

Türkiye’de Eğitim Bilimleri Alanında Yayımlanan Dergilerin Bilimsel Yayın Haritası: Dergi Etki Faktörleri Üzerine Bir İnceleme*

Scientific Publication Map of Journals Published in the Field of Educational Sciences in Turkey: An Analysis Impact Factors of Journals

Şahin Danişman¹, Mikail Yalçın², Ş. Koza Çiftçi³, Şule B. Tosuntaş⁴, Nihan Sölpük⁵, Yusuf Ay⁶, Engin Karadağ⁷, Cemil Yücel⁸

Öz

Bu araştırmada, Türkiye’de eğitim bilimleri alanında yayımlanan bilimsel dergilerin atıf analizlerinin ve etki faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, 32 hakemli bilimsel dergide 2005-2014 yılları arasında yayımlanan 7681 makale üzerinden kapsamlı bir atıf analizi yapılmış ve sonrasında ise her bir dergiye ilişkin etki faktörleri belirlenmiştir. Araştırmada veri kaynağı olarak kullanılan dergilerin belirlenmesinde, dergilerin kapsamı ve isimlerinde ‘eğitim’, ‘öğretim’, ‘eğitim bilimleri’, ‘öğretmen eğitimi’ ve ‘öğretmen yetiştirme’ sözcükleri olması ölçüt olarak belirlenmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen 7681 makale ve 15052 atıfa ilişkin her veriye bir kod numarası verilmiş ve daha sonra veri temizleme ve düzeltme işlemleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmada bibliyometrik ve etki faktörü analizleri öncesinde makalelerin yıllara ve dergilere göre dağılımları için frekans (f) ve yüzde (%) değerleri hesaplanarak tanımlayıcı istatistikler üretilmiş, dergilerin etki faktörlerinin belirlenmesi için etki faktörü katsayısından yararlanılmıştır. Araştırmada kapsamında incelenen makalelerde en fazla atıf yapılan ilk üç dergi, (i) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (ii) Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri ve (iii) Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi’dir. Araştırma kapsamında ele alınan eğitim bilimleri dergilerinin 2014 yılı etki faktörü katsayısı incelendiği zaman, en yüksek etki faktörü katsayısına sahip dergilerin (i) Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, (ii) Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi ve (iii) Kuramsal Eğitimbilim Dergisi olduğu saptanmıştır.

Anahtar sözcükler: Eğitim bilimleri, bilimsel yayın, dergi, atıf analizi, etki faktörü

Abstract

In this study, it is aimed to determine the reference analysis of scientific journal published in educational sciences field in Turkey and their impact factors. In accordance with this purpose, a detailed reference analysis was made on 7681 articles published in 32 peer-reviewed scientific journal between 2005-2014 and then impact factor of each journal was determined. While deciding the journals to be used as data source in the study, the criteria was that contents and names of journals should have the words ‘education’, ‘instruction’, ‘educational sciences’, ‘teacher education’, and ‘teacher training’. A code number was given to each data of 7681 articles and 15052 references which was taken within the scope of the study and data removing and correction procedures were followed. Before bibliometric and impact factor analysis, descriptive analysis were conducted to measure frequencies (f) and percent (%) values of the articles by years and journals and impact factor coefficient was used to assess the impact factors. The first three journals that are most referred in the articles which were investigated within the scope of the study are: (i) Hacettepe University Journal of Education, (ii) Educational Sciences: Theory & Practice (iii) Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences. When the year 2014 impact factor coefficients of the journals in the study were investigated, the highest impact factor coefficients were seen in (i) Educational Sciences: Theory & Practice, (ii) Educational Administration: Theory & Practice and (iii) The Journal of Theoretical Educational Science.

Keywords: Educational sciences, scientific publication, journal, reference analysis, impact factor

Received: 28.04.2016 / Revision received: 01.08.2016 / Second revision received: 17.11.2016 / Approved: 22.11.2016

¹Yrd. Doç. Dr., Düzce Üniversitesi, Düzce, sahin.danisman@gmail.com, ²Yrd., Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, mikailyalcin@gmail.com, ³Yrd. Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Antalya, koza85@gmail.com, ⁴Araş. Gör., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, sbtosuntas@hotmail.com, ⁵Yrd. Doç. Dr., Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi, İstanbul, nihansolpuk@hotmail.com, ⁶Yrd. Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, yusufmoon@hotmail.com, ⁷Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, engin.karadag@hotmail.com, ⁸Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, cemilyucel@gmail.com

Atıf için/Please cite as:

Danişman, Ş., Yalçın, M., Çiftçi, Ş. K., Tosuntaş, Ş. B., Sölpük, N., Ay, Y., Karadağ, E. ve Yücel, E. (2016). Türkiye’de eğitim bilimleri alanında yayımlanan dergilerin bilimsel yayın haritası: Dergi etki faktörleri üzerine bir inceleme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 22(4), 483-506. doi: 10.14527/kuey.2016.019

Giriş

Sürdürülebilir bir ekonomik büyümeyi sağlayacak politikalar oluşturma çabası her geçen gün hız kazanmaktadır. Bunun için hükümetler bilim ve teknolojinin etkin bir şekilde kullanılmasının kaçınılmaz olduğunun farkına varmışlar, bu doğrultuda; (i) eğitim alt yapısını güçlendirmek, (ii) ARGE yatırımları yapmak, (iii) yenilikçi fikirleri teşvik etmek gibi süreçler hükümetlerin ortak çalışma alanı haline almıştır (National Science Foundation [NSF], 2007). Özellikle sınırların kalktığı ve mesafelerin öneminin kalmadığı günümüzde, bilim dünyası da bu duruma ayak uydurmuş ve nihayetinde bilimsel süreçler büyük bir hızla birbirinden etkilenmiş ve birbirine bağımlı hale gelmiştir. Diğer yandan internetin sunduğu iletişim olanakları bilgi kaynaklarının hızla ve geniş kitlelerce paylaşılmasını, uluslararası proje ve konferanslara katılımı, bilginin yayılımını ve araştırmacılar arasındaki işbirliğini büyük oranda artırmıştır (Glänzel, 2008; Glänzel ve Schubert, 2004; Moed, 2005).

Günümüzde ülkelerin uluslararası alanda varlık göstermesi ürettikleri bilimsel bilgilerin teknolojiye dönüşümüyle doğru orantılı olup, gelişmiş ülkeler bilgi ihracatçısı konumuna gelirken, aynı zamanda daha az gelişmiş ülkeleri de kendilerine bağımlı hale getirmişlerdir. Az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerin gelecek planlarını yönetmesi için hedefler saptaması ve bunların gerçekleştirilebilmesi, sistematik analizler yaparak bilim politikalarına yön vermeleri sayesinde ancak mümkün görünmektedir. İlk olarak 1973 yılında ABD Ulusal Bilim Vakfı'nın (National Science Foundation, NSF) *Bilim Göstergeleri* raporunda yer alan bibliyometrik göstergeler, ülkelerin bilim politikalarına ilişkin hazırlanan raporlarda kullanılmaya başlanmıştır. Bu raporlar bilim politikalarının yapısının nicel yöntemlerle analiz edilmesi açısından bir başlangıç noktasıdır (Karasözen, 2009). Bibliyometri en genel anlamıyla dergi, kitap gibi bilimsel iletişim araçlarının matematiksel ve istatistiksel yöntemlerle incelenmesinde kullanılan yöntemler bütünü olarak tanımlanmıştır (Diodato, 1994). Bibliyometri çalışmalarının temel amacı bir bilim alanındaki değişimi, gelişimi ve alanın karakteristik özelliklerini ortaya koymaktır. Bilim politikalarının bibliyometrik yöntemlerle niceliksel olarak değerlendirilmesi, uzmanlık alanlarındaki gelişmelerin dünya standartları çerçevesinde karşılaştırılmasına imkân sağladığı gibi, ulusal kurumların birbirleriyle karşılaştırılmasına da olanak tanımaktadır (Zan, 2013).

Bilimsel ve teknolojik arenada emekleme safhasında olan Türkiye'de üretilen bilimsel bilgiye dair değişikliklerin takip edilmesi, bu paralelde yaşanan gelişmelerin ülkenin bilimsel politikalarına göre düzenlenmesi ve mevcut insan gücünün gelişiminin sağlanması gibi temel araçların düzenlenmesi ve yönlendirilmesi için bibliyometrik araştırmalar oldukça önem arz etmektedir. Buna karşın, özellikle son yıllarda bilim ve teknoloji politikalarının

yönlendirilmesinde önemli bir rol oynamaya başlayan ve bilimsel yayınların ölçülmesi ve analiz edilmesi için matematiksel ve istatistiksel yöntemlerin kullanıldığı bir yöntem olan (Zan, 2013) *bibliyometrinin* Türkiye’de üretilen bilimsel yayınların değerlendirilmesinde kullanımı henüz yeterince yaygınlaşmamıştır.

