

ISI 'nin Kullandığı İndeksler: SCI -Expanded, SSCI ve AHCI: Tarihsel Gelişim, Bugünkü Durum ve Etki Faktörü (IF)

Ahmet Asan ¹

Özet

Bu makalede, Institute for Scientific Information (ISI) 'nin tarihsel gelişimi, bugünkü durumu ve etki faktörü (= Impact Factor) hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca, Türkiye ve bazı ülkelerin dünya bilimine katkı oranları, rakamsal olarak tablolar halinde sunulmuştur. Türkiye'nin dünya bilimine olan katkı oranı, 2003 yılında, ilk defa % 1'in üzerine çıkmıştır. Ayrıca, Trakya Üniversitesi adresli yayınların, Trakya Üniversitesi 'nin kuruluşundan bugüne, SCI-expanded kapsamında olan dergilerdeki yayın durumu ayrıntılarıyla ortaya konmuştur.

Giriş

Institute for Scientific Information (ISI[®]) tarafından kullanılan Science Citation Index (SCI[®]), Science Citation Index[®]-expanded, Social Sciences Citation Index[®] (SSCI[®]) ve Arts and Humanities Citation Index (AHCI[®]), uzun süreden beri kullanılmasına rağmen, 2001 yılından itibaren, ülkemizde akademik yükseltmelerde bu indeksler tarafından taranan dergilerde makale yayınlama zorunluluğu getirildikten sonra, akademisyenler arasında daha fazla konuşulur hale gelmiştir. Gerçekten SCI, SCI-expanded, SSCI ve AHCI nedir? Türkiye'deki akademisyenler için ne gibi bir önemi vardır? Neden ülkemizdeki akademik yükseltmelerde SCI-expanded, SSCI ve AHCI[®] kapsamındaki dergilerde yayın yapılması istenmektedir? Bu makalede bu sorulara cevap verilmeye çalışılacaktır.

SCI, SCI-expanded, SSCI ve AHCI, merkezi Amerika Birleşik Devletleri (ABD) 'nde bulunan ISI tarafından kullanılan indekslerdir. ISI kısaca, düzenli olarak binlerce bilimsel dergiyi tarayarak, içeriğini okuyucularına duyuran bir sistemdir. İnternete geçişle beraber ISI 'nin önemi daha da artmıştır. ISI bu hizmeti çok çeşitli şekillerde okuyucularına sunmaktadır. Her hafta yayınladığı Current Contents isimli dergiyle, diskette, CD ve internet yoluyla. Current Contents dergisi, 7 farklı alanda tarama yapmaktadır: Bunlar: Yaşam Bilimleri (Life Sciences-1355 dergi), Ziraat, Biyoloji ve Çevre Bilimleri (Agriculture, Biology and Environmental Sciences-1070 dergi), Fizik, Kimya ve Yer Bilimleri (Physical, Chemical and Earth Sciences-1080 dergi), Klinik Tıp (Clinical Medicine-1150 dergi), Mühendislik, Bilgisayar ve Teknoloji (Engineering,

¹ Prof. Dr., Trakya Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü 22030 Edirne.
Yazışmalardan sorumlu yazarın E-Posta adresi: e-mail: ahasan@trakya.edu.tr

Computing and Technology-1130 dergi), Sosyal ve Davranış Bilimleri (Social and Behavioral Sciences-1630 dergi), Sanat ve İnsan Bilimleri (Arts and Humanities-1100 dergi)]. Ayrıca iki koleksiyon: Business Collection-235 'den fazla dergi, Electronics ve Telecommunications Collection-200 'den fazla dergi. Elektronik ortamda sunulan hizmet, sadece bunlardan ibaret değildir; okuyucu, konu, yazar, dergi adı ve/ veya yazar adresi kullanarak tarama yapabilmektedir. CD ile sunulan hizmette de bu özelliklerden yararlanılmaktadır. ISI aynı zamanda kişi ve dergiler için atıf taramasına da imkan sağlamaktadır.

ISI, Dünyadaki Tüm Bilimsel Dergileri Kapsamına Alıyor mu?

Hayır. Dünyada tüm bilimsel disiplinlerde yayın yapan yaklaşık 150 000 'nin üzerinde dergi vardır (1). ISI, bu dergilerin sadece yaklaşık 8950 adedini taramaktadır (7 farklı alanda 8515 ve iki ayrı koleksiyonda 435 dergi olmak üzere toplam 8950 dergi). Yani ISI, bu dergiler arasından seçim yapmaktadır. Peki bu dergiler hangi kriterlere göre seçilmektedir? Seçilen bir dergi, sonsuza kadar ISI kapsamında kalır mı? Bu soruların cevaplarını, ISI 'yi biraz daha tanıdıktan sonra verebiliriz.

