojileri kullanarak geliştirilen sağlık hizmet ve bilgilerinin bir araya getirildiği yeni bir alan olarak tanımlanmaktadır. İletişim ve bilgi teknolojileri vasıtasıyla sağlık hizmetini ulusal ve uluslararası platformlarda geliştirmek için akıl kavramını, bir tutumu, bir düşünme biçimini, bir ağa bağlılığı ve küresel düşünmeyi de ele almaktadır (Toygar, 2018:103-104).

e-Sağlık teriminde yer alan “e” harfi sadece “elektronik” anlamına gelmemektedir. e-Sağlık ile ilgili her şeyin en iyi ne olduğunu (veya ne olması gerektiğini) tanımlayan özellikleri ima etmektedir. Bu 10 özellik řu şekildedir (Eysenbach, 2001:1).

- Verimlilik (Efficiency)
- Kaliteyi artırma (Enhancing quality)
- Kanıta dayalı (Evidence based)
- Tüketici ve hastaların güçlendirilmesi (Empowerment of Consumer and Patients)
- Teşvik (Encouragement)
- Eğitim (Education)
- Bilgi sağlama (Enabling information)
- Sağlık bakımı kapsamının genişletilmesi (Extending the Scope of Healthcare)
- Etik (Ethics)
- Hakkaniyet (Equity)

e-Sağlığın temel amacı, günümüzde hızlı ve verimli hizmet sunmanın önündeki en büyük engel olarak görölen manuel süreçleri ortadan kaldırmaktır (Ahmadi vd., 2015:168). Aynı zamanda, e-sağlık kapsamında kullanılan sağlık bilgi teknolojisi, özellikle elektronik sağlık kayıtları, sağlık hizmeti sunucularının verimliliğini ve etkinliğini artırma potansiyeline sahiptir (Jha vd., 2009:1629). Ayrıca, hekimler, klinik kararlarının kalitesini iyileştirmek amacıyla da e-sağlığı kullanabilirler (Ball ve Lillis, 2001:2).

Bibliyometri, genellikle bireysel bir araştırmacının, araştırma gruplarının, kurumların, ölkelerin veya dergilerin etkisini değerlendirmek için kullanılan nitel ve nicel bir araştırma analizi olarak tanımlanabilir (Krauskopf, 2018:224). Bilim insanları, makale ve dergi performansında, işbirliği modellerinde ve araştırma bileşenlerinde ortaya çıkan eğilimleri ortaya çıkarmak ve mevcut literatürdeki belirli bir alanın entelektüel yapısını keşfetmek gibi çeşitli nedenlerden ötürü bibliyometrik analizi kullanırlar (Donthu vd., 2021:285). Bibliyometrik yöntemler ile elde edilen

veriler toplanıp analiz edildiğinde, alanın yapısı, sosyal ağlar ve güncel ilgi alanları hakkında bilgiler ortaya konabilir (Zupic ve Čater, 2015:430). Nitekim bu araştırmada, e-sağlık alanında yapılan çalışmaların bibliyometrik analiz yöntemi ile incelenmesiyle araştırmacılara konuyla ilgili detaylı bilgilerin sunulması amaçlanmıştır. Bu araştırmanın temel araştırma soruları da řu şekilde belirlenmiştir:

1. e-Sağlık alanında yapılan çalışmalarda en sık kullanılan kelimeler nelerdir?
2. e-Sağlık alanında yapılan çalışmalarda atıf analizi sonucu en önemli yayın, kaynak, yazar, üniversite ve ülkeler hangileridir?
3. e-Sağlık alanında yapılan çalışmalarda bibliyografik eşleştirme analizi sonucu en önemli yayın, kaynak, yazar, üniversite ve ülkeler hangileridir?

2.YÖNTEM

e-Sağlık alanında yapılan çalışmaların analizini gerçekleştirmek amacıyla veri tabanı olarak Web of Science Core Collection kullanılmıştır. Anılan bu veri tabanı geniş kapsamlı olmasından dolayı tercih edilmiştir. Bu veri tabanında “e-health” kelimesi kullanılarak “title (konu)” kategorisinde arama yapılmıştır. Çalışma Haziran 2021’de yapılmıştır. Araştırmada zaman aralığı olarak 1975-2020 yılları arası seçilmiştir. Yapılan arama kayıtları sonucunda 2312 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmalara VOSviewer yazılım programı kullanılarak kelime madenciliğı, atıf analizi ve bibliyografik eşleştirme analizleri yapılmıştır. VOSviewer programı, görsel haritalama yöntemine dayanmaktadır. VOS kümeleme yöntemi ise kümelene konularına, her bir kümenin farklı bir renk seçeneğıyle gösterilmesine ve sınıflandırılmasına dayalıdır (Kurutkan ve Orhan, 2018:9). Nitekim bu çalışmada e-sağlık konulu çalışmalarda yazarlar, ülkeler, birlikte yapılan atıflar, kaynaklar, dokümanlar ve terimler arasındaki ilişkiler analiz edilmiş ve görselleştirilmiştir.

3. BULGULAR

e-Sağlık alanında yapılan birçok çalışma bulunmaktadır. Yapılan analizlerde en çok atıf alan on yazar ve çalışma isimleri Tablo 1’de gösterilmiştir. e-Sağlık alanında yapılan çalışmalardan Eysenbach’in çalışmasının 846 atıf alarak en çok atıf sayısına sahip olan çalışma olduğı gözlenmektedir.

