

2000–2004 YILLARI ARASINDA SCIENCE CITATION INDEX'DE TARANAN TÜRKİYE KAYNAKLI ADLİ TIP YAYINLARINA YAPILAN ATIFLAR*

The analysis of citations to Turkey-source forensic medicine articles indexed in Science Citation Index between 2000 and 2004

Gürcan ALTUN¹, Yasemin BALCI²

Altun G, Balci Y. 2000-2004 yılları arasında Science Citation Index'de taranan Türkiye kaynaklı adli tıp yayınlarına yapılan atıflar. Adli Tıp Bülteni 2010;15(2):48-52

ÖZET

Bir makalenin çok sayıda atıf alması ilgili olduğu bilim alanına katkısını gösterir. Bu amaçla, 2000–2004 yılları arasında adli tıp uzman ve asistanlarının katkısı ile Science Citation Index/Expanded kapsamındaki dergilerde yayınlanmış olan 86 yayının, Scopus ve Web of Science (WoS) veri tabanlarındaki atıf sayıları ve yayınlandıkları dergilerin etki değerleri araştırıldı. Her iki veri tabanındaki atıf sayılarına göre yayın etki değeri hesaplandı. Çalışma grubunu oluşturan yayınların etki değerinin 1.48 olduğu (WoS için) ve ülke ortalamasının altında kaldığı saptandı. Bu durum yayınların yarısının yayınlanmış olduğu dergilerin etki değerinin görece düşük olması ile açıklanabilir. Yayınların etki değeri, 2001 yılında en yüksek (Scopus: 3.18, WoS: 2.64), 2004 yılında en düşük (Scopus: 1, WoS: 0.78) idi. 2004 yılındaki yayın etki değerinin düşük olması, taramanın yapıldığı zamana kadar geçen sürenin kısa oluşu ve bu süreçte yayınların yaklaşık yarısının hiç atıf almamış olmasından kaynaklanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Adli tıp, Türkiye'nin adli tıp yayınları, atıf, etki değeri

SUMMARY

The number of citations of an article shows the contribution to science. With this aim, the number of citations in Scopus and Web of Science (WoS) databases of 86 articles that were published in journals covered by Science Citation Index/Expanded and impact factors of journals which have been published with the contribution of forensic medicine specialist and

assistants between the years of 2000 and 2004 were investigated. The impact factors of the articles were calculated according to the number of citations in both databases. The impact factor for WoS of the articles covered by the study was 1.48. This value was found to be below the national average. This result can be explained with the relatively low impact factor in that the journals published the half of the articles. The impact factor of the publications was the highest in 2001 (Scopus: 3.18, WoS: 2.64), the lowest in 2004 (Scopus: 1, WoS: 0.78). The impact factor of the publications in 2004 was low, because there was relatively short time from the time of publication until the time of investigation and approximately half of the articles have been never cited in this period.

Key words: Forensic medicine, Turkey-source forensic medicine articles, citation, impact factor

GİRİŞ

Uluslararası bilimsel dergilerde yayınlanan yayın sayısı, özellikle Web of Science (WoS) kapsamındaki fen bilimleri (Science Citation Index- SCI), sosyal bilimler (Social Science Citation Index- SSCI) ve sanat-insani bilimler (Arts & Humanities Citation Index- AHCI) gibi atıf dizinlerince taranan dergilerde basılan yayın sayısı ile bu yayınlara yapılan atıf sayısı; ülkelerin bilim alanında dünyadaki yerini belirler. Ülkelerin ve üniversitelerin bilimsel niteliklerinin karşılaştırılabilmesini sağlar ve bir

¹ Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı

² Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı

* Bu çalışma 15–18 Mayıs 2008 tarihlerinde Kocaeli'nde yapılan 8. Adli Bilimler Kongresi'nde sunulmuştur.

Tablo 1. Yıllara göre yayın sayıları, Scopus ve WoS'daki atıf sayıları ve besaplanmış yayın etki değerleri

| Yıllar | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Toplam |
|--------------|------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Yayın sayısı | 4 | 11 (2)* | 11 (5)* | 28 (3)* | 32 (14)* | 86 (24)* |
| Atıf sayısı | | | | | | |
| Scopus | 5 | 35 | 17 | 74 | 32 | 163 |
| WoS | 4 | 29 | 15 | 54 | 25 | 127 |
| Etki değeri | | | | | | |
| Scopus | 1.25 | 3.18 | 1.55 | 2.64 | 1 | 1.90 |
| WoS | 1 | 2.64 | 1.36 | 1.93 | 0.78 | 1.48 |

*Parantez içindeki değerler atıf yapılmayan yayın sayısını göstermektedir.

bilim insanının akademik performansını gösteren bir ölçüt olarak değerlendirilir (1).