Buna karşın, bilim politikalarına yön vermesi açısından oldukça önemli görülen bibliyometrik çalışmaların sayısının uluslararası alanla birlikte son yıllarda Türkiye’de de arttığı görülmektedir. Bu çalışmalarda; (i) ülkelerin bilimsel performanslarını değerlendirilmekte (Al ve Coştur, 2007; Birinci, 2008; Haiqi ve Yuhua 1997; İnönü ve Kurnaz, 2002; Jacobs ve Ingwersen 2000; Liang 2003; Moed 2002; Osareh ve Wilson 2000; Tonta ve İlhan 1997; Uzun 1998; Wilson ve Osareh 2003; Yalçın, 2010; Yurtsever, Gülgöz, Yedekçioğlu ve Tonta 2002, 2001); (ii) ülkeleri birbirleriyle karşılaştırmakta (Braun, Glanzel ve Grupp 1995a, 1995b; Garfield 1991; İnönü, 2003) ve (iii) bir belirli kişi, kurum ve kuruluşların alana olan katkısı ve verimliliği (Jeevan ve Gupta 2002; Tonta ve İlhan 2002; Uzun 2002) gibi konular incelenmektedir. Sözü edilen çalışmalarda, ülke, kurum, kuruluş veya kişilerin (araştırmacıların) ilgili alana katkılarıyla ilgili bilgilerinin yanı sıra, çalışma konusu olan yayınlara ilişkin bibliyometrik özellikler ayrıntılı olarak sunulularak değerlendirme yapılmaktadır.

Atıf

Atıf yapmanın temel işlevi, atıf yapan dokümanla atıf yapılan doküman arasında bağ kurmaktır (Smith, 1981). Atıf kavramı ayrıca alıntı yapan kişi ile alıntı yapılan kişi arasındaki ilişki olarak da ele alınmaktadır (Gökkurt, 1997). Atıf, yeni bir bilginin üretiminde kullanılan önceki bilginin belgelendirilmesi olarak kabul edildiğinden (Glanz, 2009), bilimsel bilgiye erişimde ve onun kullanılmasında oldukça önemlidir. Bilimsel bir yayının başka bir araştırmada kullanılabilmesi ve takip eden süreçte diğer çalışmalara kaynak oluşturabilmesi sadece yayının nerede, ne zaman ve kim tarafından üretildiğinin bilinmesiyle mümkündür (Emrecan, 2007). Ziman (1968), atıfın önemini belirtmek için, bilimsel bir çalışmanın daha önce yapılmış çalışmalardan bağımsız bir şekilde tek başına olamayacağını, ilgili çalışma konusuyla alakalı literatürle bütünleşmiş olması gerektiğini ifade etmektedir. Atıf, yapılan çalışma ile söz konusu çalışmanın temelini oluşturan diğer çalışmalar arasındaki ilişkiyi ve bilimsel iletişimi göstermeye yarayan bir araçtır (Binwal, Chandel ve Saraf, 1990; Osareh, 1996). Garfield (1965) önceki kaynaklara atıf yapılmasının temel nedenlerini şu şekilde sıralamıştır:

- Araştırma konusunun öncülerine saygı gösterme,
- Araştırma konusuyla ilgili çalışmalara (araştırmacılara) saygı gösterme,
- Kendi çalışmasını düzeltme,
- Araştırma yöntemini, materyallerini belirleme,
- Konunun geçmişi hakkında bilgi verme,

- Başkasının çalışmalarını düzeltme,
- Daha önce yapılan çalışmaları eleştirme,
- Hipotezleri doğrulama,
- Gelecek çalışmalar hakkında bilgi verme,
- Yeterli düzeyde tanıtılmamış, indekslenmemiş veya atıfta bulunulmamış yayınları ortaya çıkarma,
- Veriyi, gerçekleri, fiziksel sabitleri doğrulama,
- Orijinal yayınları belirleme,
- Yeni bir kavram ya da terime adını veren çalışmayı tanımlama (*örneğin*; Hodgkin hastalığı, Pareto Yasası, Friedel-Crafts etkileşimi),
- Diğerlerinin çalışmalarını ya da düşünceleri kabul etmeme (olumsuz iddialar),
- Bir fikrin ya da bir kavramın tartışıldığı orijinal yayınları belirleme,
- Diğer çalışmalardaki iddiaları tartışma.

Akademik yayınlarda yazarların kendi çalışmalarına atıf yapmaları ise kendine atıf olarak adlandırılmaktadır. Sadece yazarların kendilerine yaptıkları atıflar değil, herhangi bir dergide yayımlanan makalelerin o dergide yayımlanan diğer makalelere yaptıkları atıflar ile kurum ve kuruluşların kendi yayınlarına yaptıkları atıflar da kendine atıf olarak değerlendirilmektedir. Hatta ülkelerin ve dillerin bile bu bağlamda değerlendirildiği çalışmalar literatürde yer almaktadır (Al, 2008; Eto, 2003).

Etki Faktörü

Bilimsel dergilerin etkililiğini ölçülmesinde kullanılan etki faktörü bir dergide makale başına düşen atıf sayısı olarak tanımlanmaktadır (Garfield, 2006; Önalın, 2013). Etki faktörü, bilimsel dergilerin hangi sıklıkta atıf aldığına bir göstergesi olup, temelde süreli bir yayında belirli bir dönemde yayımlanmış toplam makale sayısı ile derginin o dönemde almış olduğu toplam atıf sayısı arasındaki orandır. Bununla birlikte, bilimsel dergilerin eski sayılarına yapılan atıflar derginin mevcut etkisini yansıtmayabileceği için bir derginin etki faktörü değeri hesaplanırken derginin bir ve iki sene önceki sayılarında yayınlanan makaleler ve bu makalelere yapılan atıflar göz önünde bulundurulur (Garfield, 1972; 1994). Atıf sayısı ile arasında doğru bir oran bulunan (Alkan, 1998; Gökkurt, 1997) etki faktörü değeri şu şekilde hesaplanır;

X: 'A yılında' 'A - 1' ve 'A - 2' yıllarında yayımlanmış makalelere yapılan toplam atıf sayısı.

Y: 'A - 1' ve 'A - 2' yıllarında yayımlanmış atıf yapılabilir makale sayısı.

$$\text{Etki Faktörü} = X/Y$$

Örneğin; bir bilimsel dergide 2013-2014 yılları arasında 60 makale yayınlanmış ve bu dergi 2013 yılında 150, 2014 yılında ise 189 atıf olmak üzere toplam 339 atıf almışsa, bu derginin 2015 yılına ait;

Etki Faktörü Değeri = $339/60 = 5.65$ olacaktır.

Bu değer; yani 5.65, bu bilimsel derginin 2013-2014 yılları arasında yayınladığı makalelerin 2015 yılında hangi sıklıkta atıf aldığı ölçüsü, derginin atıf olarak gösterilme sıklığının göstergesi olan ortalama bir değerdir (Garfield, 1979).

Araştırmacılar etki faktörü değerinin bilimsel dergilerin değerlendirilmesinde tek parametre olmadığını ve bazı sınırlılıklarının oluşunu ifade etmektedirler (Asan, 2004). Etki faktörü değeri hesaplanırken kullanılan atıf sayısının (veri) iki yıla sınırlı olması, her atıfa aynı değerin verilmesi, yapılan iç atıfların göz önünde bulundurulmaması, farklı alanlara göre ve farklı makale türlerine göre düzenleme yapılmaması gibi nedenlerle etki faktörü kavramı eleştirilmekte ve bu değer manipülasyona açık olduğu düşünülmektedir (Garfield, 1994; Vanclay, 2012). Bu nedenle etki faktörü değeri bilimsel dergilerin değerlendirmesinde tek parametre olarak kullanılmaması gerekirken, kullanıldığı durumlarda da bazı önlemlerin alınması gerekmektedir. Örneğin, bir dergide yayınlanan değerlendirme türünde ya da diğer türlerde yapılan makale sayıları göz önünde bulundurulur ve iç atıflar kontrol edilerek etki faktörünün bilimsel dergilerin değerlendirilmesindeki etkinliğinin artırılması mümkün olabilir (Asan, 2004). Bu bağlamda Christopher (2003), bilimsel dergilerinin yayınlığını belirlemede en önemli göstergelerden biri olan etki faktörü değerinin şu faktörlerden etkileneceğini belirtmiştir:

Derginin erişime açıklığı: Yalnızca erişimi mümkün makaleler atıf alabileceği için, derginin okuyucular tarafından kolay ulaşılması derginin etki faktörü değerini artıracaktır.