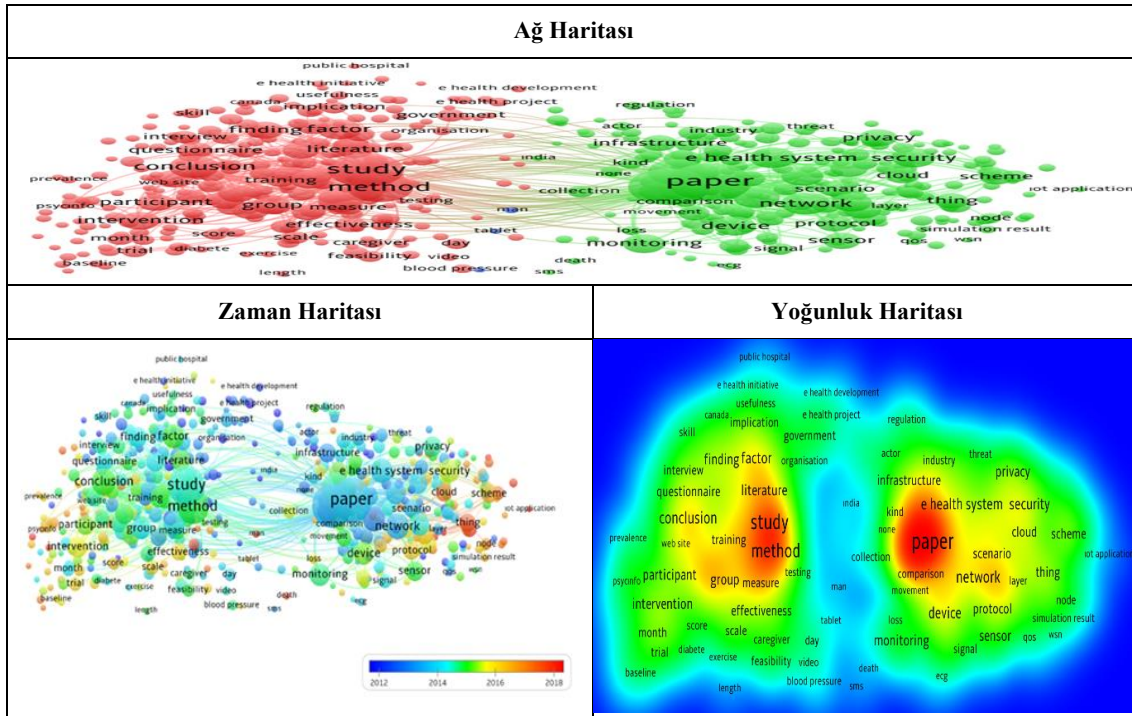
Tablo 1. e-Sağlık Konusunda En Çok Atıf Alan 10 Çalışma

Yazar Adı	Çalışmanın Başlığı	Yıl	Atıf Sayısı
Eysenbach	What is e-health?	2001	846
Andreassen ve ark.	European citizens' use of E-health services: A study of seven countries	2007	368
Rahmani ve ark.	Exploiting smart e-Health gateways at the edge of healthcare Internet-of-Things:A fog computing approach	2018	325
Blaya ve ark.	E-Health Technologies Show Promise In Developing Countries	2010	244
Mair ve ark.	Factors that promote or inhibit the implementation of e-health systems: an explanatory systematic review	2012	227
Ford ve ark.	The SAIL Databank: building a national architecture for e-health research and evaluation	2009	209
Ball ve Lillis	E-health: transforming the physician/patient relationship	2001	207
Anderson	Social, ethical and legal barriers to E-health	2007	204
Neuhauser ve Kreps	Rethinking communication in the E-health era	2003	191
Ross ve ark.	Factors that influence the implementation of e-health: a systematic review of systematic reviews (an update)	2016	189

Tablo 2. e-Sağlık Konusunda En Çok Atıf Alan 10 Terim

	Terim	Atıf sayısı
1	Güvenlik analiz (security analysis)	23
2	Wban	19
3	Kablosuz alan ağı (wireless body area network)	22
4	IOT uygulaması (IOT application)	12
5	Performans analizi (Performance analysis)	12
6	Performans değerlendirme (Performance evaluation)	14
7	Şifreleme (Encryption)	27
8	Bulut sunucusu (Cloud server)	16
9	Hassas veri (sensitive data)	23
10	Saldırı (attack)	58