ISI 'nin Tarihsel Gelişimi

ISI, 1958 yılında Dr. Eugene Garfield tarafından kurulmuş ve daha sonra Thomson Yayın Grubuna geçmiştir. E. Garfield, 1952-2003 yılları arasında büyük bir çoğunluğu makale indeksleri, impact factor v.s. konularında olmak üzere toplam 407 makale yayınlamıştır. Dr. Garfield, 1949'da Columbia Üniversitesi (ABD) kimya bölümünden mezun olmuştur. İlk yayını 1950-51 periyodunda yazmış ve yayınlanması 3 yılı bulmuştur (2). 1951 yılında Johns Hopkins Üniversitesi bünyesinde, Tıbbi İndeks Projesi' nde çalışmış, burada bazı ödüller almış ve 1954'de kütüphane bilimciliği dalında yüksek lisansını, 1961 yılında Pennsylvania Üniversitesi'nde doktorasını tamamlamıştır. Garfield bu dönemde yaklaşık 5 yıl boyunca Chemical Abstracts konularıyla uğraşmıştır. Daha sonra Household Finance Corporation şirketiyle temasa geçmiş ve o dönemde eyalet limiti olan 500 ABD Doları kredi alarak ISI 'yi kurmuştur.

ISI, Philadelphia (ABD)'de kurulmuştur; ancak, İngiltere, Güney Amerika ve Asya'da da büroları vardır (3). ISI bugün profesyonelce çalışan 7 milyondan fazla araştırmacıya hizmet vermektedir ve bu hizmeti dünyanın çeşitli ülkelerinde görev yapan 850 personelle yürütmektedir. Bu personelin çalıştığı ülkeler, ABD, İngiltere, İrlanda, Japonya ve Singapur 'dur. Thomson şirketinin 2002 yılı geliri 7,8 Milyar US \$ ' dir

ISI 'nin Kronolojik Gelişimi

ISI 'nin gelişimi kronolojik olarak aşağıda verilmiştir (4).

1958: Dr. Eugene Garfield, ISI'yi kurdu. Current Contents (CC) of Chemical, Pharmaco-Medical and Life Sciences yegane üründü. Bu dönemde her sayısı 32 sayfa olan bir dergiyle, 200 derginin içeriği okuyucularına duyuruluyordu.

1960: ISI Current Abstracts of Chemistry and Index Chemicus kuruldu.

1961: Science Citation Index (SCI) kuruldu ve 1963'de yayınlandı. Bu dönemde 562 dergi taranıyordu ve 2 milyon atıf hakkında bilgi vardı.

1966: Atıflar teyp bandıyla elde edilebilir hale geldi.

1967: Yılda 1,800 dergi taranıyordu. Her hafta 5,800 kaynaktan çıkan yaklaşık 65,000 atıf sisteme kaydedilmeye başlandı. CC Chemical Sciences sisteme girdi.

1969: CC Education, CC Behavioral, Social and Management'la beraber kuruldu.

1970: CC Agricultural, Food, and Veterinary Sciences, and CC Engineering and Technology yayınlandı.

1971: Currents Contents 4,000 dergi tarıyor, her hafta 650 sayfalık dergi içerikleri sisteme dahil oluyordu.

1972: Tahminen 1 milyon bilim adamı, ISI'nin bilgi bankasından yararlanıyor; CC Life Sciences 'in abonelikleri % 90 oranında yenileniyordu. Haftalık okuyucu sayısı tahminen 200.000 kişiye ulaşmıştı.

1973: Social Sciences Citation Index (SSCI) başladı.

1978: ISI'nin 9 ülkedeki ofisinde 470 kişi çalışıyor, 31 ayrı dilde yayın yapan 5,200 dergi taranıyordu. Arts and Humanities Citation Index (AHCI) başladı.

1988: ISI, Current Contents'i diskette sunmaya başladı (Current Contents on Diskette). Bu dönemde şirket gelirlerinin % 85'i basılı materyal üyeliklerinden, % 15'i ise elektronik üyeliklerden kaynaklanıyordu.

1990: ISI'de çalışan personel sayısı 550'ye çıktı.

1996: 20 yıldan daha az bir süre içinde, şirket gelirlerinin % 34'i basılı materyal üyeliklerinden, % 66'i ise elektronik üyeliklerden kaynaklanır hale geldi.

1997: ISI'nin internet hizmeti olan ISI Web of Science kuruldu.