Ülkemizin bilim alanlarındaki etkinliği yeterli değildir. Türkiye, toplam yayın sayısına göre 2001 yılında dünya ülkeleri arasında yirmi beşinci, 2002 yılında ise yirmi ikinci sırayı almıştır. Nüfus başına düşen yayın sayısı açısından, 2001 yılında dünya ülkeleri arasında ancak elli birinci sırada yer alabilmiştir (2-4). Yayınların niteliğinde de sorunlar olduğu söylenebilir. Araştırmalarda 1973-1999 yılları arasında Bilim Atıf Dizini'ndeki (SCI) ülkemiz kaynaklı makalelerin yüzde 37'sinin hiç atıf almadığı, yüzde 17'sinin yalnızca bir, yüzde 11'inin ise iki atıf alabildiği (5), özellikle 1982'den bu yana makalelerin ortalama etki değerinin düşük seyrettiği belirlenmiştir (6).

Bir derginin etki değerini (impact factor), o dergide yayınlanan bir makaleye başka makaleler tarafından yapılan atıflar belirler. Bir dergide önceki iki yıl içinde yayınlanan makalelere o yıl içinde yapılan toplam atıf sayısının, o dergide önceki iki yıl içinde yayınlanan makalelerin toplam sayısına bölünmesiyle elde edilen rakam, o derginin o yıl için etki değerini belirlemektedir (7). Yayınların kalitesi, yayınlandığı derginin evrensel kabul edilen kalitesi yani etki değeri ve yayına başka tanınmış yazarlar tarafından yapılan atıflarla ölçülür (8).

Bu çalışmada; 2000-2004 yılları arasındaki beş yıllık süreçte, ülkemizdeki adli tıp uzman ve asistanlarının katkılarıyla yapılan WoS kapsamındaki atıf dizinlerince (Science Citation Index/Expanded) taranan 86 yayının Scopus ve WoS veri tabanlarındaki atıf sayılarını ve yayınlandıkları dergilerin etki değerlerini araştırmak amaçlanmıştır. Ülkemiz bilim insanlarının adli tıp alanında yayınlamış oldukları uluslararası yayınlarının "niteliğini değerlendirmek" bu yazının kapsamı dışındadır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmada yer alan veriler, Balcı ve arkadaşları (9) tarafından yayınlanmış makalede değerlendirilmiş olan adli tıp yayınlarına aittir. Yayınlar ait atıf sayıları, Scopus ve WoS veri tabanlarından 25-30 Aralık 2006 tarihleri arasında yapılan tarama ile belirlendi. Her iki veri tabanındaki atıf sayılarına göre yayın etki değeri hesaplandı (Atıf sayısı/Yayın sayısı). Yayınların yayımlandıkları dergilerin 2002-2006 yıllarına ait etki değerleri Journal Citation Reports veri tabanından elde edildi ve ortalaması alındı.

BULGULAR

2000 yılında yapılan 4 yayının hepsi, 2001 yılındaki 11 yayının 9'u, 2002 yılındaki 11 yayının 6'sı, 2003 yılındaki 28 yayının 25'i ve 2004 yılındaki 32 yayının 18'i olmak üzere toplamda 86 yayının 62'si (%72,1) atıf almıştır. Hem Scopus hem WoS veri tabanına göre yayınların etki değerinin en iyi olduğu yıl 2001 (sırasıyla 3.18 ve 2.64) olup, bunu 2003 yılı (sırasıyla 2.64 ve 1.93) izlemiştir. Adli tıp alanında etki değeri en yüksek dergi "International Journal of Legal Medicine" olup, bu dergide Türkiye adresli adli tıp uzman ve asistanlarına ait 1 adet makale yayınlanmıştır. Bulgular Tablo 1 ve Tablo 2'de gösterilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bir bilimsel yayının değerini belirleyen unsurlar; o yayında sunulan araştırmanın bilimsel olarak geçerliliği, araştırma sonucunda varılan sonuçların eğitime, klinik uygulamalara ve diğer araştırmalara uyarlanabilir olması, araştırmanın yayınlandığı derginin bilimsel kalitesi (etki değeri) ve o yayına yapılan atıf sayısı şeklinde özetlenebilir (8,10,11). Ülkemiz kaynaklı yayınların aldığı ortalama atıf sayısı dünya ortalamasının yarısı kadardır. Yayın başına düşen ortalama atıf sayısında yıllar içinde