Şekil 2. Kelime Madenciliği Analizi Ağ, Yoğunluk ve Zaman Haritaları

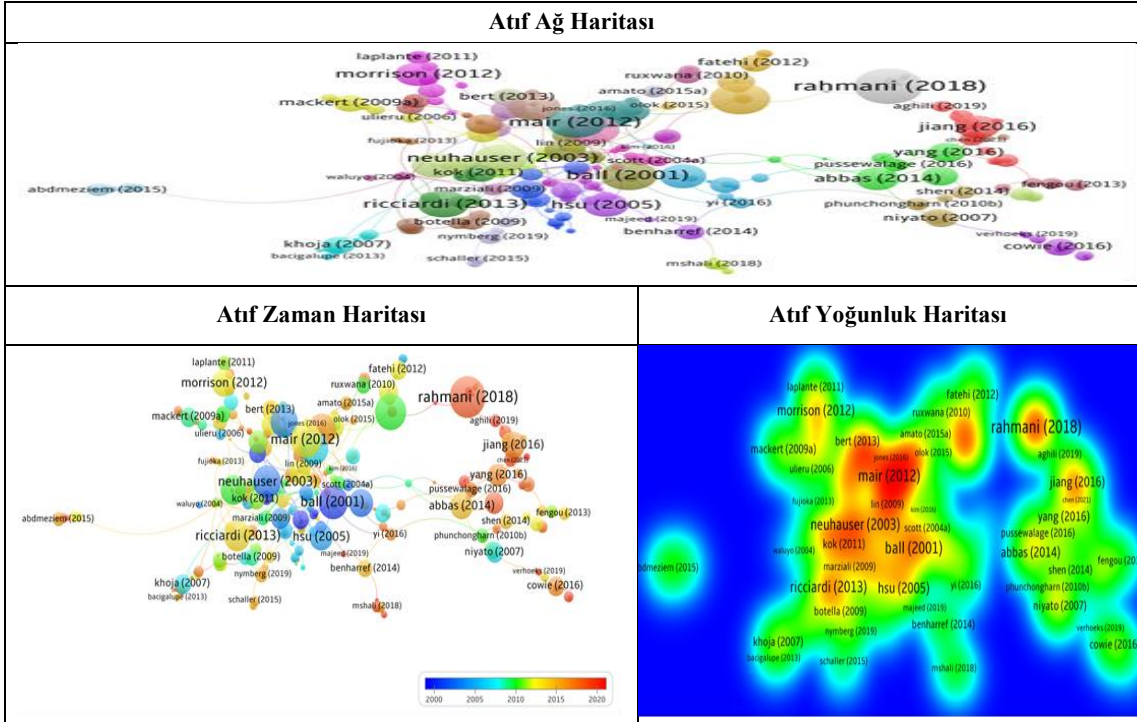


Şekil 2’de kelime madenciliği ağ, yoğunluk ve zaman haritaları gösterilmiştir. Haritada terimler 2 ana başlık altında toplanmıştır. Kelimeler arasında yoğun bir ilişkiden söz etmek mümkündür. Şekil incelendiğinde e-sağlık alanında akademik bildiri (paper), araştırma (study), yöntem (method), ağ (network), e-sağlık (e-health), sistem (system) ve güvenlik (security) gibi kavramların en önemli kavramlar olduğu görülmektedir. e-Sağlık alanında yayınlanan dokümanlardaki kelimeler veya terimler arasındaki ilişkinin zaman içerisindeki dağılımlarına bakıldığında haritadaki renk dağılımlarının farklı olduğu görülmektedir. Temel ve güncel kaynaklar aynı küme içerisinde yer almaktadır. Akademik bildiri terimi e-sağlık alanında temel kaynakları oluşturmaktadır.

3.2. Atıf Analizi

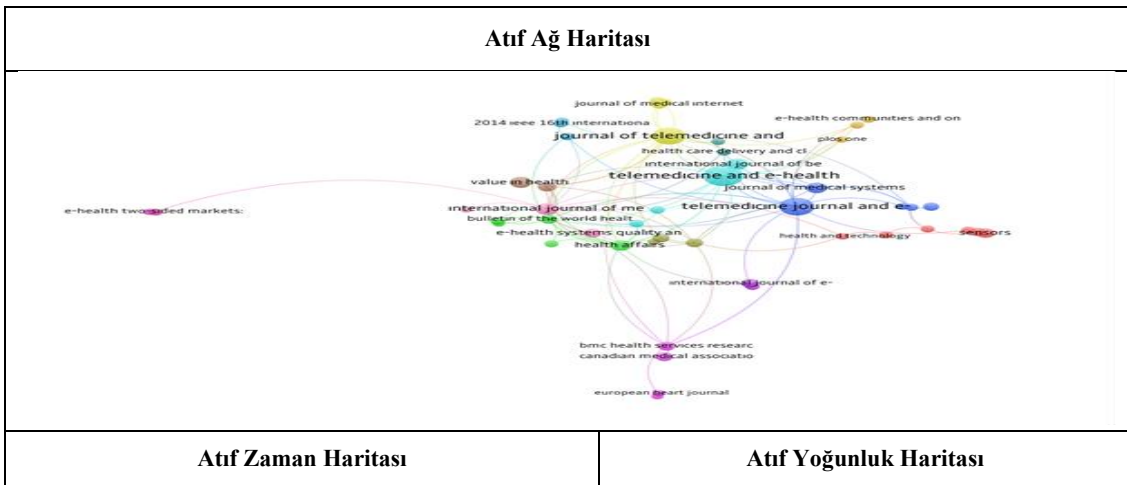
Atıf analizi, bibliyometrik analizin bir parçasını oluşturmaktadır. Belirli bir zaman dilimi içerisinde incelenen disiplinin entelektüel yapısının sanal bir görüntüsünü almak için makalelerin bibliyografyalarındaki referansların sayılmasını ifade etmektedir (Köseoglu vd., 2015:132). Atıf analizinde yayın, kaynak, yazar, üniversite ve ülkeler arası analiz kategorileri yer almaktadır.

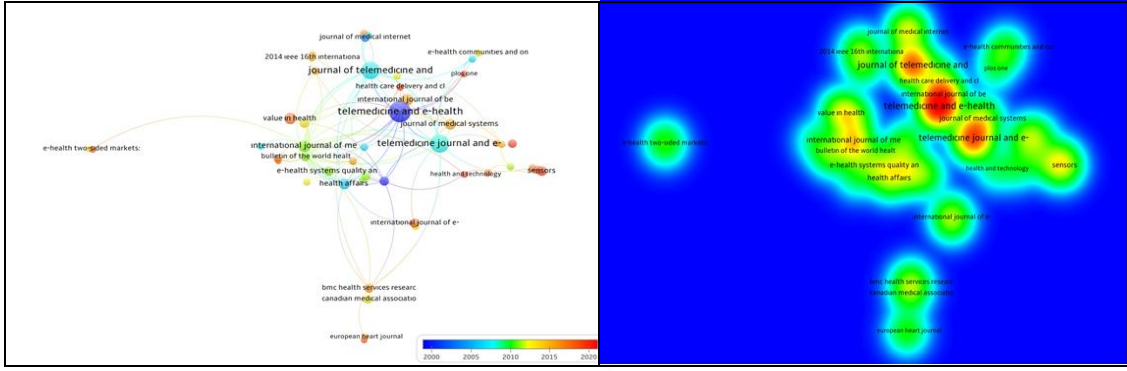
Şekil 3. Yayınların Atıf Analizi Ağ, Yoğunluk ve Zaman Haritaları



e-Sağlık alanında yapılan yayınlar arasındaki ilişki Şekil 3'te gösterilmektedir. Yayınların minimum alıntılanma sayısı 1 olarak ele alındığında 2312 yayından 1378'i bu değeri karşılamaktadır. Kümelerin büyüklüklerine bakıldığında Rahmani, Mair, Ball, Ricciardi, Neuhauser oldukları gruplarda en fazla atıf alan yazarlardır. Ball, Neuhauser, Waluyo, Niyato, Khoja gibi yazarlar ise e-sağlık alanında yapılan çalışmalarda temel yazarları oluşturmaktadır. Genel anlamda çalışmaların yıllarına bakıldığında 2010 yılından sonra yayın yapan yazar sayısının fazla olduğu görülmektedir. Rahmani'nin çalışmasının 2018 yılında yayınlanmış olmasına rağmen çalışmanın atıf sayısının fazla olması e-sağlık alanında önemli bir çalışma olduğunu göstermektedir.

