

## Görüşler / Opinion Papers

### Bibliyometriye Eleştirel Bir Bakış\*

#### A Critical View on Bibliometrics

Murat Yılmaz\*\*

#### Öz

*Bibliyometri, üretilen bilginin çeşitli faktörlere göre dağılımını niceliksel olarak saptayan hem bir inceleme alanı hem de bir araştırma yöntemidir. Bu çalışmanın amacı, bilimsel bir disiplin olarak bibliyometriyi eleştirel bir yaklaşımla irdelemektir. Bu bağlamda çalışmamızın hipotezi şu şekildedir; “Araştırma ve araştırmacının verimliliğinin değerlendirilmesinde bibliyometrik incelemeler, verimliliğinin niceliksel yönüne daha fazla ağırlık verir. Oysaki araştırma ve araştırmacının verimliliği, sadece niceliksel yönlerle tespit edilmemelidir”. Bu çalışmada bibliyometri ve bibliyometrik incelemelerle ilgili eleştirilerimiz şu şekilde sıralanmıştır:*

- Bibliyometriyle ilgili terimsel sorunlar
- Niceliğe verilen öneme ilişkin sorunlar
- Yazarlardan kaynaklanan teknik ve yorumsal sorunlar ve
- Literatürü oluşturan veri tabanlarına ilişkin teknik sorunlar.

*Bu çalışma göstermiştir ki araştırma ve araştırmacının verimliliğinin değerlendirilmesinde, sadece niceliksel yönler yeterli olmaz.*

**Anahtar Sözcükler:** *Bibliyometri; enformetri; nicelik; nitelik; araştırma verimliliği; araştırmacı verimliliği.*

#### Abstract

*Bibliometrics is both a research area determining the distribution of the information produced quantitatively by various factors and a research method. The aim of this study is to examine bibliometrics as a scientific discipline with a critical approach. In this context, the hypothesis*

\* Bu çalışma, 23 Ekim 2018 tarihinde Elsevier'in katkılarıyla, İstanbul Teknik Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından düzenlenen “Bibliyometri Çalıştayı’18” de sunulan “Bibliyometride Temel Kavramlar: Eleştirel Bir Yaklaşım” isimli bildirinin gözden geçirilip makaleye dönüştürülmüş biçimidir.

*This paper is a revised and expanded version of a paper entitled “Basic Concepts in Bibliometrics: A Critical Approach” presented at “Bibliometrics Workshop’18”, Istanbul Technical University, Department of Library and Documentation in collaboration with Elsevier, October 23, 2018.*

\*\* Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Bilgi Yönetimi ve Teknolojisi Anabilim Dalı.  
e-posta: myz@istanbul.edu.tr ; muratmyry@gmail.com

*Prof. Dr., Istanbul University, Department of Information and Records Management, Turkey.*

**Geliş Tarihi - Received:** 28.01.2019

**Kabul Tarihi - Accepted:** 07.03.2019

of our study is as follows; “In assessing the productivity of research and researcher, bibliometric studies give more weight to quantitative aspects of the productivity. However, the productivity of research and researcher should not be determined only by quantitative aspects”. In this study, our criticisms about bibliometrics and bibliometric studies are listed as follows:

- Terminological problems about bibliometrics
- Problems related to the importance given to quantity
- Technical and interpretative problems arising from authors, and
- Technical problems related to databases involving the related literature.

This study has demonstrated that the only quantitative aspects are not sufficient to assess the productivity of research and researcher.

**Keywords:** Bibliometrics; informetrics; quantity; quality; research productivity; author productivity.

## Giriş

Bibliyometri, üretilen bilginin çeşitli faktörlere göre dağılımını niceliksel olarak saptayan hem bir inceleme alanı hem de bir araştırma yöntemidir. Belirli bir literatürün ülkelere, yazarlara, yayınlara, yayınların yıllarına, dillere ve konularına göre dağılımının niceliksel analizine “betimsel bibliyometri” denir. Şayet bir literatürdeki yazarlar, yayınlar/yazılar, yazıların yayımlandığı ülkeler arasındaki ilişkilerin atıf yoluyla niceliksel olarak analiz edilmesine ise “değerlendirici” ya da “davranışsal bibliyometri” adı verilir.

