

## Fen Bilimleri Atıf Endeksi ve Etkinlik Katsayısı Üzerine Notlar

Halime ATAMER

TÜBİTAK AR-GE Eşgüdüm

Daire Başkanı, Ankara

hatamer@tubitak.gov.tr

Fen Bilimleri Atıf Endeksi konusuna girmeden önce, endekslemenin önemini çok iyi anlattığına inandığım bir alıntı ile başlamak istiyorum. Alıntı, Archivos de Investigacion Medica adlı Meksika dergisinin baş editörü olan Luis Benitez-Bribiesca ile yapılmış olan bir söyleşiden. Benitez, 1990'lı yıllarda Meksika'da kolera vakalarının artması nedeniyle Meksikalı araştırmacıların bu konuda yoğunlaşarak, ilginç bulgular elde ettiklerini, ancak yazdıkları makaleleri uluslararası dergilerin kolerayı günün sıcak konuları arasında görmediklerinden yayımlamayı reddediklerini belirtiyor ve hastalığın sınırı atlayıp Texas veya California'ya geçmesi durmunu sorgulayarak, konunun o durumda önem kazanacağını belirtiyor. Ancak bu arada daha önceki bilgilerin kaybolmuş olacağını ve araştırmacıların Meksika'da yapılmış olan çalışmaların sonuçlarına ait makalelere endekslenmedikleri için ulaşamayacaklarını vurguluyor.

Fen Bilimleri Atıf Endeksi (Science Citation Index, SCI), 1958 yılında Dr. Eugene Garfield tarafından kurulmuş olan "Institute for Scientific Information (ISI)" şirketi tarafından 1963 yılında yayımlanmaya başlamıştır. Dünyadaki en önemli ve etkili fen bilimleri araştırmalarını kapsayan dergilere ulaşabilmeyi amaçlayan Fen Bilimleri Atıf Endeksi'nde 1963 yılında 613 dergi taranırken, günümüzde bu sayı 5800 civarındadır.

Dergilerin değerlendirilmesi ve seçimi sürekli bir işlem olup, dergiler veri tabanına eklenmekte ve çıkarılmaktadır. Değerlendirilen dergilerin yaklaşık %10-12' si seçilmektedir. Dergilerin kabul veya red süreçleri, alanlarında deneyim sahibi profesyonel editörler ve ilgili hakemler ağı vasıtasıyla yapılmaktadır.

Dergilerin değerlendirilmesi sırasında niteliksel ve niceliksel birçok faktör gözönünde bulundurulmaktadır. Ancak bu faktörler editörler tarafından, birleştirilerek ve birbirleriyle ilişkilendirilerek değerlendirilmekte, böylece de dergilerin kuvvetli ve zayıf yanları açık olarak ortaya çıkmaktadır. Başlıca değerlendirme kriterleri aşağıda verilmiştir:

**Temel Dergi Standartları:** Derginin yayımlanması gereken tarihlerde yayımlanması, uluslararası bilimsel yazım kurallarına uyması (içeriği açıklayıcı dergi ve makale başlıkları, özetler, eksiksiz atıf künyeleri, yazarların açık adresleri, gibi), yazım dili İngilizce olmayan makalelerde başlığın, özün ve anahtar kelimelerin İngilizce çevirilerinin konması ve derginin hakemli olması ,

**Uluslararası Çeşitlilik:** Makalelerin yazarlarının ve atıf yapılan yazarların coğrafi bölgelere dağılımı,

**İçerik:** Dergi içeriğinin, konusunun veri tabanını zenginleştirici nitelikte olması,

**Atıf Analizleri:** Yayımlanmakta olan dergilerin aldıkları atıfların, etkinlik katsayılarının; yeni yayımlanmaya başlayan dergilerin ise yazarlarının daha önce yaptıkları yayınlara ait bilgilerin ve aldıkları atıfların irdelenmesi.