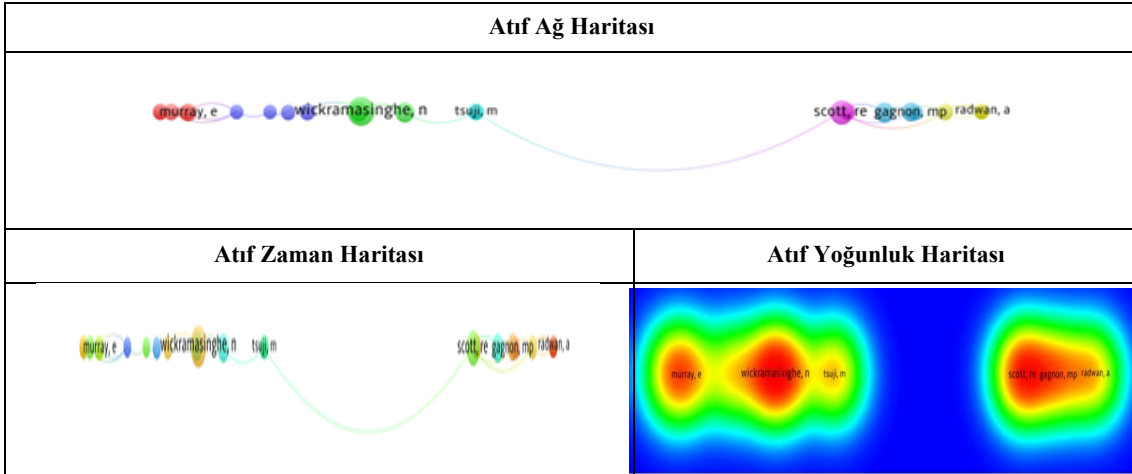
Şekil 4. Kaynakların Atıf Analizi Ağ, Yoğunluk ve Zaman Haritaları





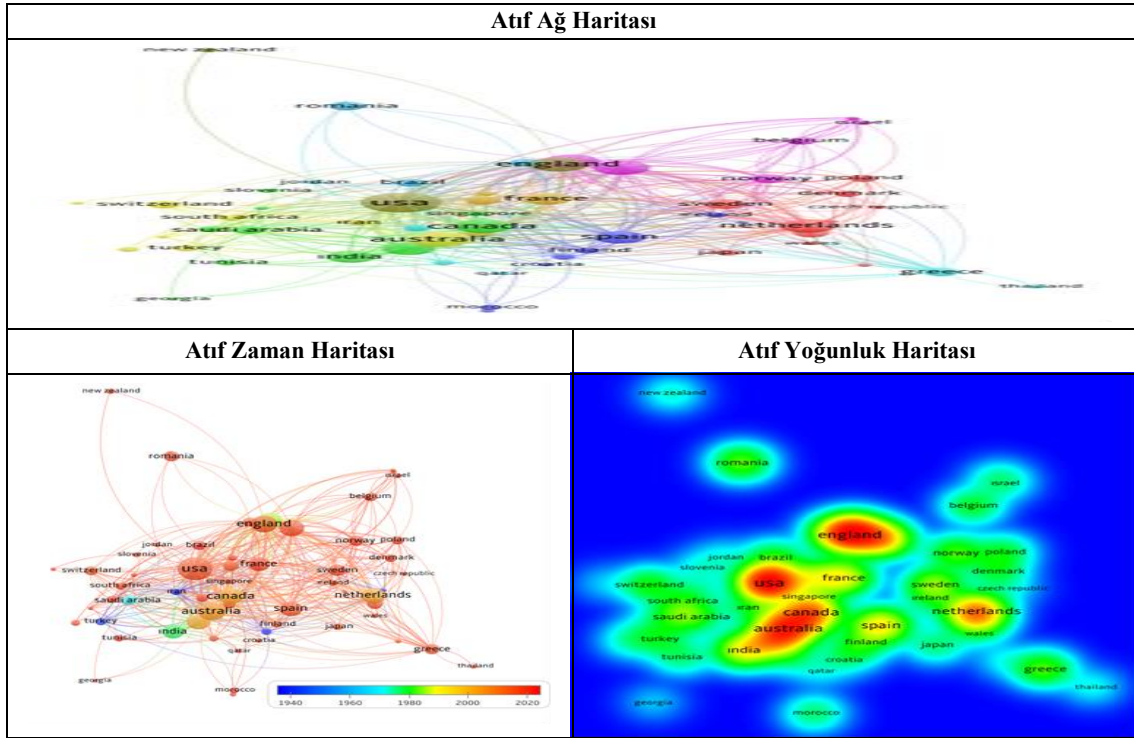
e-Sağlık alanında yapılan çalışmaların kaynakları arasındaki ilişki Şekil 4’de gösterilmektedir. Kaynakların atıf analizine bakıldığında minimum alıntılanma sayısı 5 seçildiğinde 1317 kaynaktan 64’ü bu eşik değeri karşılamaktadır. Şekilde kaynakların birbirleri ile ilişki içerisinde olduğunda görülmektedir. Teletıp ve e-Sağlık Dergisi en temel kaynak olmasının yanı sıra en fazla atıfa sahip olan kaynaktır ve diğer bütün kaynaklar ile ilişki içerisinde. Haritadaki renk dağılımlarının farklı olduğu ve kaynakların birbirleri ile ilişki içerisinde olduğu gözlemlenmektedir.

Şekil 5. Yazarların Atıf Analizi Ağ, Yoğunluk ve Zaman Haritaları



e-Sağlık alanında yapılan çalışmaların yazarları arasındaki ilişki Şekil 5’te gösterilmektedir. Yazarların atıf analizine bakıldığında minimum alıntılanma sayısı 5 seçildiğinde 6739 yazardan 81’i bu eşik değeri karşılamaktadır. Benzer grupta yer alan yazarların ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. e-Sağlık alanında yayımlanan kaynakların yazarlarının yer aldığı haritadaki renk dağılımlarının farklı olduğu gözlemlenmektedir.