Bilimsel bilginin üretiminin ve bu üretimin farklı unsurlara göre dağılımının bibliyometri gibi niceliksel yöntemlerden yararlanmak suretiyle incelenmesi şüphesiz ki söz konusu bilgilerin çeşitli özelliklerinin saptanmasında bizlere kısmen kolaylık sağlar.

Lakin üretilen bilginin/araştırmanın verimliliğinin değerlendirilmesinde sadece niceliksel yönlerin ele alınıp niteliksel yönlere ağırlık verilmemesi, söz konusu verimlilik hakkında bizlere yeterli düzeyde bilgi sunmaz.

*Betimsel analiz yönteminden yararlandığımız bu çalışmamızın amacı, bilimsel bir disiplin olarak bibliyometriyi eleştirel bir yaklaşımla irdelemektir. Bu bağlamda çalışmamızın hipotezi şu şekildedir; “Araştırma ve araştırmacının verimliliğinin değerlendirilmesinde bibliyometrik incelemeler, verimliliğinin niceliksel yönüne daha fazla ağırlık verir. Oysaki araştırma ve araştırmacının verimliliği, sadece niceliksel yönlerle tespit edilmemelidir”.*

## Eleştiri 1: Terimsel Sorunlar

Bilginin düzenlenmesinde niceliksel yöntemlerden yararlanılması fikrine dayanan bibliyometri, ilk kez 1922 yılında E. W. Hulme tarafından *istatistiksel bibliyografya* terimi ortaya atılarak dillendirilmiştir (Hertz, 1987, s. 144; Yılmaz, 1999, s. 9; 2000, s. 30).

İstatistiksel bibliyografya terimi yerine bibliyometri terimini kullanma fikri ise ilk kez 1934 yılında P. Otlet, *Traite de documentation le livre sur le livre theorie et pratique* isimli çalışmasında ortaya atmıştır. Bu terim, Alan Pritchard’ın 1969 yılında *Journal of Documentation* isimli dergide yayımlanan “*Statistical bibliography or bibliometrics?*” isimli yazısıyla literatürde popülerlik kazanmıştır (Osareh, 1996, s. 149; Yılmaz: 1999, s. 3; 2000, s. 29).

Sadece bilgi kaynaklarının değil kütüphane hizmetlerinin, kütüphane personelinin ve kütüphane kullanıcılarının özellikleriyle ilgili davranışlarının niceliksel olarak analiz edilmesi gerektiğini ifade eden Ranganathan, *kütüphanemetri/librametrics* terimini 1948 yılında *ASLIB*’in (*The Association for Information Management*) yıllık konferansında ortaya atmıştır (Sengupta: 1992, s. 87; Yılmaz, 1999, s. 15; 2000, s. 30).

Bibliyometri terimine benzer bir biçimde bilimsel yayınların ve etkinliklerin niceliksel olarak incelenmesini ifade etmek için Dobrov ve Karenoi tarafından *bilimmetri/scientometrics* terimi ortaya atılmıştır (Sengupta, 1992, s. 85; Yılmaz, 1999, s. 16; 2000 s. 31).

1979 yılında ise Almanya da ki *Institut für informatie und scientometrie* müdürü Prof. Otto Nacke, sadece basılı değil her türlü formdaki bilginin niceliksel durumunu ifade etmek için bibliyometri terimine alternatif olarak *enformetri/informetrics* terimini ortaya atmıştır (Sengupta: 1992, s. 83; Yılmaz, 1999, s. 19; 2000, s. 32).

İnternetle birlikte internet sunucuları ağı (www) üzerindeki bilgi kaynaklarının niceliksel analizi içinse *webmetri/webometrics* terimi kullanılmış; son yıllarda ise sosyal ağlar ve sosyal medya çevresindeki bilimsel etkinliğin niceliksel analizi içinse *altmetri/altmetrics* terimi ortaya atılmıştır (Yılmaz, 2015).