1998: ISI 40. yılını kutladı. 7 ülkedeki çalışan sayısı 800'e çıktı. 35 ayrı dilde 8,000 civarında dergi taranmaya başladı. ISI'ye ilk defa bir kadın (Leslie Singer) başkan oldu.

2001: Çalışmaları en çok atıf alan bilim adamlarının listesinin yer aldığı ve ücretsiz hizmet veren ISIHightlyCited.comSM başladı.

Bugünkü Durum

ISI 3 ana indekse sahiptir. Temel olarak SCI, SCI bilgi bankasının basılı materyal ve CD versiyonudur, SCI-expanded ise web versiyonudur, % 60 daha fazla bilgi içermekte ve CD versiyonundan 2,000 adet daha fazla dergi taramaktadır. SCI-expanded çok sıklıkla güncellenmekte ve fonksiyonel derecesi oldukça yüksektir; ayrıca ISI bilgi bankalarıyla çapraz tarama yapılabilir (3).

SCI-Expanded

150 bilimsel disiplinde 5.900'den fazla dergi taramaktadır. Her hafta ortalama 17.750 yeni kayıt, 362.000 yeni atıf sisteme girmektedir. 17 milyon 'dan fazla kayıt vardır.

İçerdiği bazı disiplinler: Ziraat, Astronomi, Biyokimya, Biyoloji, Biyoteknoloji, Kimya, Bilgisayar, Nöroloji, Onkoloji, Pediatri, Farmakoloji, Fizik, Bitki Bilimleri, Psikiyatri, Malzeme Bilimi, Matematik, Tıp, Cerrahi, Veteriner Bilimleri ve Zooloji. Ayrıca tüm alanlarda kongre kaynaklı yıllık 385.000 kayıt sisteme girmektedir (4, 5).

SSCI

50 disiplinde 1.725 dergi taramaktadır. Her hafta ortalama 2.700 yeni kayıt ve 50.500 yeni atıf sisteme girmektedir. Toplam 3,15 milyon kayıt içermektedir. İçerdiği bazı disiplinler: Antropoloji, Tarih, Endüstriyel İlişkiler, Hukuk, Dilbilim, Felsefe, Psikoloji, Siyasal Bilimler, Halk Sağlığı, Sosyal yayınlar, Sosyal Yaşam, Sosyoloji, Şehir Çalışmaları, Kadınlarla İlgili Çalışmalar ve Psikiyatri.

AHCI

Sanat ve insan bilimleri alanlarında yayın yapan 1.144 dergi taramaktadır. Her hafta ortalama 2.300 yeni kayıt ve 15.250 yeni atıf sisteme girmektedir. Toplam 2,5 milyon kayıt içermektedir. İçerdiği bazı disiplinler: Arkeoloji, Mimarlık, Sanat, Asya Çalışmaları, Klasikler, Dans, Folklor, Tarih, Dilbilim, Edebi Derlemeler, Edebiyat, Müzik, Felsefe, Şiir, Radyo-Televizyon-Film, Din, Dil ve Tiyatro.

Diğer İndeksler

ISI kapsamında başka indeksler de vardır: Bunlar: ISI ChemistrySM, ISI Proceedings, ISI Journal Citation Reports: On the Web (JCR) (TÜBİTAK, A, B, C, olarak tanımladığı yaklaşık 5.500 dergiyi bu raporlara göre gruplamaktadır), ISI Essential Science IndicatorsSM, Derwent Innovations IndexSM, BIOSIS Previews, CAB ABSTRACTS, NCBI GenBank databases ve ISI Document Solution. (6). Yeni ürünler: INSPEC, AGRICOLA, PubmedSM, PsycINFO ve Food Science and Technology AbstractsTM (Son ikisi henüz hazır değil).

Etki Faktörü (Impact Factor = IF)

Bu faktör, taranan dergilerdeki makalelerin aldığı atıf durumlarıyla ilgili bir kavramdır. Yapılan hesaplamalar sonucunda ortaya çıkan rakam, derginin atıf durumuyla ilgili çok önemli bilgiler verir.

Kütüphaneciler ve bilim adamları, 1920'li yılların başından beri, dergileri değerlendirmeye tabi tutmuşlardır. Gross ve Gross (7), 1920'li yıllarda atıf modeli için önderlik ettiler. Daha sonra Brodman (8), 1940'lı yıllarda fizyoloji alanındaki dergilerin taranma işlemiyle ilgili çalışmalar yaptı. ISI atıf indekslerinin gelişimi, sadece dergilerin verimini değil, bilgisayar yoluyla derlenen istatistik raporların hazırlanmasına ve atıf frekansı kavramının gelişmesine de imkan tanımıştır (9). Bu kavramın kullanımıyla ilgili ilk fikir, 1955 yılında Garfield (10) tarafından ortaya atılmış, fakat, impact faktör (IF) kavramı 60'lı yıllarda ISI tarafından geliştirilmiştir.