Tablo 2. Yayınların yapıldığı dergilerin etki değerine göre (büyükten küçüğe) sıralanışı ve yayın sayıları

| Dergi Adı | Etki Değeri ^Φ | Yayın Sayısı |
|--|--------------------------|--------------|
| Endoscopy | 3.328 | 1 |
| Neurosurgery | 2.606 | 1 |
| Brain Research | 2.382 | 1 |
| International Journal of Legal Medicine | 2.186 | 1 |
| Life Sciences | 2.165 | 3 |
| Disease Markers | 1.977 | 2 |
| Journal of Toxicology and Environmental Health | 1.744 | 1 |
| Plastic and Reconstructive Surgery | 1.715 | 1 |
| Pharmacological Research | 1.630 | 1 |
| Academic Radiology | 1.553 | 1 |
| Cardiology | 1.510 | 1 |
| Canadian Journal of Physiology and Pharmacology | 1.441 | 1 |
| Forensic Science International | 1.400 | 24 |
| European Psychiatry | 1.317 | 1 |
| Child Abuse & Neglect | 1.228 | 1 |
| International Journal of Clinical Practice | 1.122 | 1 |
| International Journal of Occupational and Environmental Health | 1.075 ^{\$} | 1 |
| Journal of Forensic Sciences | 0.955 | 3 |
| Biological Trace Element Research | 0.895 | 2 |
| Analytical and Quantitative Cytology and Histology | 0.855 | 1 |
| Croatian Medical Journal | 0.793 | 3 |
| Minimally Invasive Neurosurgery | 0.735 | 1 |
| Tohoku Journal of Experimental Medicine | 0.701 | 1 |
| Archives of Andrology | 0.653 | 1 |
| Industrial Health | 0.648 | 1 |
| American Journal of Forensic Medicine and Pathology | 0.600 | 6 |
| Yonsei Medical Journal | 0.582 | 1 |
| Nursing Ethics | 0.580 | 4 |
| Pediatric Emergency Care | 0.575 | 1 |
| Journal of Tropical Pediatrics | 0.563 | 1 |
| Veterinary And Human Toxicology | 0.532 | 2 |
| Military Medicine | 0.520 [*] | 3 |
| Aesthetic Plastic Surgery | 0.458 | 1 |
| Surgical and Radiologic Anatomy | 0.369 | 3 |
| Saudi Medical Journal | 0.304 | 4 |
| Turkish Journal of Pediatrics | 0.292 | 1 |
| Annals of Saudi Medicine | 0.186 | 1 |
| Gynakologe | # | 1 |
| Omega Journal of Death and Dying | # | 1 |

Φ 2002-2006 yıllarına ait etki değerlerinin ortalaması.

\$ Etki değeri üç yılın ortalamasıdır.

* Etki değeri dört yılın ortalamasıdır.

Etki değerine ait kayıt yoktur.

bir düşüş izlendiği, bunun nedeninin, ülkemiz adresli makalelerin etki değeri düşük dergilerde yayınlanan etki değeri düşük yayınlar olduğu belirtilmektedir (12).

TÜBİTAK ve ULAKBİM tarafından yayınlanan Türkiye Bilimsel Yayın Göstergeleri (1981-2006) kitabında, ülkemizin 2000-2004 yılları arasındaki yayın sayısı 40427, atıf sayısı 69603 (WoS veri tabanındaki) ve etki değeri 1.72 olarak belirtilmektedir (13). Çalışma grubunu oluşturan yayınların aynı dönemdeki etki değeri 1.48 olarak hesaplanmıştır ve ülke ortalamasının altında kaldığı görülmektedir (Tablo 1). Bu durum, çalışma grubunda yer alan 86 yayının 24'ünün hiç atıf almaması ve yayınların yarısının (43 adet) yayınlanmış olduğu dergilerin etki değerinin görece düşük (1'in altında) olması ile açıklanabilir (Tablo 2). Hesaplanan yayın etki değeri en yüksek 2001 yılında, en düşük 2004 yılındadır. 2004 yılındaki yayın etki değerinin düşük olması, taramanın yapıldığı zamana kadar geçen sürenin kısa oluşu ve bu süreçte yayınların yaklaşık yarısının hiç atıf almamış olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca, araştırmacılar, akademik kadroya atanma/yeniden atanma, doçentlik başvurusu için öngörülen asgari koşulları yerine getirme ve akademik yükseltilme endişesi nedeniyle "çalışmalarını bir an önce kabul ettirme" düşüncesi ile "etki değeri görece düşük dergilere" yönelebilmektedir. Araştırma ödeneklerindeki yetersizlikler, üniversitelerimizin yeterli teknolojik alt yapıdan yoksun olması ya da sayıları gün geçtikçe artan üniversitelerde adli tıp alanında nitelikli çalışmalar üretilebilmesi gittikçe zorlaşmaktadır. Dolayısıyla üretilen bu çalışmalar etki değeri görece düşük dergilerde yer bulabilmekte ve yapılan atıf sayıları da düşük olmaktadır.