Bu değerlendirme kriterleri arasında yer alan “Uluslararası Çeşitlilik” kriteri, Türkiye’de yayımlanmakta olan dergilerin ISI tarafından çıkarılan Atıf Endekslerine kabulünde özellikle önem kazanabilir. Bunun da nedeni, editörlerin değerlendirme sırasında dergileri, aynı konu kategorisindeki dergilerin tümü yerine o derginin yayımlandığı coğrafi bölgede yayımlanmakta olanlarla karşılaştırmaları ve o alandaki en iyi bölgesel dergiyi taramak istemeleridir.

ISI, 1994 yılından bu yana elektronik dergileri de taramaktadır. Bu dergilerin değerlendirilmesi, süreçte birtakım değişiklikleri gerektirse de esas itibarıyla, yukarıda anılan değerlendirme kriterleri bu dergiler için de geçerlidir.

Çok önemli bir konu da, bir derginin Atıf Endekslerinde taranma istemiyle değerlendirilmesi için talebin veya önerinin ISI’ya nasıl iletileceğidir. Bunun için, “ISI Editorial Development Department ”a faks (1-215-386-6362) çekilebileceği gibi [journals@isinet.com](mailto:journals@isinet.com) adresine e-posta ile de başvurulabilir. Başvuru sırasında derginin açık adının, ISSN numarasının, editörün ad ve adresinin ve derginin yayınevini belirtmesi gereklidir. Ayrıca, derginin kendine özgü yanları ile aynı alandaki dergilerden farkının da kısaca yazılması ve derginin birkaç sayısının aşağıdaki adrese gönderilmesi gereklidir.

Publication Processing Department, ISI  
3501 Market Street, Philadelphia,  
PA 19104 USA

Yukarıda anlatılan şekilde yürütülen değerlendirmeler sonucunda Fen Bilimleri Atıf Endeksinde taranmasına karar verilen dergilerin sıralanmasına, değerlendirilmesine, gruplanmasına ve diğer dergilerle karşılaştırılmasına olanak sağlamak için 1975 yılından

itibaren Fen Bilimleri Atıf Endeksi-Dergi Atıf Raporları (Science Citation Index- Journal Citation Reports, SCI-JCR) yayımlanmaya başlamıştır.

Hedef kitlesi arasında kütüphanelerin, dökümantasyon merkezlerinin, dergi editörlerinin, bilim adamlarının ve yayıncıların önemli yer tuttuğu Dergi Atıf Raporları, Fen Bilimleri Atıf Endeksinde taranan dergilerin kullanım yaygınlığını ve sıklığını gösteren araçları içerir. Bu araçlar arasında en yaygın kullanılan “etkinlik katsayısı” (impact factor, IF) dır.

Bir derginin belli bir yıldaki etkinlik katsayısı, önceki iki yıl içinde o dergide çıkan yayınların tümüne o iki yıl içinde SCI-JCR’ın kapsadığı dergilerde basılan yayınlarda yapılan atıfların toplam sayısının, bu yayınların sayısına bölünmesi ile bulunan bir sayıdır. Örneğin, “X” dergisinin 2001 yılı etkinlik katsayısı şu şekilde hesaplanabilir:

A = X dergisinde 1999 ve 2000 yıllarında yayımlanmış olan yayınlara 2001 yılında yapılan atıfların toplam sayısı

B = X dergisinde 1999 ve 2000 yıllarında yayımlanmış olan yayınların sayısı

C = A/B = X dergisinin 2001 yılı etkinlik katsayısı

Yukarıdaki hesaptan da görüleceği üzere bir derginin belli bir yıldaki etkinlik katsayısının ancak ertesi yıl hazırlanabilmesi mümkündür. Bu nedenle, bir yılın Fen Bilimler Atıf Endeksi-Dergi Atıf Raporu, ISI tarafından bir sonraki yılın ikinci yarısında kullanıma açılmaktadır. Diğer bir deyişle, 2001 yılı Dergi Atıf Raporuna ancak 2002 yılının ikinci yarısında ulaşılabilmektedir.