SCI'in kullanımından sonra, 1975 yılından itibaren ISI, dergi atıf raporları (= Journal Citation Reports = JCR)'ni yayınlamaya başlamıştır.

Bir Derginin IF Değerinin Hesaplanması

Bir derginin IF'ü, derginin son yılda, önceki 2 yıla ait makalelere ait aldığı atıfların, önceki iki yılda yayınlanan makale sayısına bölünmesiyle elde edilir. Bu hesaplanmanın nasıl yapıldığını, Cell dergisini örnek vererek açıklayalım (11).

Formül: Önceki 2 yılda (1991 ve 1992) bir dergide (Cell) yayınlanan makalelere, sonraki yılda (1993) yapılan atıf sayısı / Belirtilen 2 yılda (1991 ve 1992) bu dergide çıkan makale sayısı = 1993 IF.

Örnek: Cell dergisinde 1991 ve 1992 yıllarında yayınlanan makaleler, 1993 yılında 33,696 atıf almıştır. 1991 ve 1992 yıllarında Cell dergisinde toplam 906 makale yayınlanmıştır (1991'de 474 adet ve 1992'de 432 adet). O zaman Cell dergisinin 1993 yılı IF değeri = $33.696 / 906 = 37,2$ 'dir.

IF, editörler ve yayıncılar için dergilerinin rekabet durumu hakkında sayısal bilgiler sağlar; ayrıca akademik değerlendirmelerde de kullanılır. Ancak dergilerin değerlendirilmelerinde IF tek parametre değildir ve çeşitli sınırlamalara sahiptir. Örneğin derleme makaleler (review articles) genellikle daha fazla atıf alırlar. Dolayısıyla sadece derleme makale yayınlayan dergiler, eğer IF tek parametre olursa, kolaylıkla ön plana çıkarlar. 2002 yılında IF değeri en yüksek olan ilk 10 dergiden 5 tanesi derleme (= review) makaleler yayınlayan dergilerden oluşmuştur (Tablo 1). Ayrıca yöntemlerle ilgili makale yayınlayan dergiler de çok atıf alırlar. Bu nedenle 5 yıllık IF 'lerin hesaplanması daha doğrudur. Ayrıca bir dergiye ait atıflar, sadece o dergideki makalelere ait olabilir (self-citations). Bu, toplam atıfların yaklaşık % 13'ünü oluşturmaktadır. Bu nedenle, böyle atıfların hesaba katılmaması sonucu, revize edilmiş IF kavramı ortaya çıkmıştır.

IF, dergilerin değerlendirilmesinde kullanılan çok önemli bir araçtır, fakat akıllıca kullanılmalıdır. Bir dergide yayınlanan materyalin derleme veya diğer tiplerinin miktarı ve disiplinler arası varyasyonlar göz önüne alınmalıdır.

Tablo 1. IF değeri en yüksek olan ilk 10 derginin 2002 yılı verileri listesi (12)

Sıra	Dergi Adı	2002 yılı IF değeri
1	Annu Rev Immunol	46.233
2	Ca-Cancer J Clin	35.933
3	Physiol Rev	30.061
4	Cell	29.219
5	New Engl J Med	29.065
6	Nature	27.955
7	Nat Med	27.906
8	Annu Rev Neurosci	27.152
9	Endocr Rev	26.456
10	Pharmacol Rev	23.825

Dergilerle İlgili Bazı Sayısal Değerler

1994 yılı verilerine göre, sadece 337 derginin IF değeri 3'den büyüktür (13). 2.286 derginin IF değeri ise 1'in altındadır (14). Tablo 2'de, bazı tıp dergilerinin IF değerleriyle ilgili 1989 ve 1994 yıllarına ait veriler sunulmaktadır.