Kütüphane ve bilgi bilimi literatüründe özellikle bibliyometri terimi dahil olmak üzere birbirinden kısmen farklı olan bilimmetri, webmetri, altmetri gibi çeşitli terimlerin yerine tüm bu terimleri kapsayacak jenerik veya şemsiye bir terim olan enformetri terimi mevcuttur. Ayrıca bu terim, 1991 yılında Hindistan'da 3. Uluslararası Enformetri Konferansında bilgi/enformasyon bilimcileri tarafından da jenerik bir terim olarak kabul edilmiştir.

Farklı terimlerin olması, çeşitlilik açısından önemli görülebilir. Lakin yeni olanın sırf yeni olmasından dolayı ya da değişimi sadece değişim olduğu için kabullenip onaylamak pek de doğru olmasa gerek. Özellikle de ortam farklı olsa da ihtiyaçlar ve temeller (yani, konunun felsefesi veya niceliksel bir analiz olduğu gerçeği) farklılaşmamış/başkalaşmamış olmasına rağmen gereksiz ya da iyi olmayan yeniyi, eski olan iyiye tercih edersek maalesef doğru bir şey yapmış olmayız.

Üstelik bize (kütüphane ve **enformasyon** bilimine) ait olan, bizden (enformasyon biliminden) çıkan *enformetri* terimini sahiplenmek yanlış mıdır?

Sonuç olarak bibliyometri, bilimmetri, webmetri ve altmetri terimleri yerine alanımızın isminden çıkan enformetri teriminin tercih edilmesi, bütünlüğü sağlamak adına bu tür çalışmalardaki terimsel karmaşıklığı ortadan kaldırabilir.

## Eleştiri 2: Niceliğe Verilen Öneme İlişkin Sorunlar

Araştırma ve araştırmacı verimliliğini saptarken bibliyometrik incelemelerde yararlanılan bibliyometriyle ilgili niceliksel verimlilik ölçümleri, söz konusu verimlilikle ilgili bizlere net ve yeterli bilgiler sunmaz. Üstelik bibliyometri ile ilgili verimlilik ölçümlerini eleştirel bir gözle irdelediğimizde ise belli başlı sorunlarla karşılaşırız. Üstelik bu sorunların net bir cevabını vermek de ziyadesiyle zordur.

Araştırmacı ve araştırmamanın verimliliğiyle ilgili bibliyometrik ölçümler genelde şunlardır (Lancaster, 1991, s. 2-12; Yılmaz, 1999, s. 63-70); Üretilen yayın sayısı, kişi ya da kurumların eserlerine yapılan atıf sayısı, yayının sayfa sayısı, yayının türü, yayıncının şöhreti ve yayının SCI, SSCI veya A&HCI de yayımlanıp yayımlanmadığı.

Tüm bu bibliyometrik ölçümleri, araştırmacı ve araştırmamanın verimliliğiyle ilgili konuda dikkate aldığımızda şu soruların cevaplarını sorgulamamız gerekir:

- Bir yazarın kaynakçasındaki eser sayısı (yazarın yaptığı atıf sayısı) ne kadar fazla ise o yazı o kadar çok mu bilimseldir? ve asgari yayın/atıf sayısı ne olmalıdır? Üstelik bir yayının bilimsel bir çalışma olduğu mesajını vermek adına, kaynakçadaki yayın sayısını yazar, ihtiyaç duymadığı halde fazla göstermesi ne kadar doğru/yararlı bir davranıştır?
- En verimli yazı, yazarı fazla olan (ortak/müşterek yazarlı) yazılar mıdır? ya da en verimli yazarlar, başkalarıyla işbirliği yapan yazarlar mıdır? Daha da önemlisi bu yazarların (en azından 2., 3. ya da 4. ve daha fazla yazarların) söz konusu yazıya olan katkılarını nasıl tespit edebiliriz?