WoS veri tabanı fen bilimleri, sosyal bilimler ve sanat-insani bilimler alanında etki değeri yüksek olan dünyanın saygın bilimsel dergilerinden yaklaşık 8700 tanesini (14), Scopus veri tabanı ise 15000 bilimsel dergiyi taramaktadır (15). Çalışma grubunu oluşturan yayınların Scopus ve WoS veri tabanlarındaki atıf sayılarının farklılığı, bu veri tabanlarının dizinlerinde yer alan dergilerin sayı ve nitelik farklılığından kaynaklanmaktadır.

TÜBİTAK tarafından 1993 yılından bu yana yürütülen Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Programı büyük ölçüde amacına ulaşmış; ülkemiz uluslararası bilimsel yayınlar sıralamasında 15 yıl içinde 34. sıradan 19. sıraya yükselmiştir. Türkiye adresli bilimsel yayınların niceliğinin yanı sıra niteliğinin de artırılmasına yönelik

olarak, TÜBİTAK Bilim Kurulu 1 Mart 2008 tarihinden itibaren fen bilimlerinde C1 ve C2 türü yayınlar için bir yılda ancak bir defa teşvik verilmesi kararını almıştır. Bu şekilde, yazarların etki değeri daha yüksek olan A ve B grubu dergilerdeki yayınlarının artması hedeflenmektedir (16). Benzer şekilde, bazı uzmanlık dernekleri de alanlarındaki uluslararası yayınların artırılmasına yönelik ödüllendirme yönergelerinde değişiklik yapmış ve bir yayının ödüllendirilebilmesi için yayınlandığı derginin etki değerinin en az "1" olması koşulunu getirmiştir (17,18).

Bir bilim insanının yayınlarına yapılan atıf sayısı ile yayınlarının niteliği arasında doğrusal bir oran vardır. Atıf sayıları yayınların niteliğini göstermek yanında, bilim insanının bilimsel performansının değerlendirilmesinde de kullanılır. Bilimsel performans değerlendirme ölçütlerinden "kişisel etkinlik değeri", "h değeri" ve "t değerinin" hesaplanmasında kullanılır. Kişisel etkinlik değeri, kişinin toplam atıf sayısı yayın sayısına bölünerek hesaplanır (19). H değeri, atıf etkinliği ile yayın aktivite ölçümlerini birleştiren bir değerdir. Bir bilim insanının tüm yayınlarından kaçının bu değer üzerinde atıf aldığını gösterir. Örneğin, h değeri 10 olan kişinin 10'un üzerinde atıf alan 10 makalesinin olduğu anlaşılır. "H değeri" "kişisel etkinlik değeri" ile çarpılarak o kişinin bilimsel yayınlarının etki gücünü gösteren "t değeri" hesaplanabilir (19-21).

Günümüzde bilimsel yayınların niteliğini değerlendirme ölçütleri içerisinde "o yayının aldığı atıf sayısı" en değerli ölçüt olarak kabul edilmektedir. Bir bilimsel yayının çok sayıda atıf alması; hem yayını yapan bilim insanını hem o bilim insanının çalıştığı kurum hem de yayınlandığı dergi için saygınlık sağlar. Adli tıp ve adli bilimler alanında da hedef, etki değeri yüksek dergilerde yüksek atıf sayılı yayınlar yapmak olmalıdır.