Tablo 2. Bazı tıp dergilerinin 1989 ve 1994 yılı verileri (13)

Dergi adı	1989 Yılı sırası	1994 yılı sırası	1989 'a kadar aldığı atıf sayısı	1994'e kadar aldığı atıf sayısı	1994 yılı IF değeri
J Biol Chem	1	1	183.400	265.300	7,716
New Eng J Med	9	10	72.400	98.900	22,673
Lancet	12	11	68.000	85.500	17,332
JAMA	40	41	29.400	41.000	6,863
Brit Med J	34	45	32.600	37.700	4,411
Ann Internal Med	48	51	26.500	31.700	9,887
Amer J Med	60	75	21.700	22.100	2,703
Arc Internal Med	130	138	10.400	13.700	4,137
Medicine	421	502	3.900	4.300	3,900
Ann Rev Med	999	1118	1.400	1.600	2,829

Tablo 3'de, 1981-1995 yılları arasında en çok atıf alan makaleler listesi yer almaktadır.

Tablo 3: 1981-1995 yılları arasında en çok atıf alan makaleler listesi (En çok atıf alan ilk 10 makale) (15).

Yazar	Dergi adı ve künyesi	Aldığı toplam atıf sayısı
Lowry OH	J Biol Chem 193: 265, 1951	241.306
Laemmli UK	Nature 227: 680, 1970	127.661
Bradford MM	Analy Biochem 72: 248, 1976	63.256
Sanger F	P Natl Acad Sci USA 74: 5483, 1977	43.202
Towbin H	P Natl Acad Sci USA 76: 4350, 1979	31.921
Southern EM	J Molecular Biol 98: 503, 1975	27.242
Folch J	J Biol Chem 226: 497, 1957	26.731
Weber K	J Biol Chem 244: 4406, 1969	22.644
Reynolds ES	J Cell Biol 17: 208, 1963	20.558
Davis BJ	Ann NY Acad Sci 121: 404, 1964	19.910

Garfield (16), 1981-1997 yılları arasında en çok atıf alan bilim adamlarının listesini yayınlamıştır. Listede B. Vogelstein 62.779, RC Gallo 61.969 ve CA Dinerello 47.906 atıfla ilk 3 sırayı paylaşmışlardır. Listede 60 bilim adamı yer almış, son sıradaki FP Guengerich 24.076 atıf almıştır.

Tablo 4'de, 1945-1988 yılları arasında SCI kapsamındaki dergilerde çıkmış olan makalelerin atıf frekanslarının dağılımı görülmektedir. Görüldüğü gibi, 1 atıf alan

makale sayısı toplamın % 55,78'ini, 2-4 atıf alan makale sayısı, toplamın % 24,07'ini oluşturmaktadır. 47 makale 5.000-9.999 arasında atıf almış, sadece 20 makale 10.000 ve üzerinde atıf almıştır.

Tablo 4. 1945-1988 yılları arasında SCI kapsamındaki dergilerde çıkmış olan makalelerin atıf frekanslarının dağılımı (16).

Atıf sayıları	Bu atıfları alan Makale sayısı	Yüzde (%)
>10,000	20	*
5.000-9.999	47	*
4.000-4.999	23	*
3.000-3.999	54	*
2.000-2.999	181	*
1.000-1.999	1.051	*
999-999	325	*
800-899	438	*
700-799	727	*
600-699	1.073	*
500-599	1.823	*
400-499	3.406	0,01
300-399	7.736	0,02
200-299	21.952	0,07
100-199	112.299	0,34
50-99	348.537	1,06
25-49	842.950	2,58
15-24	1.089.731	3,33
10-14	1.207.577	3,69
5-9	7.877.213	24,07
1	18.255.577	55,78
Toplam	32.728.729	100,00

*: Eğer oran % 0.01'in altındaysa, * şeklinde gösterilmiştir.

Cell ve J Biol Chem dergilerinde çıkan makaleler, 1981-1998 içinde genellikle % 100'e yakın oranlarda atıf almışlardır (Yalnız Cell dergisinde 1998'de çıkan makalelerin atıf oranı % 43.03'dür). Bu oranlar aynı dönemde Science dergisi için % 98.84, Nature dergisi için % 95.00'dir (9).

IF hesaplamalarında 2 yıllık periyotlar kullanılıyor, çünkü yapılan atıf analizleri göstermiştir ki, atıfların % 25'i makalenin yayınlandığı yıl ve sonraki 2 yıllık periyotta gerçekleşmektedir (17). Primer alanlar moleküler biyoloji ve biyokimyadır.

Bir derginin IF değeri nasıl artabilir? Dergi editörü, uluslararası düzeyde ilgi görmeli, orijinal ve yenilik getirecek çalışmaların yayınlanmasını sağlamalı, sıradan çalışmaları kabul etmekten kaçınmalıdır. Dergi Editörleri ve Danışma Kurulu üyeleri, uluslararası düzeyde yayınları ve atıfları olan bilim adamları arasından seçilmelidir (17). Christopher (18), IF değerini etkileyen faktörleri şöyle sıralamıştır:

- Dergiye ulaşım durumu. Sadece ulaşılabilen makaleler atıf alabilir. Dolayısı ile derginin dağıtımı, ulaştığı okuyucu sayısı, uluslararası indeksler tarafından taranıp taranmadığı ve online elde edilebilirliği (internet) önemlidir.