Şekil 7. Ülkelerin Atıf Analizi Ağ, Yoğunluk ve Zaman Haritaları

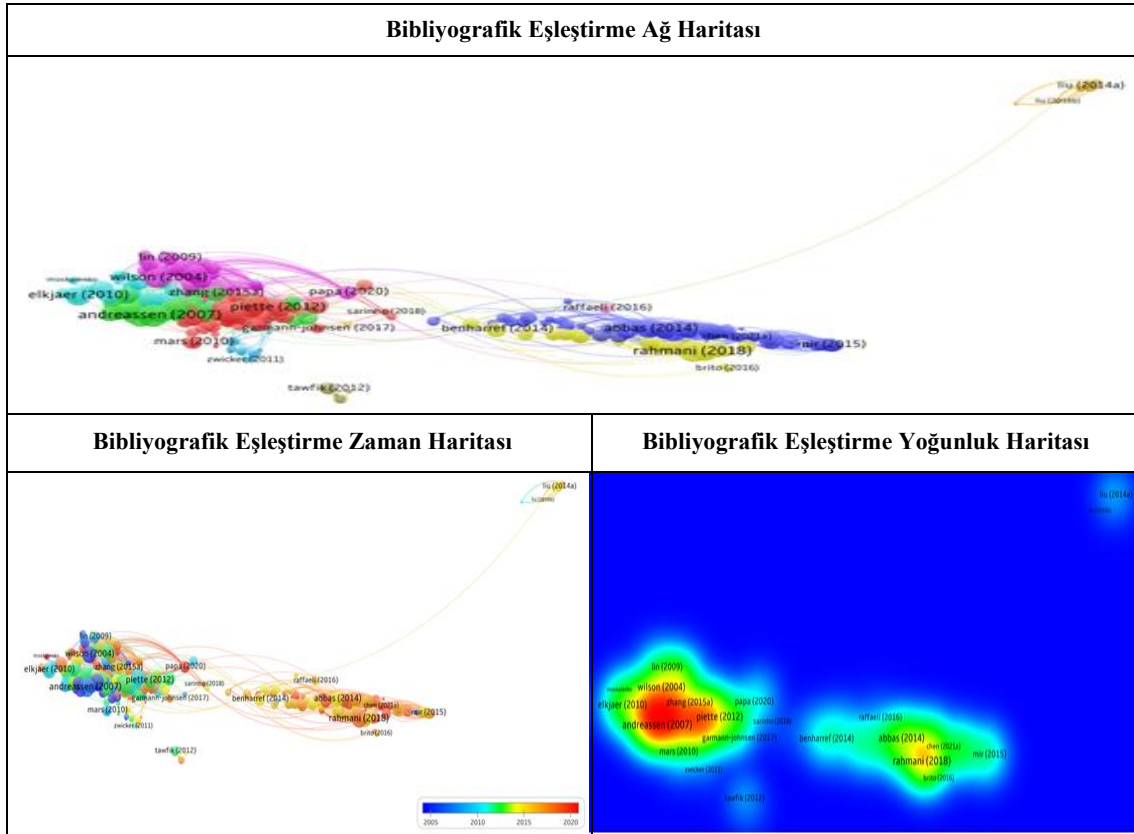


e-Sağlık alanında yapılan çalışmaların ülkeler arasındaki ilişkisi Şekil 7’de gösterilmektedir. Ülkelerin atıf analizine bakıldığında minimum alıntılanma 5 seçildiğinde 103 ülkeden 67’si bu eşik değeri karşılamaktadır. e-Sağlık alanında en fazla atıfa sahip olan ülkelerin Amerika, İngiltere, Avustralya, Kanada, Hollanda, Fransa ve İspanya olduğu gözlemlenmektedir. Amerika, İngiltere, Fransa ve İspanya aynı zamanda güncel kaynaklara sahip olan ülkelerdir. Ayrıca İngiltere, Amerika, Avustralya, Kanada ve Hollanda e-sağlık alanında odak noktada olduğu gözlemlenmektedir.

3.3. Bibliyografik Eşleştirme (Bibliographic-Coupling)

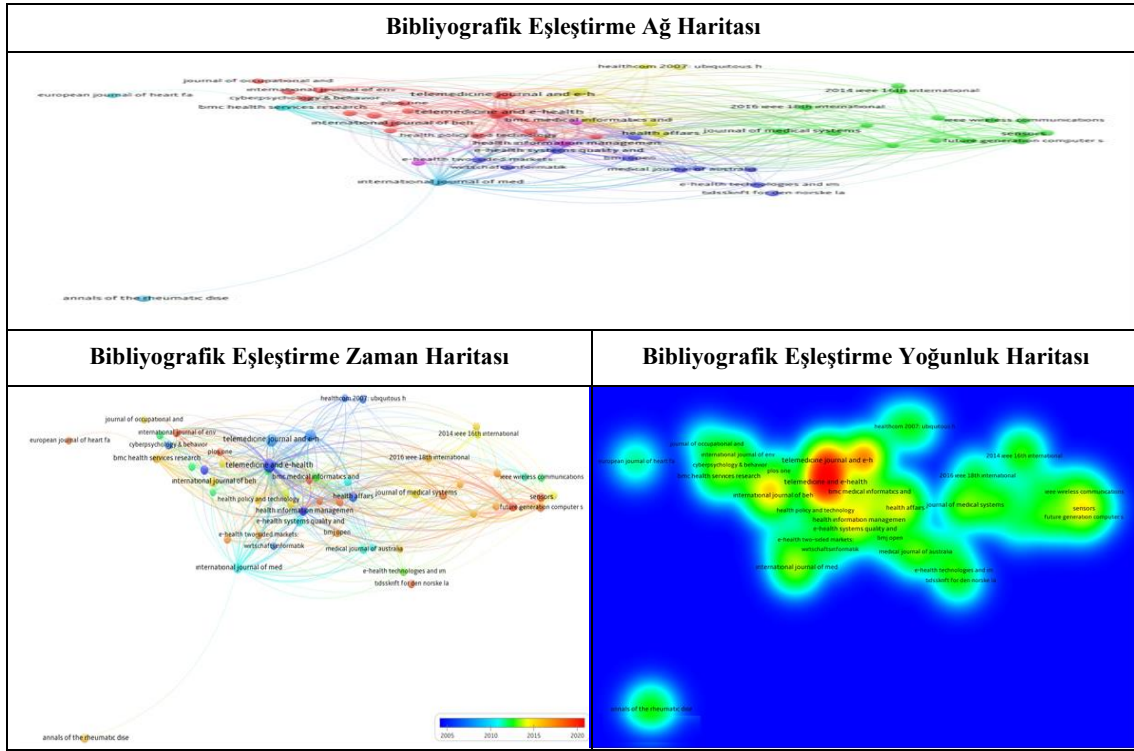
Bibliyografik eşleştirme, bir veya daha fazla referansın iki belge tarafından ortak kullanımı olarak ifade edilmektedir. Bu analizde önemli olan husus aynı kaynağa atıf yapmış belgelerin olmasıdır (Ukşul,2016:18).