"Bibliyometrik çalışmalar" diye geçen ve her bilim dalında olduğu gibi adli tıp/adli bilimler alanında da yapılması gereken bu tür çalışma ve değerlendirmeler sayesinde ilgili bilim dalında üretilen yayınların niteliği konusunda sağlıklı yorumlar yapılabilecek, bilimsel gelişim açısından önerilerde bulunulabilecektir. Bu çalışma, ülkemizde adli tıp alanında bu yönde yapılan ilk çalışmadır. Çalışmada elde edilen verilerin, TÜBİTAK ve ULAKBİM tarafından yayınlanan Türkiye Bilimsel Yayın Göstergeleri (1981-2006) kitabında belirtilen verilerle (aynı dönemi içeren) kıyaslanabilmesi açısından 2006 yılına kadar olan atıfların taranması tercih edilmiştir. Bu

çalışmalar belirli periyodik dönemleri içermeli ve her döneme ait veriler önceki dönemlerde yapılanlar ile kıyaslanmalıdır. Bu çalışmanın yazarlarınca, Adli Tıp Uzmanları Derneği'ne bu çalışmaların periyodik olarak yapılması, gerekirse bu amaçla çalışma grup/grupları oluşturulması önerisinde bulunulmuştur. Yazarlar tarafından da, bu tür çalışmaların sürdürülmesi planlanmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Ak MZ, Gülmez A. Atıf İndekslerine Göre Türkiye'nin Bilimsel Yayın Performansının Analizi: 1980-2003. 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Eskişehir.
2. <http://arama.ulakbim.gov.tr/wos/index.php?cwid=2> Erişim Tarihi: 06.12.2006.
3. Balcı M. Türkiye 2002 yılında bilimsel makale sayısında 22'nciliğe yükseldi. Cumhuriyet Bilim Teknik 2003;829:8-10.
4. Tanyeli C, Balcı M. Bilimde dünya sıralamasında gerçek yerimiz nerede? Cumhuriyet Bilim Teknik 2001;730:4-5.
5. Bursalı O. Bilimsel makalelerin yüzde 37'sine sıfır atıf. Cumhuriyet Bilim Teknik 2002;787:3.
6. Arıoğlu E, Girgin C. Ülkemizin yayın sıralamasına eleştirel bir bakış. Bilim ve Ütopya 2003;105:38-41.
7. <http://scientific.thomsonreuters.com/free/essays/journal-citationreports/impactfactor/> Erişim Tarihi: 06.12.2006.
8. Doğan M. Bilim ve bilimsel başarının değerlendirilmesi. <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~dogan/52.html> Erişim Tarihi: 01.04.2008.
9. Balcı Y, Altun G, Teyin M. 2000-2004 yılları arasında Science Citation Index'de taranan Türkiye kaynaklı adli tıp yayınlarının değerlendirilmesi. Adli Tıp Bülteni 2009;14(3):119-25.
10. Seçkin D. Türkiye kaynaklı uluslararası bilimsel yayınlara bakış. Türk Dermatoloji Dergisi 2007;1:29-30.
11. Özmen MM. Dergiler için kalite ölçütleri. Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık Sempozyumu Kitabı. 2007:101-5.
12. Yurtsever E, Gülgöz S, Yedekçioğlu ÖA, Tonta M. Sağlık bilimleri, mühendislik ve temel bilimlerde Türkiye'nin uluslararası atıf dizinindeki yeri: 1973-1999. Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları Ankara, 2002.
13. Demirel İH, Saraç C, Gürses EA, editors. Türkiye bilimsel yayın göstergeleri (I) 1981-2006. TÜBİTAK-ULAK-BİM, 2007:132. http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/yayin/tbyg_1981-2006/kitap.pdf, Erişim Tarihi: 01.04.2008.
14. <http://scientific.thomsonreuters.com/products/wos/> Erişim Tarihi: 29.04.2008.
15. <http://info.scopus.com/overview/what/> Erişim Tarihi: 29.04.2008.
16. <http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/ubyt/> Erişim Tarihi: 01.05.2008.
17. <http://www.tkd.org.tr/pages.asp?pg=168> Erişim Tarihi: 01.05.2008
18. http://www.temd.org.tr/newsfiles/521yayin_yonergesi.pdf, Erişim Tarihi: 01.05.2008
19. Uzbay İT. Bilimsel Niteliğin Saptanmasında Atıflar Nasıl Değerlendirilmelidir? Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık Sempozyumu Kitabı. 2007:129-31.
20. Al U. Bilimsel yayınların değerlendirilmesi: h-endeksi ve Türkiye'nin performansı. Bilgi Dünyası 2008;9:263-85.
21. Oktar N, Akdal G. H- göstergesi "H- index" ve Süreli Yayınlarla Uygulanımı. Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık Sempozyumu Kitabı. 2007:132-5.

İletişim:

Doç. Dr. Gürcan ALTUN

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı

Balkan Yerleşkesi 22030- EDİRNE

E-posta: gurcan_altun@yahoo.com