- Derleme makaleler genellikle diğerlerine göre 2 kat daha fazla atıf alırlar. Böylece çok derleme makale yayınlayan dergiler daha çok atıf alırlar.
- Olgu sunumları (= case report), en az atıf alan çalışmalardır. Çok olgu sunumu yayınlayan dergiler az atıf alırlar.
- Makale özetleri ve editöre mektup tipi yayınlar, IF değerine katkı sağlar.
- Yöntemlerle ilgili makaleler, genellikle orijinal çalışmalarla benzer sayıda atıf alırlar.
- Bir derginin kendi kendini atıf göstermesi (= self-citation), makale okunmadan yapılan atıflar, İngilizce yazılan makaleleri atıf göstermeye olan eğilim ve kalitesi düşük çalışmaları atıf gösterme, dergide yayınlanan her makalenin atıf almasını kısıtlar ve derginin IF değerini olumsuz etkiler. Ayrıca tıbbi makaleler, temel fen alanındaki makaleleri, diğerlerine göre daha fazla atıf gösterirler.

IF değeri, sadece ISI bilgi bankası kapsamında olan dergilerdeki atıfları gösterir; ders kitapları, monografılar, hükümet raporları, manuailler, şirket yayınları veya kongre kitaplarını kapsamaz.

2001 yılı verilerine göre, fen alanındaki dergilerin IF değerleri, 0 ile 50,34 arasında değişmektedir (50,34 değeri için Ann Rev Immunol 2000 yılı dergisi örnek verilebilir).

Acil İndeks (= Immediacy Index)

Bu indeks, bir dergide çıkan makalelere o yıl yapılan atıfların, aynı yıl yayınlanan makale sayısına oranıdır. Örnek: Review Scientific Instrument dergisi, 1998 yılında 167 atıf almıştır; bu dergide aynı yıl yayınlanan makale sayısı ise 810'dur. Buna göre belirtilen derginin 1998 yılına ait immediacy indeks değeri, $167/810 = 0,06$ 'dır (9).

ISI' nin Dergi Seçim Kriterleri

ISI, her bilimsel dergiyi kapsamına alıp taramaz. Dergi seçimi çok sıkı kurallara bağlanmıştır. Bir derginin seçilmesi, sonsuza kadar ISI kapsamında kalacağı anlamına da gelmez. Belirli periyotlarla yapılan incelemeler sonucunda, bir dergi temel standartları sağlamıyorsa, ISI kapsamından çıkarılabilir. Dergi seçimi için çok çeşitli teknikler kullanılmaktadır. Öncelikle, taranması önerilen derginin bazı temel standartları sağlaması gerekir. Nedir bunlar? Derginin zamanında çıkması, bibliyografik bilgi için İngilizce dilinin uygun şekilde kullanımı [örneğin, makalelerin İngilizce başlığının olması, anahtar kelimeler, makale özetleri ve kaynakların İngilizce verilmesi (bu son kriter zorunlu değildir)]. ISI ayrıca, derginin editörü, danışma kurulu üyeleri ve dergideki makale yazarlarının, ISI kapsamındaki dergilerde yaptığı yayınlar ve bunlara yapılan atıfları inceler. Tüm bunlara ilave olarak, önerilen dergide yayınlanan makalelerin atıf durumları, çok sıkı bir istatistik analize tabi tutulur. Bu son kriterde ele alınan en önemli nokta şudur: Bir dergide yayınlanan makaleler, uluslararası alanda atıf alıyorsa değerlidir; o zaman dergi de değerli hale gelir. İstatistik analiz sonucunda, atıf durumu belirli bir değerin altında kalan dergilerin ISI kapsamına alınması çok zordur (4, 6). ISI kapsamındaki dergiler içinde, en çok atıf alan ilk 10 dergi, Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. 2002 verilerine göre, en çok atıf alan ilk 10 derginin listesi, 2001'deki sıraları ve impact faktörleri (IF) (4, 19)

Dergi adı	2002'de aldığı atıf sayısı	2001 yılı IF değeri	2000 yılı IF değeri	2002 Yılı Sırası	2001 Yılı Sırası
J Biol Chem	370.056	7,258	7,368	1	1
Nature	326.546	27,955	25,814	2	2
Proceedings Natl. Acad. Sci. USA	315.820	1,896	10,789	3	3
Science	296.080	23,329	23,872	4	4
Physical Rev Letters	209.136	6,668	6,462	5	6
J Amer Chem Soc	197.794	6,790	6,025	6	5
Physical Rev B	172.077	3,700	3,065	7	7
New Eng J Med	143.124	29,650	29,512	8	9
Astrophysical J	141.813	5,921	2,822	9	11
Cell	139.765	29,219	32,440	10	8

ISI sadece dergi değil, çeşitli kitaplar ve değişik alanlardaki bazı kongre bildirimlerini de kapsamına alır.