Şekil 5. Yayınların Bibliyografik Eşleştirme Ağ, Zaman ve Yoğunluk Haritası



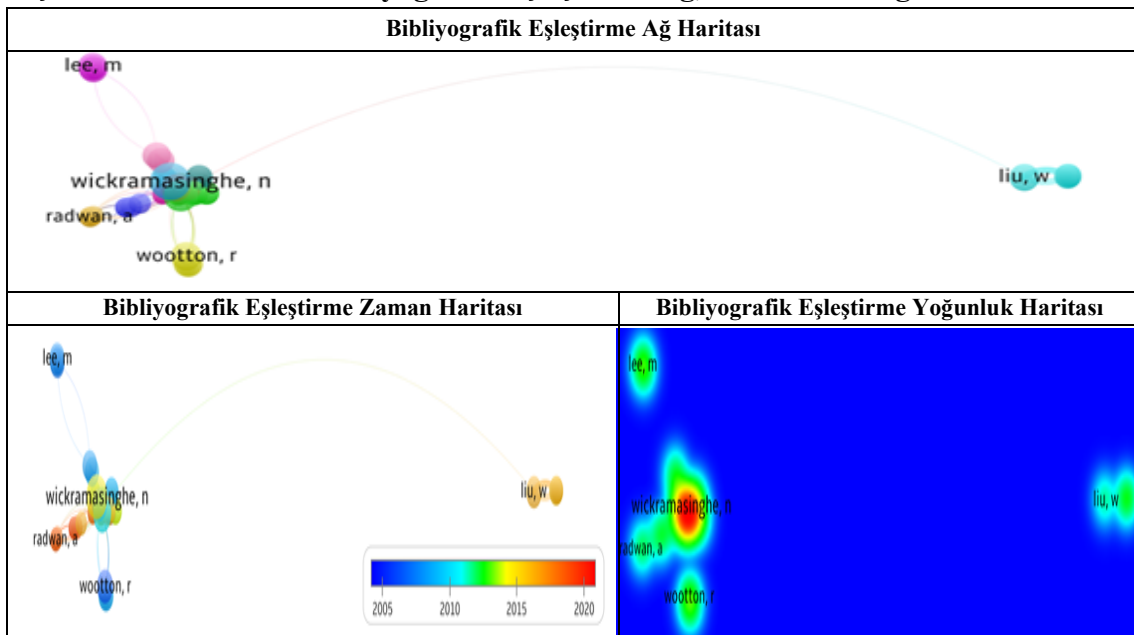
e-Sağlık alanında yapılan yayınlar arasındaki ilişki Şekil 8’de gösterilmektedir. Yayınların minimum alıntılanma sayısı 0 seçildiğinde 2312 dokümanın tamamı bu eşik değeri karşılamaktadır. e-Sağlık alanında Piette, Andreassen, Wilson, Abbas ve Rahmani’nin atıf sayılarının fazla olduğu görülmektedir. Chen, Papa, Rahmani ve Raffaelli güncel kaynaklara sahip olan yazarlardır. Rahmani’nin güncel çalışması olmasına rağmen alıntılanma sayısı yüksektir. Haritada güncel ve temel kaynaklarının birbirlerinden ayrı olarak şekillendiği ve kendi içlerinde bağlantılı oldukları gözlemlenmektedir.

Şekil 6. Kaynakların Bibliyografik Eşleştirme Ağ, Zaman ve Yoğunluk Haritası



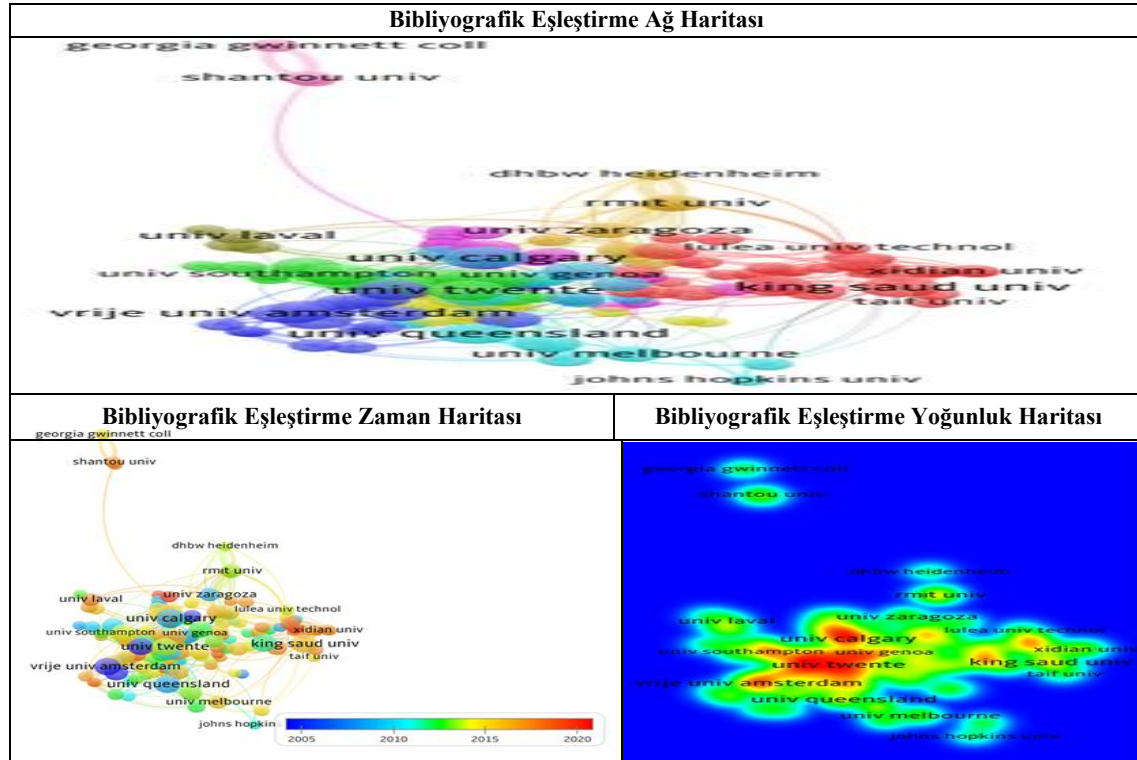
e-Sağlık alanında yapılan çalışmaların kaynakları arasındaki ilişki Şekil 9’da gösterilmektedir. Kaynakların bibliyografik eşleştirme analizine bakıldığında minimum alıntılanma sayısı 5 seçildiğinde 1317 kaynaktan 64’ü bu eşik değeri karşılamaktadır. Bütün kaynakların birbiriyle atıf ilişkisi içerisinde olduğu gözlemlenmektedir. Teletıp ve e-Sağlık Dergisinin kırmızı renk yoğunluğundan en baskın kaynak olduğu görülmektedir. Ayrıca Romatizmal Hastalıklar Yıllıkları Dergisinin diğer kaynaklardan daha uzak bir noktada yer alması bağlantılarının zayıf olduğunu göstermektedir.