Dergilerin değerlendirilmesinde çok kullanışlı bir araç olmasına rağmen etkinlik katsayısının, tek başına niteliği ölçen bir araç olmadığı unutulmamalı ve kullanımı sırasında çok dikkatli olunmalıdır. En sağlıklı değerlendirmeler, etkinlik katsayısının kullanım amacına uygun olarak yapılacak diğer değerlendirmelerle birlikte ele alınması ile sağlanabilir. Örneğin, kütüphanelerdeki koleksiyonların yönetimi sırasında en rasyonel kararlar, dergilerin etkinlik katsayıları ile fiyatlarının ve dolaşım verilerinin birarada irdelenmesi ile mümkün olabilir.

Etkinlik katsayısı, derginin kapsadığı yayın türlerine, derginin temel/uygulamalı bilim alanında olmasına, bilimsel alanının dinamiklerine, yayın başına düşen ortalama yazar sayısına, atıf ölçüm periyoduna, derginin tirajına ve yıl içinde dergide basılan yayın sayısına göre değişim gösterebilir. Bunların yanısıra yayınlara bilimsel nedenler dışında yapılan

atıflar da etkinlik katsayısını değiştirebilir. Ancak bunların bütün içinde ihmal edilebilir oranda olduğu ISI yetkililerince belirtilmektedir.

Değişik bilim alanlarında değişik atıf yapma dinamikleri olması nedeniyle sadece aynı bilim alanındaki dergilerin etkinlik katsayılarının karşılaştırılması anlamlı olmaktadır. Bu nedenle Fen Bilimleri Atıf Endeksi-Dergi Atıf Raporları'nda taranan dergiler 1979 yılından bu yana bilim alanlarına göre konu başlıkları bazında da gruplanmıştır. Örneğin, 2001 yılı Dergi Atıf Raporu'nda 56 tanesi sağlık bilimleri alanında olmak üzere toplam 160 konu başlığı bulunmaktadır. Belli bir alanda yeni konu başlıklarının eklenmesi, dünyada o konuda yapılan araştırmaların dolayısıyla da yayınların bir kritik kütleye ulaştığının göstergesi sayılabilir. Diğer bir deyişle o alandaki yeni yönelişlerin göstergesi sayılabilir. Doğal olarak bunun tersi de geçerli olmaktadır.

Her konu başlığı altında farklı sayıda dergi olmasının yanısıra, birden fazla alanı ilgilendiren dergiler, en fazla dört başlık altında olmak kaydıyla birden fazla konu başlığı altında da yer almaktadırlar.örneğin, 2001 yılı Dergi Atıf Raporu'nda taranan net dergi sayısı 5748 iken, konu başlıklarına göre sınıflandırmada dergilerin sayısı 9126 olarak görünmektedir. Buradan 2001 yılında taranan dergilerin yaklaşık %60'ının birden fazla alanı ilgilendirdiği sonucu çıkarılabilir.

Son olarak tekrar vurgulamak istediğim konu, birçok konuda yol gösterici bir araç olan etkinlik katsayısının, yukarıda kısaca özetlenen sakıncalar nedeniyle kullanımında çok dikkatli olunması ve amacın mutlaka gözönünde bulundurulması gereğidir.

**Kaynakça:**

- Garfield, E., "The Impact Factor", Current Contents, June 20,1994.
- Gibbs, W. W., "Lost Science in the Third World", Scientific American, August.1995.
- Testa, J., "The ISI Database: The Journal Selection Process", Institute for Scientific Information, 1998.
- Amin, M., Mabe, M., "Impact Factors: Use and Abuse", Perspectives in Publishing, No.1, Oct., 2000.
- Journal Citation Reports- Science Edition, Institute for Scientific Information, 2001.