Son atıf analizleri göstermiştir ki, yaklaşık 2.000 dergi, yayınlanmış makalelerin % 85'ini ve atıfların % 95'ini kapsamaktadır (2002 verileri). Fakat bu rakamlar statik değildir ve yıldan yıla değişmektedir (Tablo 1). ISI Editoriyal Yönetimi'nin temel misyonu, ISI okuyucuları için faydalı, yeni dergiler bulmak ve kullanımını az olan dergileri ISI kapsamından çıkarmaktır.

ISI, dergi değerlendirmesi, seçimi ve çıkarılacak dergiler için 2 haftalık periyotlarla karar almaktadır. ISI Editoriyal Personeli, yılda yaklaşık 2.000 dergiyi değerlendirmeye almaktadır. Fakat bunların sadece % 10 - 12'si seçilmektedir. Ayrıca, zaten taranmakta olan dergiler de değerlendirme altındadır.

Her dergi, seçim veya retten önce, yoğun bir değerlendirme işlemine tabi tutulur. Tek bir faktör seçimde etkili değildir; dergi ile ilgili birçok faktör birlikte değerlendirilir ve karar verilir. Değerlendirme işlemindeki en önemli temel kriter, derginin zamanında çıkmasıdır. Bir derginin sıklıkla haftalar veya aylarca geç çıkması, kabul edilemez bir durumdur. Bu şart sağlandıktan sonra, ISI Editörleri kendilerine ilk ulaştırılan derginin o sayısını dikkate alarak karar vermezler; derginin o sayısından sonraki 2 sayısını da görmek isterler. ISI ayrıca dergi isimlerinin açık ve dergi içeriğine uygun olmasını, dergideki tüm makale başlıkları ve özetlerinin kısa, öz, açıklayıcı ve anlaşılır olmasını, kaynaklardaki bibliyografik bilgilerin tam olmasını ve yazar adreslerinin eksiksiz olmasını da isterler.

Bir derginin coğrafik temsili, bir diğer göz önüne alınan durumdur. Derginin uluslararası üye altyapısının durumu, dergideki makale yazarları ve kaynak gösterilen makalelerin yazarları arasında uluslararası çeşitlilik dikkate alınır. Bilimsel araştırmada yer alan uygun bir global şartı yansıtması ve her kategoride dengeli bir dağılım sağlanması için, ISI en iyi bölgesel dergileri araştırır. Ancak, belirli bir konu kategorisindeki tüm dergilerle bir bölgesel derginin kıyaslanmasından ziyade, ISI

editörleri, o dergiyi aynı bölgedeki diğer dergilerle kıyaslarlar. Fakat dergi seçiminde kullanılan temel standartlar burada da geçerlidir.

Dergiler, disiplinler arasında büyük bir çeşitlilik gösterirler; ayrıca disiplin-spesifik atıf oranları arasındaki çeşitlilik de çok fazladır. Botanik ve matematik gibi daha küçük alanlarda, biyoteknoloji ve genetik gibi daha büyük alanlarda olduğu gibi çok fazla makale ve atıf üretilmez. Aynı şekilde bazı alanlarda, özellikle sanat ve insan bilimleri alanlarında atıf sayısının belirli bir değere ulaşması daha uzun bir zaman alabilir. Oysa yaşam bilimleri (Life sciences) gibi diğer alanlarda, sadece birkaç yıl sonra atıfların maksimuma çıkması görülmedik bir durum değildir. Bu gerçekler, atıf analizlerinin doğru bir şekilde yapılmasını gerekli kılmaktadır.

Elektronik dergiler de, diğer dergiler gibi aynı seçim kriterlerine tabi tutulurlar. Ancak elektronik dergilerin formatı ISI için çok önemlidir.

ISI 'ye Taranması İçin Bir Dergi Nasıl Gönderilir?