- Atıfta bulunulan kaynakların yaşı, o yazarın günceli takip ettiğinin göstergesi olarak ifade edilir. Kaynakçadaki yayınların yılları ne kadar yeni ise o yazının o kadar güncel bilgileri ihtiva etmiş olduğu algılanır. Bu durumda bir yazarın yazısı, önemli ve değerli de olsa sırf yayın yılı eski olduğu için kaliteli ve orijinal olan bu eski esere atıf yapılmaması durumunda, söz konusu yazar (yani, güya günceli takip eden yazar) kendi yazısının kalitesini arttırmış mı olur, azaltmış mı olur?
- Uzun zaman ve emek harcanarak hazırlanmış olan sosyal bilimler alanında yayımlanmış bir çalışma ile uzun zaman ve emek harcanmadan hazırlanmış fen bilimleri alanındaki bir çalışma için nicelikle ilgili bibliyometrik ölçümleri dikkate aldığımızda eşit puan alması adil midir? Çalışmada harcanan parayı ve saatleri (daha doğrusu harcanan ayları ve belki de yılları) hiçe saymak doğru mudur?

Konunun daha kolay anlaşılması için alanımızla ilgili somut bir örnek verebiliriz. Bilgi ve belge yönetimi alanında çalışan bir araştırmacının Suriye'deki savaştan dolayı Türkiye'ye sığınan Suriyelilerin durumlarıyla ilgili bir araştırma yapmak istediğini farz edelim. Bu araştırmacının amacı, Türkiye'de bulunan Suriyelilerin kütüphanelerden karşılayabileceği bilgi ihtiyaçlarının neler olduğunu ve bu ihtiyaçların kütüphanelerden ne düzeyde karşılandığını incelemek istemiş olsun.

Bu araştırmacımızın öncelikle yapması gereken ilk şey, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) koordinasyonundaki Hatay, Gaziantep, Şanlıurfa, Kilis, Mardin, Kahramanmaraş, Osmaniye, Adıyaman, Adana ve Malatya da bulunan barınma merkezlerindeki Suriyelilerle iletişime geçip bu kişilerin kütüphanelerden karşılayabileceği ne tür bilgi ihtiyaçlarının olduğunu saptamak olacaktır. Araştırmacımız daha sonra Hatay ve Osmaniye'de olduğu gibi Suriyelilere hizmet veren çeşitli kütüphaneleri inceleyecek ve bu kütüphanelerde verilen söz konusu hizmetlerin ne ölçüde verildiğini tespit ederek söz konusu araştırmasını kaleme alacaktır. Böyle bir çalışmayı gerçekleştirmek isteyen araştırmacı, muhtemelen aylar sürecektir bir çalışmanın içine girmiş olacak ve şehir şehir dolaşmaktan dolayı ciddi boyutta para da harcaması gerekecektir. Sonuç olarak niceliksel açıdan bibliyometrik ölçüm baz alındığında, aylarca emek ve para harcanarak bilgi ve belge yöneticisi tarafından gerçekleştirilmiş bu kaliteli çalışma, maalesef 4 ya da 5 gün gibi kısa bir sürede ve masa başında hazırlanmış bir yazı gibi sadece tek bir yayın olarak telaki edilecek ve iki yayın, birbiriyle eşit kalitede bir çalışma gibi düşünülecektir. Bu durum, sayıların/niceliğin bize hak anlamında pek de adil davranmadığını göstermektedir.

Bir yazı ve o yazının yazarı ne kadar kaliteli ise o yazıya ve o yazıyı yazan yazara o kadar çok atıf yapılarak ilgili yazı ve yazar, muhakkak hak ettiği akademik değeri/saygınlığı kazanacaktır iddiasında bulunabiliriz.

Örneğimizdeki bilgi ve belge yöneticisinin yaptığı çalışma, tek bir çalışma olarak görülse de atıf baz alındığında, ilerde akademik bir saygınlığa mutlaka kavuşacaktır iddiası, bize göre rasyonel değildir. Çünkü kaliteli bir yayına atıf yapılması gerektiği düşüncesinin arka planındaki iddia, tamamen ilgili konunun öncüllerine ve özellikle söz konusu yapıta saygı gösterilmesi gerektiğine duyduğumuz yersiz inançtan kaynaklanmaktadır. Böyle bir inanca sahip olmamız, sadece bizim iyi niyetli olduğumuz anlamına gelir.