Vaka raporları: Bu tarz çalışmalar en az atıf alan çalışmalardır. Bu nedenle ağırlıklı olarak bu tür çalışmalar yayınlayan dergilerin etki faktörü değerleri daha düşüktür.

Özetler: Çalışma özetlerinin basılması etki faktörü değerini artırabilir.

Yöntem makaleleri: Bu çalışmalar diğer çalışmalara göre daha fazla atıf almazlar. Bu nedenle dergilerin etki faktörü değerlerini etkilemedikleri söylenebilir.

Atıf uygulamaları: Aynı dergideki makalelere çalışma okunmadan yapılan atıflar, İngilizce olarak basılmış olan çalışmalara makaleleri atıf gösterme eğilimi ve kalitesi düşük çalışmaları atıf gösterme bir derginin etki faktörü değerini etkiler.

Amaç

Türkiye’de son yıllarda diğer bilim alanlarında olduğu gibi, eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanındaki yayınlarda da sayısal olarak bir artış gözlenmektedir. Türkiye’de gerek fen bilimlerinde ve gerekse sosyal bilimlerde yapılan yüzbinlerde çalışma bulunmasına rağmen, üretilen bilginin etki faktörü olarak kabul edilebilecek göstergelerin (*örneğin*; atıf sayıları, dergi etki faktörleri) yeterli düzeyde olmadığı açıktır. Bu durum eğitim bilimleri alanındaki bilimsel süreçler kadar, üretilen bilgilerin de bilimsel ölçütler açısından ele alınmasını elzem kılmaktadır. Bilgi üretimi birikimli bir süreç ve bu sürecin sonucunda üretilen bilgiler de dünyadaki araştırmacılara açık olduğuna göre, acaba sorunun kaynağı nedir? Türkiye’de yapılan araştırma sayısı mı azdır, yoksa yapılan araştırmalardan başka araştırmacıların yararlanma oranları mı düşüktür? Ya da sorun bir kalite veya yöntem sorunu mudur?

Son yıllarda, Türkiye’de söz konusu sorulara cevap niteliğinde çeşitli bilim dallarında bibliyometrik çalışmalara olan ilginin arttığı gözlenmesine rağmen; eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında bu anlamda bibliyometrik ve atıf analizi çalışmalarına rastlanmamaktadır. Bu bağlamda bibliyometrik ve atıf analizi araştırmaları; (i) bir alandaki en verimli araştırmacıları ve en sık kullanılan kaynakları belirlemeye, (ii) alandaki kaynakların ne kadar süreyle kullanıldığını saptamaya ve (iii) çekirdek dergi koleksiyonu oluşturmaya yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda atıf analizi araştırmalarında elde edilen bulgulardan, bilimsel araştırma etkinliklerinin değerlendirilmesinde de yararlanılmaktadır (Al ve Tonta, 2004).

Bu kapsamda bu araştırmada, Türkiye’de eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında faaliyet gösteren 33 hakemli dergide 2005-2014 yılları arasında yayımlanan 7681 makale ve bu makalelere ait 15052 atıf üzerinden bir bibliyometrik analiz çalışması gerçekleştirilmiş olup dergilerin etki faktörü değerlerinin belirlenmesi amacıyla, söz konusu dergilerde 2012-2013 yıllarında yayımlanan 1923 makale ve bu makalelere ait 2014 yılında yapılan 134 atıf üzerinden bir bibliyometrik analiz çalışması yapılmıştır. Bu amaç kapsamında araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

- Yayımlanan makalelerin yıllara ve yayımlandıkları dergilere göre dağılımları nasıldır?
- Makalelerde ortalama ne kadar atıf yapılmaktadır?
- Eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanındaki dergilerinin aldıkları toplam atıf ve kendine atıf sayıları nasıldır?
- Eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanındaki dergilerinin etki faktörleri nedir?

Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde araştırma deseni, çalışma grubu, verilerin toplanmasında yararlanılan teknikler ve uygulanmalar hakkında bilgiler verilmiştir. Ayrıca verilerin toplanması, toplanan verilerin temizlenmesi ve analizinde yararlanılan tekniklerle ilgili de ayrıntılı bilgiler sunulmuştur.

Desen

Türkiye’de eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında yayım faaliyeti gösteren dergilerin ve araştırmaların analizi, bibliyometrik analiz ve atıf analizi yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bibliyometri, bir alandaki yayınların bazı özelliklerinin tespit edilebilmesi amacıyla matematiksel ve istatistiksel yöntemlerin kullanılmasıdır (Pritchard, 1969). Bibliyometride, özellikle bir alanda yapılmış yayınların, belirli özellikleri analiz edilerek (*örneğin*; yıllara göre yayımlanan yayın sayısı, hangi konuların daha fazla çalışıldığı, hangi kurum ve kuruluşların alana daha fazla katkı yaptığı, yayınların yazar sayıları, kullanılan anahtar sözcükler gibi) bilimsel üretime ilişkin çeşitli bulgular elde edilmektedir.

Atıf yapan yayımla atıf yapılan yayın arasındaki ilişkinin incelenmesi ise atıf analizinin kapsamıdır. Atıf analizi; (i) bir alandaki en etkili çalışma[lar]ın (Wohlin, 2008), (ii) alandaki formal iletişim sürecinin yapısının ve seyrinin (Carr ve Britton, 2003), (iii) çalışmaların dayandığı teorilerin (Baker, 1990), (iv) bilim insanlarının bilimsel katkılarının ve kariyer başarılarının değerlendirilmesi, (v) dergilerin nitelik ve statülerinin (Aksnes, 2006; Judge, Cable ve Rynes, 2007) ve (vi) disiplinlerarası benzerlik ve farklılıkların (Biehl, Kim ve Wade, 2006; Swales, 1986) belirlenmesi gibi konularda araştırmacılara önemli bilgiler sunmaktadır (Yozgat ve Kartaltepe, 2009). Bu kapsamda, araştırmada Türkiye’de eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanındaki yayım faaliyeti gösteren dergiler ve bu dergilerde yayınlanan makaleler bibliyometrik ve atıf analizi yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışma Grubu ve Verilerin Toplanması

Bibliyometrik ve atıf analizine dayanan araştırmalarda, araştırmaya konu edinilen yayınlarda yararlanılan kaynaklar (atıflar) araştırmanın verileri olarak kabul edilmekte ve bu veriler incelenerek çeşitli çıkarımlarda bulunmaktadır. Bu kapsamda araştırmanın verileri eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında makale yayımlayan ve ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanı tarafından indekslenen dergilerden elde edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 32¹ dergi, bu dergilerde yayımlanan 7681 makale ve bu makalelere yapılan 15052 atıf oluşturmaktadır.

¹ Eğitim Bilimleri ve Öğretmen Yetiştirme alanında yayım faaliyeti yapan ve ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanında indekslenen Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi’nin ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanındaki son sayıları 2006 yılına ait olduğu için adı geçen dergi analizlere dâhil edilmemiştir.

Araştırmada veri kaynağı olarak kullanılan dergilerin belirlenmesinde dergilerin kapsamı ve isimlerinde ‘*eğitim*’, ‘*öğretim*’, ‘*eğitim bilimleri*’, ‘*öğretmen eğitimi*’ ve ‘*öğretmen yetiştirme*’ sözcükleri olması kriter olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda araştırmada incelenen dergilerin ve dergilerdeki makalelerin sayıları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1
Araştırma Kapsamındaki Dergiler ve Makale Sayıları

Dergi Adı	f	%
Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	782	10.18
Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri	731	9.52
Milli Eğitim	642	8.36
Eğitim ve Bilim	616	8.02
İlköğretim Online Dergisi	530	6.90
Eğitim Araştırmaları	502	6.54
Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi	471	6.13
Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi	255	3.32
Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	255	3.32
Erzincan Üniversitesi Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi	254	3.31
Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi	248	3.23
Türk Eğitim Bilimleri Dergisi	244	3.18
Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	235	3.06
Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi	233	3.03
Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi	168	2.19
PDR: Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi	167	2.17
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	159	2.07
Türk Fen Eğitimi Dergisi	154	2.00
İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	153	1.99
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	145	1.89
Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi	131	1.71
Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	104	1.35
International Journal of Environmental and Science Education	94	1.22
Turkish Online Journal of Distance Education	82	1.07
Değerler Eğitimi Dergisi	66	0.86
Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi	58	0.76
Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	56	0.73
Eğitim, Bilim ve Toplum	44	0.57
Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi	42	0.55
Kuramsal Eğitimbilim Dergisi	34	0.44
Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi	14	0.18
Cito Eğitim: Kuram ve Uygulama	12	0.16
Toplam	7681	100.00

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma öncelikle ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanı tarafından indekslenen eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanındaki dergilerle ve bu dergilerde yayımlanan makalelerle sınırlı olup diğer sınırlılıklar aşağıda açıklanmıştır.