Şekil 10. Yazarların Bibliyografik Eşleştirme Ağ, Zaman ve Yoğunluk Haritası



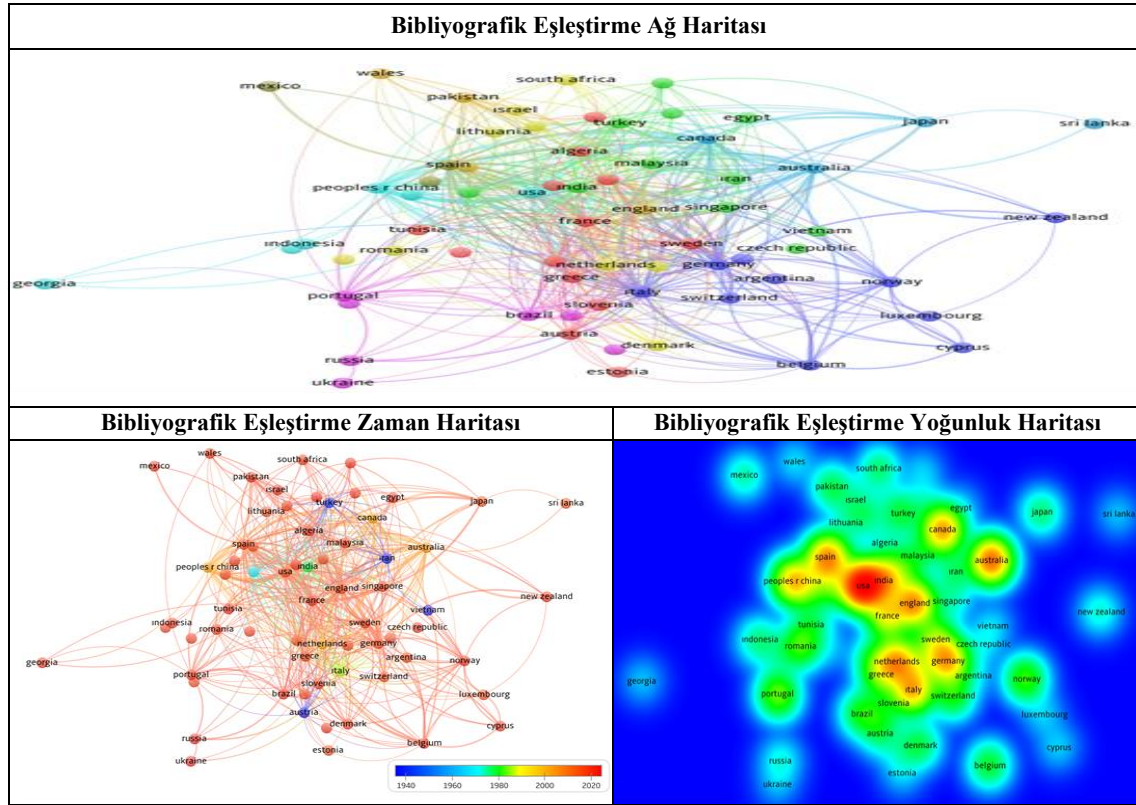
e-Sağlık alanında yapılan çalışmaların yazarları arasındaki ilişki Şekil 10'da gösterilmektedir. Yazarların bibliyografik eşleştirme analizine bakıldığında minimum alıntılanma sayısı 5 seçildiğinde 6739 yazardan 81'i bu eşik değeri karşılamaktadır. Yazarlar arasında birden fazla kümeleme olduğundan söz etmek mümkündür. Bu harita üzerinde toplam bağlantı gücünün yüksekliğine göre Wickramasinghe, Wootton, Lee ve Radwan gibi yazarlar önde gelmektedir. Wickramasinghe odak noktada yer alan yazardır. Liu'nun ise diğer yazarlardan daha uzak bir noktada yer alması bağlantılarının zayıf olduğunu göstermektedir.