Çünkü günümüzdeki pek çok yazarın/araştırmacının, konunun öncüllerine ya da ilgili yazıya saygı duyma/saygı gösterme; söz konusu yazıdaki metodolojiyi tanıtmaya; çıkmış olan yeni yazı hakkında, alandaki araştırmacıları haberdar etme ve özellikle, içinde yeni ve orijinal bir fikrin tartışıldığı orijinal bir yazıyı teşhir etme gibi bir arzusunun ya da derdinin olmadığını söylersek abartmış sayılmayız.

Bir yazıya ne kadar çok atıf yapılırsa, o yazının o kadar çok değerli olduğu düşünülür. Lakin yapılan atıfların niteliği dikkate alınmaz ise yani, atıfların önemli bir bölümü yazıyı eleştirip itibarsızlaştıran negatif atıf ise o zaman yazılara yapılan atıf sayısının fazlalığı bu

durumda önem arz eder mi? Daha açık bir ifadeyle bir eserin okunma düzeyi (çok okunması), o eserin potansiyel etkisini maalesef her zaman pozitif manada göstermez.

Araştırmanın verimliliğini sadece niceliksel olarak yani ölçülebilir, sayılabilir ölçümlere göre hesaplamak, söz konusu çalışmanın verimliliği hakkında bizlere yeterli bilgi vermez. Arapça nicelik (yani kemmiyet) bölünebilir olan demekken bölünemeyene, nitelik (yani keyfiyet) denir. Bir şeyi anlamak için bölüp parçalayarak, sayılabilir ve ölçülebilir hale getirerek (yani bizzat bölerek) düşünüyoruz. Kemmiyet’deki kemm, ne kadar?/kaç? sorularına cevap ararken; nasıl (ne asıl) sorusunun cevabı da keyfiyet de (keyif verici olan da) aranır (Cündioğlu, 2014, s. 52-53; 2015, s. 66; 2016, s. 5-8). Her şeyi sayılabilir, ölçülebilir olarak değerlendirip niceliklerle/kemmiyetle görürsek, örneğin edebi bir çalışmanın verimliliğini değerlendirirken epey zorluk çekeriz. Bir örnek vermek gerekirse, sosyal bilimler alanındaki monografik bir çalışmanın verimliliği konusunda yazarın yaratma gücünün kelimelere yansımaları ve yazarın edebi üslubundaki güzelliğini tam olarak nicelikle/sayılarla nasıl değerlendirebiliriz?

Bu durumda yazarın üslubunun ne önemi olabilir ki? gibi bir soru da akla gelebilir. Yazarın üslubu ile kastettiğimiz şey, tam olarak bir fikrin, yazar/araştırmacı tarafından ifade edilmiş tarzıdır. Bir fikir, pek çok şekilde ifade edilebilir. Bizzat ilgili yazarın/araştırmacının, söz konusu fikri nasıl ifade etmiş olduğu; eserinde nasıl bir emek sarf ettiği; o çalışmasına hususiyetini (bizzat kendi özelliğini) nasıl aktardığı; çalışmasında kullandığı yaratıcılıktan doğan ifade tarzı (yani, hem biçim hem de konuyu ele alış tarzı) ziyadesiyle önemlidir (Yılmaz: 2004; 2008, s. 15-16; 2013, s. 555). Çünkü özellikle hukuk, bir fikrin ifade edilmiş tarzına, ziyadesiyle önem verir. Nitekim Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu’nun 1/B maddesinin a bendinde *eser* şu şekilde ifade edilir. “*Eser: **Sahibinin hususiyetini taşıyan**... her nevi fikir ve sanat mahsullerini... ifade eder*”.

Kısacası eser sahibinin hususiyeti ve üslubu, sayılarla/niceliklerle tespit edilemez. Bibliyometriyle ilgili niceliksel verimlilik ölçümleri de bu açıdan bizlere maalesef yardımcı olmaz.

### **Eleştiri 3: Yazarlardan Kaynaklanan Teknik ve Yorumsal Sorunlar**

Bibliyometrik incelemelerde görülen en temel sorunların başında, akademik alan dışındaki yazarlar tarafından yapılan bibliyometrik incelemelerde görülen teknik ve yorumsal sorunlardır.