Veri Tabanı Sınırlılığı

ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanı Türkiye menşeli akademik yayıncılık konusunda en önemli kaynaktır. Araştırmada verilerin elde edildiği ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanında hangi dergilerin indeksleneceğine ilgili kurum tarafından oluşturulan uzmanlardan oluşan bir kurul karar vermekte olup, bir derginin indekslenmesi için çeşitli kriterler bulunmaktadır (ULAKBİM, 2015). Bu nedenle veri tabanında yer alan eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında indekslenen dergi sayısı Türkiye’de bu alanda yayımlanan dergi sayısından daha düşüktür.

Analize Dâhil Edilen Dergi Sınırlılığı

ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanı tarafından indekslenmesine karşın içeriği ve adı itibarıyla doğrudan eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanına dahil olmayan dergilerde de (*örneğin*, sosyal bilimler dergileri, fen bilimleri dergileri, fen-edebiyat fakültesi dergileri gibi) de eğitime ilişkin makaleler yayımlanmıştır. Ancak bu makaleler araştırma kapsamında göz ardı edilmiştir.

Zaman Sınırlılığı

Araştırma, dergilerin ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanı tarafından 2005-2014 yılları arasında indekslenen sayılarıyla sınırlıdır.

Veri Derleme Sınırlılığı

Araştırmanın veri toplama aşamasında bazı veri derleme kaçakları saptanmıştır. Örneğin dergilerin bütün sayıları ULAKBİM’e gönderilmemiştir. Bu sorunu gidermek amacıyla, ilgili dergilerin eksik yayın verilerinden yararlanmak için editörleriyle iletişim girişimde bulunulmasına karşın herhangi bir sonuç elde edilememiştir. ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanından elde edilen yayın sayısı ile ilgili dergilerin yayın istatistikleri karşılaştırılmış olup elde edilen istatistikler tam olarak birbirine uymamaktadır. Bu nedenle araştırmada elde edilen bulgular ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanına dayanmakta olup, bu araştırmada belirtilen toplam makale sayısı gerçekte olduğundan daha düşüktür. Buna karşın söz konusu eksiklik ve sınırlılıkların, eksik olan makale sayısının toplam makale sayısına oranının oldukça az olması nedeniyle araştırmada gerçekleştirilen bibliyometrik analizleri etkilemeyeceği düşünülmektedir.

Veri Temizleme

Araştırmada öncelikle ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanından ilgili dergilere ait makalelerin bibliyografik ve atıf bilgilerine ulaşılmıştır. Elde edilen 7681¹ makale ve 15052² atıf (*örneğin*; yazar bilgisi, isim, yılları, türleri gibi) veri

¹ Makale sayısına ilişkin bu rakam veri temizleme işlemi sonrasındaki nihai makale sayısını içermektedir. Veri temizleme işlemi öncesindeki yayın sayısı daha yüksektir.

² Atıf sayısına ilişkin bu rakam veri temizleme işlemi sonrasındaki nihai atıf sayısını içermektedir. Veri temizleme işlemi öncesindeki atıf sayısı daha yüksektir.

temizleme ve düzeltme işlemleri için araştırma kapsamında geliştirilen *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bibliyometrik ve Atıf Analiz Programı*'na [ESOGU-BAAP] aktarılmıştır. Daha sonra her bir veriye bir kod numarası verilmiştir. Kod numarası verilmesi işleminden sonra veri temizleme ve düzeltme işlemleri gerçekleştirilmiştir.

Veri temizleme ve düzeltme işlemlerinin farklı teknikler kullanılarak doğrulanması yapılmıştır. Bunun için, (i) ESOGU-BAAP yazılımından yararlanılmış ve (ii) temizleme işlemi birden fazla araştırmacı tarafından ayrı ayrı gerçekleştirilerek verilerin doğrulanması suretiyle veri tabanı kaynaklı hatalar ayıklanmıştır. Söz konusu süreçte yapılan veri temizleme işlemleri aşağıda özetlenmiştir;

- Öncelikle dergi isimlerindeki yazım hataları ve bazı dergilerde zaman içerisinde meydana gelen isim değişiklikleri saptanmıştır. Bu kapsamda ULAKBİM süreli yayınlar toplu kataloğundan ve ilgili derginin web sitesinden kontroller sağlanarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır (*örneğin*; 2002-2006 yıllarında Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi adıyla çıkarılan dergi, 2007 yılından sonra Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi ismiyle yayım faaliyetini sürdürmektedir. Bu tip dergilere ait makale verileri son isimleri dikkate alınarak birleştirilmiştir). Böylelikle ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanında kullanılan dergi isimleri ile dergilerin orijinal isimleri birleştirilerek tek isimli bir hâle getirilmiştir.
- ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanında dergilerin 'Yayım Yılı' sütununda standart bir yapı kullanılmadığı saptanmıştır. Örneğin, yayım yılı bilgisi bazen yıl bazen ise ay-yıl olarak girilmiştir. Ayrıca bir kısım veriler yanlış ya da ilgisiz sütunlara (*örneğin*, cilt veya sayı sütunu) girilmiştir. Yayım yılı bilgisi hatalı girilen veya girilmeyen yayınların yayım yılları diğer alanlardaki (*örneğin*; cilt, sayı gibi) bilgiler kullanılarak düzeltilmiştir. Veri temizleme işlemi sonrasında yayım yılı bilgisi bütün makaleler için standart hale getirilerek (dört basamaklı yıl bilgisi) ayrı bir değişken olarak kaydedilmiştir.
- ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanında indekslenen ilgili dergilerde araştırma makalelerinin yanı sıra yanı sıra; kitap tanıtımı, kitap eleştirisi, makale çevirileri, editöre mektup, editör yazısı gibi farklı metinlerin de indekslendiği saptanmıştır. Bu tür yayınlar tek tek kontrol edilerek ayıklanmış ve veri dosyasından çıkartılmıştır.
- Araştırma kapsamında incelenen dergilerin tamamı eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında olmasına karşın dergilerin muhtelif sayılarında kısmen eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanıyla ilgisiz yayınlar da saptanmıştır (*örneğin*; Milli Eğitim (2009, 183, s. 95-109) dergisinden yayınlanan 'Tanzimat dönemi Türk romanında güzel sanatlar ve edebiyat';

Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi'nde (2009, 17(1), s. 279-288) yayımlanan 'Plazma Kavramına Dair...'; Erzincan Üniversitesi Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi'nde (2008, 10(1), s. 91-103) yayımlanan Mülki İdare ve Belediye WEB Sitelerinde Yayımlanan Coğrafi Bilgilerin İncelenmesi). Bu tür yayınlar tek tek kontrol edilerek veri dosyasından çıkartılmıştır.

- Makalelerde atıf yapılan kaynaklar (i) kitap, (ii) dergi, (iii) tez, (iv) bildiri kitapları ve (v) diğer yayınlar kategorilerine ayrılmıştır. Kitap, kitap bölümü ve teknik raporlara yapılan atıflar '*kitap*'; bilimsel ve popüler dergilere ile veri tabanlarında yer alan makalelere yapılan atıflar '*dergi*'; yüksek lisans ve doktora tezlerine yapılan atıflar '*tez*'; sempozyum, kongre veya konferanslarda sunulmuş, basılmış bildiriye yapılan atıflar '*bildiri*'; yayımlanmamış makale, gazetelere, arşiv belgelerine, web sitelerine yapılan atıflar '*diğer yayınlar*' olarak sınıflandırılmıştır.

- Araştırma kapsamındaki dergilerin kaynakça yazım kurallarında farklılıklar saptanmıştır. Makalelerin çoğunluğu APA yazım formatında olmasına karşın bir kısım dergide/makalede Chicago, Harvard-Anglia, MLA gibi formatlar kullanılmıştır. Veri temizleme aşamasında makalelerde yapılan atıfların tamamı APA 6 formatına dönüştürülmüştür.

- Bazı makalelerde sayfa altı dipnot tekniğinin kullanıldığı görülmüştür. Sayfa altı dipnotun kullanıldığı makalelerde, aynı kaynağa birden fazla yapılan atıflar dikkate alınmamıştır. Bir makalede hem kaynakça hem de sayfa altı dipnotlar kullanıldığında ise atıf yapılan kaynaklar ile ilgili istatistikler kaynakçaya dayanılarak oluşturulmuştur.

- Makalelerin kaynakçalarında yer almalarına rağmen yayım yılı bulunmayan kaynaklar değerlendirme dışı bırakılmıştır.