Şekil 11. Üniversitelerin Bibliyografik Eşleştirme Ağ, Zaman ve Yoğunluk Haritası



e-Sağlık alanında yapılan çalışmaların üniversiteler arasındaki ilişkisi Şekil 11'de gösterilmektedir. Üniversitelerin bibliyografik eşleştirme analizine bakıldığında minimum alıntılanma sayısı 5 seçildiğinde 2610 organizasyondan 172'si bu eşik değeri karşılamaktadır. Şekilde üniversiteler arasında yoğun ilişkinin yoğun olduğu görülmektedir. Harita üzerinde gösterilen kurumlar içinde King Saud Üniversitesi, Calgary Üniversitesi, Twente Üniversitesi, Amsterdam Üniversitesi ve Queensland Üniversitesi ilk sıralarda yer almaktadır. Ayrıca, Amsterdam Üniversitesi, Twente Üniversitesi ve Calgary Üniversitesi e-sağlık alanında temel kaynaklara sahip olan kurumlardır. Georgia Gwinnet College ve Shantou Üniversitesi ise diğer kurumlardan daha uzak bir noktada yer almakta ve bağlantı gücü düşüktür.

Şekil 12. Ülkelerin Bibliyografik Eşleştirme Ağ, Zaman ve Yoğunluk Haritası



e-Sağlık alanında yapılan çalışmaların ülkeler arasındaki ilişkisi Şekil 12’de gösterilmektedir. Ülkelerin bibliyografik eşleştirme analizine bakıldığında minimum alıntılanma sayısı 5 seçildiğinde 103 ülkeden 67’si bu eşik değeri karşılamaktadır. Amerika, Hindistan, İngiltere, İspanya, Avustralya, Kanada, Almanya, Hollanda, İtalya ve Yunanistan e-sağlık alanında yayın veren önu ülkeler arasında yer almaktadır.

4. SONUÇ

Bu araştırmada e-sağlık alanında yapılan çalışmalar bibliyometrik analiz yöntemi ile incelenmiştir. Bu alanda yapılan çalışmalara Web of Science Core Collection veri tabanından ulaşılmıştır. Diğer veri tabanları kullanılmamıştır. VOSviewer yazılımı kullanılarak e-sağlık konulu çalışmalara kelime madenciliği, atıf analizi ve bibliyografik eşleştirme analizleri yapılmıştır. e-Sağlık konusunda en çok atıf yapılan yazar Wickramasinghe, yayın Rahmani (2018), kaynak Teletıp ve e-Sağlık Dergisi, üniversite Queensland Üniversitesi ve ülke ABD’dir. e-Sağlık konusunda en fazla bağlantı gücüne sahip olan yazar Wickramasinghe, yayın Piette (2012), kaynak Teletıp ve e-Sağlık Dergisi, üniversite King Saud Üniversitesi ve ülke ABD’dir. Güncel bir konu olan e-sağlık gün geçtikçe daha da önemli bir konu haline gelmektedir. Bu nedenle yapılan bu çalışma ile e-sağlık ile ilgili literatür okuyuculara ve araştırmacılara yön verecek şekilde kategorilere ayrılmış ve görselleştirilmiştir.

5. KAYNAKÇA

- Ahmadi, H., Nilashi, M. and Ibrahim, O. (2015). Organizational decision to adopt hospital information system: An empirical investigation in the case of Malaysian public hospitals. *International journal of medical informatics*, 84(3), 166-188.
- Andreassen, H. K., Bujnowska-Fedak, M. M., Chronaki, C. E., Dumitru, R. C., Pudule, I., Santana, S., Voss, H. and Wynn, R. (2007). European citizens' use of E-health services: a study of seven countries. *BMC public health*, 7(1), 1-7.
- Ball, M. J., and Lillis, J. (2001). E-health: transforming the physician/patient relationship. *International journal of medical informatics*, 61(1), 1-10.
- Blaya, J. A., Fraser, H. S. and Holt, B. (2010). E-health technologies show promise in developing countries. *Health Affairs*, 29(2), 244-251.
- Çelik, Y. (2006). Sürdürülebilir Kalkınma Kavramı ve Sağlık. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 9(1), 19-37.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. and Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296.
- Eysenbach, G. (2001). What is e-health?. *Journal of medical Internet research*, 3(2), 1-5.
- Jha, A. K., DesRoches, C. M., Campbell, E. G., Donelan, K., Rao, S. R., Ferris, T. G., Shields, A., Rosenbaum, S. and Blumenthal, D. (2009). Use of electronic health records in US hospitals. *New England Journal of Medicine*, 360(16), 1628-1638.
- Kılıçarslan, M. (2018). The Assessment and Comparison of Health Information Systems in Turkey and in the World. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (14), 127-133.
- Köseoglu, M. A., Sehitoglu, Y. and Craft, J. (2015). Academic foundations of hospitality management research with an emerging country focus: A citation and co-citation analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 45, 130-144.
- Krauskopf, E. (2018). A bibliometric analysis of the *Journal of Infection and Public Health*: 2008-2016. *Journal of infection and public health*, 11(2), 224-229.
- Kurutkan, M.N. ve Orhan F. (2018). Kalite Prensiplerinin Görsel Haritalama Tekniğine Göre Bibliyometrik Analizi, SAGE Yayınevi.
- Lloyd, D.; Newell, S. and Dietrich, U. C. (2004). *Health Inequity: A Review of the Literature*. Health Promotion Unit, Northern Rivers Area Health Service, Lismore, NSW.
- Mair, F. S., May, C., O'Donnell, C., Finch, T., Sullivan, F. and Murray, E. (2012). Factors that promote or inhibit the implementation of e-health systems: an explanatory systematic review. *Bulletin of the World Health Organization*, 90, 357-364.
- Murray, E., May, C. and Mair, F. (2010). Development and formative evaluation of the e-Health Implementation Toolkit (e-HIT). *BMC medical informatics and decision making*, 10 (61), 1-8.

- Rahmani, A. M., Gia, T. N., Negash, B., Anzanpour, A., Azimi, I., Jiang, M. and Liljeberg, P. (2018). Exploiting smart e-Health gateways at the edge of healthcare Internet-of-Things: A fog computing approach. *Future Generation Computer Systems*, 78, 641-658.
- Toygar, Ş. A. (2018). E-sağlık uygulamaları. *Yasama Dergisi*, (37), 101-123.
- Ukşul, E. (2016). Türkiye’de Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Alanında Yapılmış Bilimsel Yayınların Sosyal Ağ Analizi ile Değerlendirilmesi: Bir Bibliyometrik Çalışma. Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Zupic, I. And Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472.