Bibliyometrik bir incelemede ilgili literatürün konusal analizi yapılırken, önceden belirlenmiş konusal bir şemaya göre bu analizin gerçekleştirilmesi gerekir. Bu tür bir konusal şema da, ancak ilgili akademik alanda çalışan araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmelidir. Örneğin bir etnolog yerine başka bir alanda çalışan bir araştırmacının 2013-2017 yılları arasında aile konusunda bibliyometrik bir inceleme gerçekleştirmeye çalıştığını farz edelim. Söz konusu araştırmacı konu uzmanı olmadığından dolayı önceden belirlenmiş aile konusuyla ilgili konusal bir şema hazırlamak yerine muhtemelen, sadece söz konusu yıllar arasında yayımlanmış yayınları inceleyerek konusal bir analiz yapmayı tercih edecektir. Bu durumda incelediği literatürde 2013-2017 yılları arasında örneğin poligami (çok eşlilik) konusunda her hangi bir yazı yoksa muhtemelen yazar, konu şemasında poligami alt başlığına yer vermeyecektir. Ayrıca yazar, alan uzmanı olmamasından dolayı, yazısındaki şemada, “Diğer” isimli bir alt konu başlığına yer verecek ve anlamakta zorlandığı yazıları da bu alt konu başlığının içine yerleştirecektir. Üstelik sayısal verileri analiz ederken örneğin belli yıllar arasındaki yayın artışının veya yayın azlığının nedenleri konusunda muhtemelen eksik veya hatalı yorumlarda da bulunabilecektir.

Bu yüzden her araştırmacının, sırf atıf dizinlerinden kolay ve hızlı veri elde etmesinden dolayı, bizzat kendi akademik alanı dışındaki konularla ilgili olarak bibliyometrik incelemelerde bulunması doğru değildir.

#### Eleştiri 4: Literatürü Oluşturan Veri Tabanlarına İlişkin Teknik Sorunlar

Belli bir literatürdeki yazarlar, dergiler, yazılar, yazıların yayımlandığı ülkeler arasındaki ilişkileri atıf yoluyla inceleyen değerlendirici veya davranışsal bibliyometrik incelemeler, genelde SCI, SSCI ve A&HCI'den oluşan veri tabanlarından yararlanılarak gerçekleştirilir. Bu da bazı teknik sorunların ortaya çıkmasına neden olur. Söz konusu sorunları şu şekilde sıralayabiliriz;

- **Aynı isme sahip farklı araştırmacılara ilişkin sorunlar:** Aynı isme sahip olan farklı araştırmacıların yazılarında karışıklık olabilmekte, böylece ilgili kişiye yapılan atıf sayısında hatalı olarak artma olmaktadır.
- **Birden fazla isme sahip yazarlara ilişkin sorunlar:** Birden fazla isme sahip aynı yazarın, farklı yazarlar gibi görünmesi söz konusu olabilmekte, böylece ilgili yazara yapılan atıf sayısı eksilebilmektedir.
- **Yayın dili sorunu:** Atıf dizinlerinin kapsadığı dergilerin ağırlığının İngilizce yayın yapan dergilerin oluşturması ve diğer dillerde yayınlanan pek çok derginin kapsam dışında kalabilmesi bir diğer sorun olarak görülebilir.

#### Sonuç

Yayın ve bilginin ölçülmesine ilişkin istatistiksel araştırma yöntemleriyle ilgili inceleme ve uygulamalar, 20. yüzyılın başından itibaren önce istatistiksel bibliyografya daha sonra bibliyometri adıyla kütüphane ve bilgi biliminde yer almaya başlamıştır. Bibliyometrinin ortaya çıkmasının muhtemel nedeni, kütüphane ve bilgi biliminin niceliksel analizlerle ilgili çalışmalar sayesinde bilimselliğini kanıtlama çabası içinde olması olabilir.