- Analizlerin hatasız yapılabilmesi için atıf yapılan dergilerin eski-yeni veya Türkçe-İngilizce isimlerine yapılan atıflar birlikte değerlendirilmiş olup, veriler dergilerin en yeni ve Türkçe (Türkçe dergiler veya kitaplar için) isimleri altında sınıflandırılmıştır.

- Araştırmada kapsamında ele alınan makalelerin kaynakçalarında yer almalarına rağmen yazar belirtilmeyip eser adı verilen atıflar 'yazar yok' sınıfında değerlendirilmiştir.

Veri Analizi ve Değerlendirme

Araştırmada bibliyometrik ve etki faktörü analizleri öncesinde makalelerin yıllara ve dergilere göre dağılımları için frekans (*f*) ve yüzde (%) değerleri hesaplanarak tanımlayıcı istatistikler üretilmiştir. Mevcut verilerden çeşitli tablolar oluşturularak makale özellikleri ortaya çıkarılmıştır. Araştırmada daha sonra ise dergi, makale, atıf ve kendine atıf bilgileri çerçevesinde çeşitli bibliyometrik analizler gerçekleştirilmiştir ve araştırma kapsamındaki dergilerin etki faktörlerinin belirlenmesi için etki faktörü katsayısından yararlanılmıştır.

Yukarıda belirtilen analizlerin gerçekleştirilebilmesi için araştırma kapsamında geliştirilen ESOGU-BAAP yazılımı, SPSS, NVivo ve Excel programları kullanılmıştır.

Bulgular

ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanında yer alan toplam 250 derginin 33¹'ü eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında yayım faaliyeti yürütmektedir. Araştırmada ise, 2005-2014 yılları arasında eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında yayımlanmış 32 dergide yer alan 7681 makalenin bibliyografik kaydı ile birlikte ve bu makalelere ait 15052 atıf kaydına ulaşılmıştır². Bu bölümde öncelikle söz konusu dergilerde yayınlanan makalelere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Daha sonra bu dergilerde 2012-2013 yıllarında yayınlanan toplam 1,923 makaleye ve bu makalelere 2014 yılında yapılan 134 atıf temelinde hesaplanan dergilerin etki faktörü değerlerine ilişkin analiz bulguları sunulmuştur.

Araştırmada kapsamında incelenen dergilerde 2005-2014 yılları arasında yayımlanmış makalelere ait toplam atıf, kendine atıf sayıları ve etki faktörü değeri için gerekli olan 2012-2013 yıllarındaki yayın sayıları, 2012-2013 yıllarında yayınlanan çalışmaların 2014 yılında aldıkları toplan atıf sayıları ve bu bağlamda hesaplanan dergilerin etki faktörü değerleri ve etki faktörü sıralamaları Tablo 2'de sunulmuştur.

Makalelerde yapılan atıfların dergilere göre dağılımları incelendiğinde en fazla atıf yapılan ilk üç dergi: *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* [$n=2.178$], *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri* [$f=1.711$] ve *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi* [$n=1.171$]'dir.

Tabloda görüldüğü üzere araştırma kapsamındaki dergilerden kendine atıf sayısı en fazla olan dergi 573 atıf ile Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'dir. Dergilerdeki makalelerin eski sayılarda yayımlanan çalışmalara atıf yapması olağan bir durum olmakla birlikte Cito Eğitim: Kuram ve Uygulama Dergisinin almış olduğu atıfların %64.5'i, Değerler Eğitimi Dergisi'nin almış olduğu atıfların %36.3'ü, Eğitim Araştırmaları Dergisi'nin almış olduğu atıfların %32.3'ü ve Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'nin almış olduğu atıfların %26.3'ü kendine atıftır. Özellikle *Eğitim Araştırmaları ve Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*'nin almış olduğu toplam atıf sayısının yüksek olmakla birlikte, bu dergilerin atıf sayılarının yüksekliği kendine atıftan kaynaklanmaktadır. Ayrıca 1000'ün üzerinde atıf alan Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, Kuram ve Uygulamada Eğitimi Bilimleri ve

¹ Söz konusu sayılar araştırmanın bulguların toplanmaya başlandığı Ocak 2015 tarihi itibarıyla geçerlidir.

² Eğitim Bilimleri ve Öğretmen Yetiştirme alanında yayım faaliyeti yapan ve ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanında indekslenen Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'nin ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanındaki son sayıları 2006 yılına ait olduğu için adı geçen dergi analizlere dâhil edilmemiştir.

Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi'nin kendine atfı düşük düzeydedir.

Tablo 2

Türkiye'de Eğitim Bilimleri ve Öğretmen Yetiştirme Alanında Yayınlanan ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı Kapsamındaki Dergilerin Aldıkları Atıflar ve Etki Faktörü Değerleri

Dergi	Toplam Atf	Kendine Atf	Kendine Atf Yüzdesi	2012-2013		Etki Faktörü	Etki Faktörü Sıralaması
				Yayınlarına 2014 Yılında Yapılan Atf	2012-2013 Yayın Sayısı		
Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2178	573	26.31	13	310	0.042	11
Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri	1711	212	12.39	51	282	0.181	1
Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi	1171	94	8.03	4	71	0.056	8
Eğitim ve Bilim	1158	191	16.49	14	215	0.065	6
Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi	1028	118	11.48	8	146	0.055	9
Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi	956	200	20.92	8	46	0.174	2
İlköğretim Online	787	106	13.47	12	169	0.071	5
Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Dergisi	775	29	3.74	1	67	0.015	15
Türk Eğitim Bilimleri Dergisi	714	30	4.20				
Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	633	16	2.53				
Eğitim Araştırmaları	565	183	32.39	6	114	0.053	10
Milli Eğitim	484	51	10.54	8	107	0.075	4
İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	427	19	4.45				
PDR: Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi	336	65	19.35				
Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi	295	22	7.46				
Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	236	14	5.93	0	43	0.000	-
Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	214	6	2.80				
Türk Fen Eğitimi Dergisi	201	24	11.94				
Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	172	15	8.72	1	65	0.015	16
Değerler Eğitimi Dergisi	165	60	36.36	1	25	0.040	12
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	156	6	3.85	0	58	0.000	-
Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi	116	16	13.79				
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	114	7	6.14				
Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	107	8	7.48	2	66	0.030	13
Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi	96	23	23.96	0	49	0.000	-
International Journal of Environmental and Science Education	65	12	18.46				
Turkish Online Journal of Distance Education	62	16	25.81				
Kuramsal Eğitimbilim Dergisi	54	0	0.00	3	34	0.088	3
Cito Eğitim: Kuram ve Uygulama	48	31	64.58				
Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi	19	0	0.00				
Eğitim, Bilim ve Toplum	6	1	16.67	0	25	0.000	-
Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi	3	0	0.00	2	31	0.065	7
Toplam	15.052	2.148		134	1.923		

Araştırma kapsamında 32 derginin etki faktörü değerleri de saptanmıştır. Etki faktörü, bir dergide yayımlanan makalelere başka dergilerde yapılan atıflarla ilişkili bir kavramdır. Çalışmada, bazı dergilerin taramanın yapıldığı tarih itibarıyla ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanında analizle ilgili bir makalesinin bulunmadığı saptandığından söz konusu dergilerin etki faktörleri hesaplanamamıştır. Dergilerin 2014 yılı etki faktörü katsayısı için öncelik her bir derginin;

- (a) 2014 yılı makalelerinden 2013 ve 2012 yıllarındaki makalelere yapılan atf sayısı¹,
- (b) 2013 ve 2012 yıllarındaki yayınlanmış makale sayıları²

¹ Kendine atıflar bu sayıya dâhil değildir.

² Editöriyal materyaller, kitap tanıtımları veya editöre mektup türü yayınlar dikkate alınmamıştır.

Saptanmış olup daha sonra;

- 2014 yılında alınan atıf sayısı (a), 2013 ve 2012 yılında yayımlanan makale sayısına (b) bölünmüştür (a/b).

İşlem sonrasında her bir derginin 2014 yılı için etki faktörü katsayısı belirlenmiştir. Tabloda görüldüğü üzere 2014 yılı etki faktörü hesaplanan 16 dergi arasında en yüksek etki faktörü katsayısına sahip ilk üç dergi: Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri (EF: 0.18), Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi (EF: 0.17) ve Kuramsal Eğitimbilim Dergisi'dir (EF: 0.08).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Sosyal bilimler alanında bilgi kullanımı ve bilimsel üretim üzerine yapılan çalışmalar tıp, fen bilimleri ve mühendislik alanlarına göre daha geç başlamıştır. Genelde sosyal bilimler özelde ise eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında kaynak kullanım özelliklerinin yeterince araştırılmamış olması bu alandaki araştırmacıların uzun yıllar fen bilimleri alanındaki araştırmacılar gibi değerlendirilmesine neden olmuştur. Bu durum bilgi merkezlerinin bu kullanıcılara yönelik koleksiyon oluşturma ve hizmet politikaları üretmelerinde sağlıklı verilere dayanmadan karar almalarına ve sonuçta kullanıcı memnuniyetsizliklerine neden olabilmektedir (Özen-Uçak ve Al, 2008)

Bir akademik alanın özelliklerini BUanlama ve değerlendirmede bibliyometrik ve atıf analizleri sıklıkla başvurulan yöntemlerdendir. Bu kapsamda bu araştırmada Türkiye'de eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında yayımlanan ve ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanında indekslenen dergilerde yer alan makalelerin bazı değişkenler açısından bibliyometrik analizleri gerçekleştirilmiş ve dergilerin 2014 yılına ait etki faktörü değerleri hesaplanmıştır. Araştırma verileri *ULAKBİM Sosyal Bilimler veri tabanı* aracılığıyla sağlanmış olup araştırma sonuçları bu veri tabanı tarafından indekslenen makaleler ile sınırlıdır. Araştırmada elde edilen veriler toplam atıf sayısı, kendine atıf sayıları ve etki faktörü değeri için test edilmiş olup makalelerin bibliyometrik ve atıf analizlerinde SPSS, NVivo, Excel ve araştırma kapsamında geliştirilen ESOGU-BAAP programından yararlanılmıştır.

Araştırmada kapsamında incelenen makalelerde en fazla atıf yapılan ilk üç dergi, (i) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (ii) Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri ve (iii) Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi'dir. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi 1968 yılında yayım faaliyetine başlamış olup Türkiye'de eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında yayım yapan ilk dergilerindendir. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'nin ilk yayım yılı 1986, Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri dergisinin ilk yayım yılı ise 2001'dir. Bu dergilerin ilk sıralarda yer almalarının nedenleri arasında, yayınlanmaya başlama yıllarıyla birlikte iki tanesinin SSCI'de taranıyor olmasının da etkisi büyüktür. Ayrıca, atıf

sayılarına ilişkin sonuçlar değerlendirilirken, bazı dergilerin yayın alanları ve benimsedikleri yayın politikaları açısından dar bir kesime hitap ettikleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Bazı dergiler eğitim bilimleri alanına giren tüm konulara ilişkin çalışmalarını yayımlayabiliyorken, bazı dergiler sadece belirli bir alana yönelik çalışmalara yer verebilmekte ve bu durumda atıf sayılarını etkileyebilmektedir.

Kendine atıf konusu uluslararası literatürde sıklıkla tartışılan konuların başında gelmektedir (Aksnes, 2003; Al ve Soydal, 2010; Al ve Soydal, 2012; Bonzi ve Snyder, 1991; Hyland, 2003; Schreiber, 2008; Snyder ve Bonzi, 1998). Bir alanın özel konularının (*örneğin*; Değerler Eğitimi Dergisi, Eğitim Yönetimi Dergisi) yayımlandığı dergilerin kendine atıfların göreceli olarak alan veya genel konu dergilerine oranla daha yüksek çıkması olağan olmakla birlikte, dergilerde yüksek oranda kendine atıf yapılması olumsuz bir durum olarak değerlendirilmektedir. Bu duruma, kendine atıfların da kabul edildiği bazı etki faktörü değerlendirmelerinde yüksek etki faktörü elde edebilmek isteyen dergilerin yazarlarını yönlendirmeleri de neden olabilmektedir. Kimi dergiler etki faktörlerini artırmada kendine atıf yapma yolunu tercih ederken bir anlamda “atıf karteli” haline dönüşmektedirler. Dergi kendine atıfı bilimsel iletişimde normal bir davranış olarak karşılanabileceken, bazı dergilerin %90’ın üzerinde kendi dergilerinde yayımlanan çalışmalara referans vermesi doğal karşılanmamaktadır (Al ve Soydal, 2012; Davis, 2011; 2012). Bu tip dergiler yazıları kabul etmeden önce, ilgili ya da ilgisiz kendi dergilerinde daha önce çıkmış yazılara yönlendirme yapmaktadırlar. Örneğin Türkiye menşeli bir dergi olan “Energy Education Science and Technology (EEST)” dergisinde yayımlanan çalışmalardaki atıfların hemen hemen %90’ı derginin kendine atıfıdır (Öztürk, 2012). EEST dergisi Journal Citation Reports’dan çıkarılmış olup benzer atıf örüntülerine sahip olan dergilerin Journal Citation Reports’dan çıkarıldığı göz önüne alındığında, dergi editörlerince duruma müdahale edilmediği takdirde diğer dergiler için de bu olasılığın gündeme gelebileceği söylenebilir.

Araştırma kapsamında kendine atıf sayısı en yüksek dergi Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi’dir. Oransal olarak ise en yüksek dört dergi; (i) Cito Eğitim: Kuram ve Uygulama Dergisi, (ii) Değerler Eğitimi Dergisi, (iii) Eğitim Araştırmaları ve (iv) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisidir. Bu dergilerin almış oldukları atıfların dörtte birinden daha fazlası kendine atıftır. Cito Eğitim: Kuram ve Uygulama Dergisi ve Değerler Eğitimi Dergisi özel konulu dergilerdir. Buna karşın hem Eğitim Araştırmaları hem de Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi genel eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanına yönelik dergilerdir. Literatürde kendine atıflarla ilgili farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bazı araştırmacılara (Phelan, 1999) göre bireysel araştırmaların doğası gereği normal ve kabul edilebilir bir prosedür olarak görülmekte; kimilerine (Aksnes 2005; Lawani, 1982; Moed, De Bruin ve

Van Leeuwen 1995) göre ise yazarlar ve dergiler kendi bilimsel otoritelerini yaratmak, dergilerini veya çalışmalarını görünür kılmak için bu yolu seçmektedirler.

Dergilerin değerlendirilmesindeki en önemli kıstaslardan birisi de etki faktörleridir. Etki faktörü, bir dergide çıkan makalelere başka dergilerde ne derecede atıf yapıldığıyla ilişkili bir kavramdır. Araştırma kapsamında ele alınan dergilerin 2014 yılı etki faktörü katsayısı incelendiği zaman, en yüksek etki faktörü katsayısına sahip dergiler şunlardır; (i) Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, (ii) Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi ve (iii) Kuramsal Eğitimbilim Dergisi. Bu çalışmada tanımı itibariyle son iki yıla ait atıflar üzerinden dergilerin etki faktörleri ele alınmıştır. Daha önceki yıllara ait etki büyüklükleri ve yıllar içerisinde etki büyüklüğüne ilişkin değişimleri ele alacak karşılaştırmalı çalışmalar eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alınındaki değişimleri göstermesi açısından faydalı olacaktır.

Yapılandırılmış Öz/Structured Abstract

Scientific Publication Map of Journals Published in the Field of Educational Sciences in Turkey: An Analysis Impact Factors of Journals

Şahin Danişman¹, Mikail Yalçın², Ş. Koza Çiftçi³, Şule B. Tosuntaş⁴, Nihan Sölpük⁵, Yusuf Ay⁶, Engin Karadağ⁷, Cemil Yücel⁸

Introduction. Impact factor which is used for measuring the impact of scientific journals is defined as reference number to each article in a journal (Garfield, 2006; Önalın, 2013). Impact factor is an indicator of how often scientific journals are referred and essentially, it is the ratio between total number of articles published in a specific period in a periodical journal and total number of references to the journal in that period. To measure the impact factor value of a journal, articles published in the numbers of the journal one and two years ago and references to this articles are taken into consideration (Garfield, 1972; 1994). Researchers state that impact factor value is not only parameter to evaluate the journal and has some limitations (Asan, 2004). Impact factor is criticised for such reasons that reference number (data) used to measure impact factor value is limited with two years, same value is given to each reference, self-reference is not taken into consideration and arrangements are not made according to different fields and different article types and it is thought that this value is open to manipulation (Christopher, 2003; Garfield, 1994; Vanclay, 2012).