Bibliyometri, belli bir literatürün gelişim ve dağılımının istatistiksel/niceliksel incelemesi olarak tanımlanabilir. İstatistiksel ve niceliksel analizin amacı ise araştırma ve araştırmacıların verimliliğini ve söz konusu araştırmacıların ilgili literatüre ne ölçüde katkı yaptıklarını saptamaktır.

Bu çalışma göstermiştir ki sadece niceliğe dayalı bibliyometrik ölçümler, araştırmanın verimliliğini ve etkisini saptamada yeterli düzeyde bilgi vermezler. Araştırma verimliliği konusunda nitelikten ziyade niceliğe önem vermek, sadece sayıları/niceliği baz alarak verimlilik değerlendirmesinde bulunmak, kaliteli yayın ile kalitesiz yayına aynı puanı vererek iki yayını da haksız bir şekilde eşit görmek anlamına gelir.

Daha da önemlisi bir araştırmanın ne kadar iyi yapıldığını ve kaliteli olduğunu gösteren nitelik (keyfiyet) ise bir karar meselesi olup kişiye ve zamana göre de değişebilir. Çünkü bir araştırmanın niteliğine ilişkin pozitif etki, daha çok o araştırmanın insanlığa sağladığı yararın/katkının ölçülmesiyle tam olarak saptanabilir. Üstelik söz konusu araştırmanın pozitif etkisinin kısa vadede belirlenebilmesi de mümkün değildir.

#### Kaynakça

- Cündioğlu, D. (2014). *Daireye dair*. İstanbul: Kapı Yayınları.
- Cündioğlu, D. (2015). *Düşünce düşlenir*. İstanbul: Kapı Yayınları.
- Cündioğlu, D. (2016). *Ölümün dört rengi*. İstanbul: Kapı Yayınları.
- Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu. Kanun No. ve Kabul Tarihi: 5846 / 5.12.1951, *Resmi Gazete*, (7931, 13.12.1951). Erişim adresi: <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.5846.pdf>
- Hertz, D. (1987). Bibliometrics: History of the development of ideas in statistical bibliography or bibliometrics? Ed. A. Kint ve H. Lancour. *Encyclopedia of Library and Information Science*, Cilt 42, (s. 144-219) içinde. New York: Dekker.
- Lancaster, F. W. (1991). *Bibliometric methods in assessing productivity and impact of research*. Sarada Ranganathan Endowment for Library Science, India: Bangalore.

- Osareh, F. (1996). Bibliometrics, citation analysis and co-citation analysis: A review of literature I. *Libri*. 46, 149-158.
- Sengupta, I.N. (1992). Bibliometrics, informetrics, scientometrics and librametrics: An overview. *Libri*. 42(2), 75-98.
- Yılmaz, M. (1999). *Kütüphane ve bilgibilimi açısından bibliyometrinin önemi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Yılmaz, M. (2000). Türkiye’de kütüphane ve enformasyon bilimi alanında bilimsel iletişimin meslek dergilerinde yansımaları: Bibliyometrik bir analiz", *Türkiye’de Kütüphane ve Enformasyon Biliminin Kurumsal Gelişimi*. (s. 29-48) içinde. 11-12 Mayıs 2000. İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi.
- Yılmaz, M. (2004). *Kütüphane ve enformasyon merkezlerinde telif hakları sorunu*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Yılmaz M. (2008). *Elektronik ve geleneksel kütüphanelerde telif hakları*. İstanbul: Beşir Kitabevi.
- Yılmaz, M. (2013). Dijital ortamda kültürel arşiv kurarken karşılaşılan fikri mülkiyet hakları sorunu. *Osmanlı Coğrafyası Kültürel Arşiv Mirasının Yönetimi ve Tapu Arşivlerinin Rolü Uluslararası Kongresi*. Ankara: T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü. 21-23 Kasım 2012, Cilt.2, No.2. (s. 553-563) içinde. Türkiye, İstanbul.
- Yılmaz, M. (2015). Arşivciler ve kütüphaneciler için sosyal medya ve sosyal medya metri. *İsmet Binark Armağanı*, Ed. Keskin, İ., (s. 439-459) içinde. İstanbul: Türk Edebiyat Vakfı Yayınları.