Although it is observed that in recent years there is a statistically increase in publications in the field of educational sciences and teacher training as the other scientific fields in Turkey, it is apparent that indicators accepted as the impact factor of information produced (e.g reference numbers, journal impact factors) are not enough. This situation indicates that produced information should be discussed with regard to not only scientific processes of educational sciences field but also scientific criterias. Although in recent years there is an increase in relevance to bibliometric studies in several scientific fields, bibliometric studies and reference analysis in educational sciences and teacher training fields are not encountered. In this context, a bibliometric study was

¹Assist. Prof. Dr., Düzce University, Düzce-Turkey, sahin.danisman@gmail.com, ²Assist. Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir-Turkey, mikailyalcin@gmail.com, ³Assist. Prof. Dr., Akdeniz University, Antalya-Turkey, koza85@gmail.com, ⁴Res. Assist., Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir-Turkey, sbtosuntas@hotmail.com, ⁵Assist. Prof. Dr., Fatih Sultan Mehmet University, İstanbul-Turkey, nihansolpuk@hotmail.com, ⁶Assist. Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir-Turkey, yusufmoon@hotmail.com, ⁷Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir-Turkey, engin.karadag@hotmail.com, ⁸Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir-Turkey, cemilyucel@gmail.com

conducted on articles published in 33 peer-reviewed journals of educational sciences and teacher training field in Turkey between 2005-2014. In accordance with this aim, in this study answers were searched for these questions: (i) how is the distribution of the published articles according to years and journals in which they were published? (ii) How many references are there in articles on average? (iii) What is the total number of references which journals of educational sciences and teacher training field took and their self reference number? (iv) What is the impact factor of journals of educational sciences and teacher training field?

Method. In this study, analysis of researches and journals published in educational sciences and teacher training field was conducted with methods of bibliometric and reference analysis. In this context, data of the research was taken from the journals published in educational sciences and teacher training field and indexed by ULAKBİM social sciences database. The study group of the research consists of 32 journals, 7681 articles published in these journals and 15052 references to these articles. While deciding the journals to be used as data source in the study, the criteria was that contents and names of journals should have the words 'education', 'instruction', 'educational sciences', 'teacher education', and 'teacher training'. 7681 articles and 15052 references (e.g author information, name, years, types, etc.) was transferred to Eskişehir Osmangazi University Bibliometric and Reference Analysis Program [ESOGU-BAAP] which was developed for data removing and correction procedures. Then a code number was given to each data and data removing and correction procedures were conducted.

Before bibliometric and impact factor analysis, descriptive analysis were conducted to measure frequencies and percent values of the articles by years and journals and impact factor coefficient was used to assess the impact factors. ESOGU-BAAP software, which was developed under the scope of the study, SPSS, NVivo and Excel software were used in the analysis process.

Findings. In the study, bibliographic records of 7681 articles which have been published in the fields of educational sciences and teacher training between 2005-2014 and reference record of these articles were attained. The first three journals that are most referred according to the distribution of references by journals are: *Hacettepe University Journal of Education* [$n=2.178$], *Educational Sciences: Theory & Practice* [$f=1.711$] and *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences* [$n=1.171$].

Hacettepe University Journal of Education has the most self-reference with 573 references among the journals that are investigated in the study. While it is usual that the articles in the journals refer to the studies in the past issues of the journal, 64.5% of the references that *Cito Education: Theory and Practice* took, 36.3 % of the references that *Journal of Values Education* took, 32.3 % of the

references that *Journal of Educational Research* took and 26.3 % of the references that *Hacettepe University Journal of Education* took are self-references. Total number of the references especially in *Journal of Educational Research* and *Hacettepe University Journal of Education* is high, however, this highness in the number of references is caused by self-references. Moreover, the percent of self-reference in *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, *Educational Sciences: Theory & Practice* and *Kastamonu University Kastamonu Education Journal* which have taken more than 1000 references are low.

Within the scope of the study, impact factors of 32 journals are determined. Impact factor is a concept that is about references that are given to the articles in other journals. The first three journals that have the highest impact factor coefficients among 16 journals whose year 2014 impact factors are calculated are *Educational Sciences: Theory & Practice* (IF: 0.18), *Educational Administration: Theory & Practice* (IF: 0.17), *The Journal of Theoretical Educational Science* (IF: 0.08).

Conclusions/Discussions and Implications. The first three journals that are most referred in the articles investigated in the study are (i) *Hacettepe University Journal of Education*, (ii) *Educational Sciences: Theory & Practice* and (iii) *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences* started publication in 1968 and it's among the first journals about teacher training. While *Hacettepe University Journal of Education*'s first publication year is 1986, *Educational Sciences: Theory & Practice* was released in 2001. Among the reasons of being at the top being indexed in SSCI since the release year of the two journals has also great effect. Furthermore, when evaluating the results about the number of reference some journals' addressing to a limited audience because of publication field and policy should be taken into consideration. While some journals can publish all subjects about educational sciences, some journals can give place the articles only about a special field; so this can affect the number of references.

In the study the highest number of self-reference is seen in *Hacettepe University Journal of Education*. Four journals that have the highest ratio are (i) *Cito Education: Theory and Practice*, (ii) *Journal of Values Education*, (iii) *Journal of Educational Research* and (iv) *Hacettepe University Journal of Education*. More than 25% of the references these journals have taken is self-reference. Both *Journal of Educational Research* and *Hacettepe University Journal of Education* are about general educational sciences and teacher training fields. There are different approaches about self-reference in the literature. For some researchers (Phelan, 1999), this procedure is acceptable and normal as a necessity of individual studies' nature, however for some (Aksnes 2005; Lawani, 1982; Moed, De Bruin & Van Leeuwen 1995) the authors and the journals chose this way to make their own journals and studies

apparent and to create their own scientific authority. This situation can be caused by journals' channeling their authors to get high impact factor in some impact factor evaluations where self-referencing is also acceptable.

One of the most important criteria in journal evaluation is impact factor. Impact factor is a concept about the degree of an article's being referred in other journals. When the year 2014 impact factor coefficients of the journals that are in the study are investigated, the highest impact factor coefficients are seen in (i) *Educational Sciences: Theory & Practice*, (ii) *Educational Administration: Theory & Practice* and (iii) *The Journal of Theoretical Educational Science*. In this study, the impact factors of the journals are calculated with the references belonging to the last two years. Comparative studies dealing with the changes about the past years' impact factors and impact factors in years will be useful to show the changes in educational sciences and teacher training.

Kaynaklar/References

- Aksnes, D. (2003). A macro study of self-citation. *Scientometrics*, 56(2), 235-246.
- Aksnes, D. W. (2005). *Citations and their use as indicators in science policy: Studies of validity and applicability issues with a particular focus on highly cited papers* (Unpublished doctoral dissertation). University of Twente, Twente.
- Aksnes, D. W. (2006). Citation rates and perceptions of scientific contribution. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(2), 169-185.
- Al, U. (2008). *Türkiye'nin bilimsel yayın politikası: Atıf dizinlerine dayalı bibliyometrik bir yaklaşım* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Al, U. ve Coştur, R. (2007). Türk Psikoloji Dergisi'nin bibliyometrik profili. *Türk Kütüphaneciliği*, 21(2), 1-24.
- Al, U. ve Soydal, İ. (2010). Bilgibilim alanında kendine atıf üzerine bir çalışma. *Bilgi Dünyası*, 11(2), 349-364.
- Al, U. ve Soydal, İ. (2012). Dergi kendine atfının etkisi: Energy Education Science and Technology örneği. *Türk Kütüphaneciliği*, 26(4), 699-714.
- Al, U. ve Tonta, Y. (2004). Atıf analizi: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü tezlerinde atıf yapılan kaynaklar. *Bilgi Dünyası*, 5(1), 19-47.
- Alkan, N. (1998). Temel ve uygulamalı bilim dallarında etki faktörü değeri en yüksek olan süreli yayınların Ankara'daki üniversite kütüphanelerinde bulunabilirliği. *Türk Kütüphaneciliği*, 12(4), 279-305.
- Asan, A. (2004). ISI'nın kullandığı indeksler: SCI -Expanded, SSCI ve AHCI: Tarihsel gelişim, bugünkü durum ve etki faktörü (IF). *Orlab On-Line Mikrobiyoloji Dergisi*, 2(5), 1-21.
- Baker, D. R. (1990). Citation analysis: A methodological review. *Social Work Research & Abstracts*, 26(3), 3-10.
- Biehl, M., Kim, H., & Wade, M. (2006). Relationships among the academic business disciplines: A multi method citation analysis. *Omega*, 34, 359-371.
- Binwal, J. C., Chandel, A. S., & Saraf, V. (Eds.) (1990). *Social science information: Problems and prospects*. New Delhi: Har-Anand Publications.
- Birinci, H. G. (2008). Turkish Journal of Chemistry'nin bibliyometrik analizi. *Bilgi Dünyası*, 9(2), 348-369.
- Bonzi, S., & Snyder, H. W. (1991). Motivations for citation: A comparison of self citation and citation to others. *Scientometrics*, 21(2), 245-254.
- Braun, T., Glänzel, W., & Grupp, H. (1995a). The scientometric weight of 50 nations in 27 science areas, 1989-1993. Part I: All fields combined, mathematics, engineering, chemistry and physics. *Scientometrics*, 33(3), 263-293.
- Braun, T., Glänzel, W., & Grupp, H. (1995b). The scientometric weight of 50 nations in 27 science areas, 1989-1993. Part II: Life sciences. *Scientometrics*, 34(2), 207-237.

- Carr, J. E., & Britton, L. N. (2003). Citation trends of applied journals in behavioral psychology: 1981-2000. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(1), 113-117.
- Christopher, M. M. (2003). The impact factor: Getting a grip. *Vet Clin Pathol*, 32(3), 98-100.
- Davis, P. (2011). Gaming the impact factor puts journal in time-out. The Scholarly Kitchen. Retrieved from www.scholarlykitchen.sspnet.org
- Davis, P. (2012). Citation cartel journals denied 2011 Impact Factor. The Scholarly Kitchen. Retrieved from www.scholarlykitchen.sspnet.org
- Diodato, V. P. (1994). *Dictionary of bibliometrics*. USA: The Hawthorne Press.
- Emrecan, B. (2007). Bilimsel çalışmalarda atıfların önemi. *Akademik Dizayn Dergisi*, 1, 22-25.
- Eto, H. (2003). Interdisciplinary information input and output of a nano-technology Project. *Scientometrics*, 58(1), 5-33.
- Garfield, E. (1965). Can citation indexing be automated? *Essays of an Information Scientist*, 1, 84-90.
- Garfield, E. (1972). Citation Analysis as a tool in journal evaluation. *Science*, 178, 471-479.
- Garfield, E. (1979). *Citation indexing: Its theory and application in science, technology and humanities*. New York: Wiley.
- Garfield, E. (1991). A citationist perspective on science in Turkey. *Paper presented at the Symposium on Scientific Publications In Medical Sciences, Ankara*.
- Garfield, E. (1994). The impact factor: ISI. *Current Contents*, 25, 3-7.
- Garfield, E. (2006). The history and meaning of the journal impact factor. *The Journal of the American Medical Association*, 295(1), 90-93.
- Glänzel, W. (2008). Turkey on the way to the European Union? On a scientific power rising next door. *International Society for Scientometrics and Informetrics (ISSI) Newsletter*, 4, 10-17.
- Glänzel, W. (2009). *History of bibliometrics and its present-day tasks in research evaluation*. Retrieved from <http://iam.metu.edu.tr>
- Glänzel, W., & Schubert, A. (2004). *Analysing scientific networks through co-authorship*. In *Handbook of quantitative science and technology research* (pp. 257-276). Netherlands: Springer.
- Gökkurt, Ö. (1997). 'Citation' indeks ve 'citation' analizi: Enformetrik bir model çalışması. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Haiqi, Z., & Yuhua, Z. (1997). Scientometric study on research performance in China. *Information Processing & Management*, 33(1), 81-89.
- Hyland, K. (2003). Self-citation and self-reference: Credibility and promotion in academic publication. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54(3), 251-259.

- İnönü, E. (2003). The influence of cultural factors on scientific production. *Scientometrics*, 56(1), 137-146.
- İnönü, E., & L. Kurnaz. (2002). Observations on the growth characteristics of the research output of Turkish physicists based on selective citation analysis. *Scientometrics*, 55(3), 437-444.
- Jacobs, D., & Ingwersen, P. (2000). A bibliometric study of the publication patterns in the sciences of South African scholars 1981-96. *Scientometrics*, 47(1), 75-93.
- Jeevan, V. K. J., & Gupta, B. M. (2002). Scientometric analysis of research output from Indian Institute of Technology, Kharagpur. *Scientometrics*, 53(1), 165-168.
- Judge, T. A., Cable, D. M., & Rynes, S. L. (2007). What causes a management article to be cited - article, author, or journal?. *Academy of Management Journal*, 50(3), 491-506.
- Karasözen, B. (2009). Türkiye bilim göstergeleri. T. Çelik ve İ. Tekeli (Ed.). *Türkiye'de üniversite anlayışının gelişimi II* içinde (s. 579-615). TÜBA.
- Lawani, S.M. (1982). On the heterogeneity and classification of author self-citations. *Journal of the American Society for Information Science*, 33(5), 281-284.
- Liang, L. (2003). Evaluating China's research performance: how do SCI and Chinese indexes compare? *Interdisciplinary Science Reviews*, 28, 38-43.
- Moed, H. F. (2002). Measuring China's research performance using the Science Citation Index. *Scientometrics*, 53(3), 281-296.
- Moed, H. F. (2005). *Citation analysis in research evaluation*. Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Moed, H. F., De Bruin, R. E., & Van Leeuwen, N. (1995). New bibliometric tools for the assessment of national research performance: Database description, overview of indicators and first applications. *Scientometrics*, 33(3), 381-422.
- National Science Foundation [NSF]. (2007). *Asia's rising science and technology strength: Comparative indicators for Asia, the European Union, and the United States*. Retrieved from <http://www.nsf.gov>
- Önalın, O. (2013). Türk kardiyoloji derneği arşivi: Atıf analizi. *Türk Kardiyoloji Derneđi Arşivi*, 41(3), 256-263.
- Osareh, F. (1996). Bibliometrics, citation analysis and co-citation analysis: A review of literature. *Libri*, 46, 149-158.
- Osareh, F., & Wilson, C. S. (2000). A comparison of Iranian scientific publications in the Science Citation Index: 1985-1989 and 1990-1994. *Scientometrics*, 48(3), 427-442.
- Özen-Uçak, N. ve Al, U. (2008). Sosyal bilimler tezlerinin atıf özellikleri. *Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 25(2), 223-240.
- Öztürk, K. (2012). Şişme dergiler ve yayın etiği ihlalleri. *Matematik Dünyası*, 2, 69-75.
- Phelan, T. J. (1999). A compendium of issues for citation analysis. *Scientometrics*, 45(1), 117-136.

- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of Documentation*, 25, 348-349.
- Schreiber, M. (2008). The influence of self-citation corrections on Egghe's index. *Scientometrics*, 76(1), 187-200.
- Smith, L. C. (1981). Citation analysis. *Library Trends*, 30, 83-106.
- Snyder, H., & Bonzi, S. (1998). Patterns of self-citation across disciplines (1980-1989). *Journal of Information Science*, 24(6), 431-435.
- Swales, J. (1986). Citation analysis and discourse analysis. *Applied Linguistics*, 7, 39-56.
- Tonta, Y. ve İlhan, M. (1997). Sosyal bilimlerde Türkiye'nin dünyadaki yeri. *Türk Psikoloji Dergisi*, 12(40), 67-75.
- Tonta, Y. ve İlhan, M. (2002). Contribution of Hacettepe University Faculty of Medicine to the world's biomedical literature (1988-1997). *Scientometrics*, 55(1), 123-136.
- Uzun, A. (1998). A scientometric profile of social sciences research in Turkey. *International Information and Library Review*, 30, 169-184.
- Uzun, A. (2002). Productivity ratings of institutions based on publication in Scientometrics, Informetrics, and Bibliometrics, 1981-2000. *Scientometrics*, 53(3), 297-307.
- Vanclay, J. (2012). Impact factor: outdated artefact or stepping-stone to journal certification? *Scientometrics*, 92, 211-238.
- Wilson, C. S., & F. Osareh. (2003). Science and research in Iran: A scientometric study. *Interdisciplinary Science Reviews*, 28(1), 26-37.
- Wohlin, C. (2008). An analysis of the most cited articles in software engineering journals-2001. *Information and Software Technology*, 50(1-2), 3-9.
- Yalçın, H. (2010). Millî Folklor dergisinin bibliyometrik profili (2007-2009). *Millî Folklor*, 22(85), 205-211.
- Yozgat, U. ve Kartaltepe, N. (2009). Ulusal yönetim ve organizasyon kongre kitaplarında yer alan bildirilerin bibliyometrik profili: Örgüt teorisi ve örgütsel davranış bildirileri üzerine bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4(1), 149-165.
- Yurtsever, E., Gülgöz, S., Yedekçioğlu, Ö. A. ve Tonta, M. (2001). *Sosyal Bilimler Atf Dizini'nde (SSCI) Türkiye: 1970-1999*. Ankara: TÜBA.
- Yurtsever, E., Gülgöz, S., Yedekçioğlu, Ö. A. ve Tonta, M. (2002). *Sağlık bilimleri, mühendislik ve temel bilimlerde Türkiye'nin uluslararası atf dizinindeki yeri: 1973-1999*. Ankara: TÜBA.
- Zan, B. U. (2013). *Türkiye'de bilim dallarında karşılaştırmalı bibliyometrik analiz çalışması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi: Ankara
- Ziman, J. M. (1968). *Public knowledge: An essay concerning the social dimension of science*. Cambridge: Cambridge University.

*Bu çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir. (Proje No: 201421D09).