Herhangi bir okuyucu, bilimsel bir dergiyi ISI'ye taranması için önerebilir. ISI bu konuda sürekli piyasa araştırmaları yapmaktadır. Eğer bir okuyucu bir dergi önerisi yapacaksa, Thomson- ISI'nin Philadelphia (USA)'daki Editoriyal Gelişim Bölümü'yle bağlantıya geçmesi gerekir. Ancak okuyucu aşağıda verilen bilgileri de sunmak zorundadır: Derginin tam ismi, ISSN numarası, editörün ismi ve adresi, dergiyi yayınlayan kurumun isim ve adresi. Eğer mümkünse, derginin en son sayısı ve daha sonraki 2 sayısı da sunulmalıdır. Ayrıca kısa bir şekilde, bu derginin önemli özellikleri ve o alandaki diğer dergilerden farkı da yazılıp verilmelidir. Önerilecek dergilerin gönderileceği adres (20): Publication Processing Department, ISI, 3501 Market Street, Philadelphia PA 19104 USA

Türkiye 'deki Durum

Baysal (14)'ın bildirdiğine göre, Türkiye'de toplam 644 akademik dergi vardır. Bunlardan 12 tanesini TÜBİTAK, 172 tanesini ise çeşitli üniversiteler yayınlamaktadır. Ancak 644 derginin sadece 5 tanesi SCI-expanded ve SSCI kapsamındadır. Bu dergilerin isimleri ve 1992-2001 yılları arasındaki IF değerleri Tablo 6'de verilmiştir. ISI kapsamındaki Türk dergilerinin sayısının artması için tüm akademisyenler olarak çaba göstermeliyiz.

Tablo 6. Türkiye'de yayınlanan ve SCI-expanded ve SSCI tarafından taranan dergiler ve 1992-2002 yılları arasındaki IF değerleri (4, 5, 14, 19, 21, 22, 23, 24)

Dergi adı	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02
Turk J Chem. ¹	-	-	-	-	0,161	0,135	0,198	0,145	0,119	0,196	0,382
Turk J Ped, ²	0,043	0,026	0,022	0,05	0,130	-	0,120	0,173	0,089	0,122	0,340
Turk J Vet, ³		-	-	-	-	-	0,037	0,048	0,018	0,043	0,146
Turk Ps. D ^{4*}											
H Bulletin ^{5*}											

- 1) Turk J Chem: 1992 yılından beri SCI tarafından taranıyor, 2002 yılında 131 atıf almıştır.
 - 2) Turk J Pediatrics: 1996 yılından beri SCI tarafından taranıyor, 2002 yılında 218 atıf almıştır.
 - 3) Turk J Vet Anim Sci: Dergi internet sitesinde bu derginin 1996 yılından beri SCI tarafından tarandığı belirtilmesine rağmen, Baysal (14), bu derginin 2000 yılından beri SCI tarafından tarandığını yazmıştır; 2002 yılında 130 atıf almıştır.
 - ⁴ Turk Psikoloji Derg: 1994 yılından beri SSCI tarafından taranıyor.
 - ⁵ Hacettepe Bulletin of Social Sciences and Humanities: 1973 yılından beri SSCI tarafından taranıyor
- *Son 2 dergi SSCI kapsamındadır, ancak IF değerlerine ulaşamamıştır.

Görüldüğü gibi, IF değerlerine ulaştığımız ilk 3 dergimizin IF değerleri 0.4'ün altındadır ve 2002 yılında ciddi bir artış söz konusudur. Ancak düşük IF değerleri diğer birçok dergi için de geçerlidir. Baysal (14)'in bildirdiğine göre, ISI kapsamındaki 2,286 derginin IF değeri 1'in altındadır. Yurtsever (25)'e göre, Türkiye'deki araştırmacılar genellikle IF değeri düşük olan dergilere makale gönderiyorlar. Yurtsever ve Ark. (26)'nın tespitlerine göre, 1998'de Türkiye adresli yayınların en fazla çıktığı bazı yabancı dergiler şunlardır: J Appl Poly Sci (1998'de Türkiye adresli yayın sayısı 221, IF değeri 0.886), Transplant Proc (1998'de Türkiye adresli yayın sayısı 200, IF değeri 0.74), Acta Crystallogr C-Cryst Str (1998'de Türkiye adresli yayın sayısı 184, IF değeri 0.557), Water Sci Technol (1998'de Türkiye adresli yayın sayısı 178, IF değeri 0.896), Phytochem (1998'de Türkiye adresli yayın sayısı 238, IF değeri 1,179), Phys Lett B (1998'de Türkiye adresli yayın sayısı 134, IF değeri 3,567). Görüldüğü gibi, Phys Lett B dışında diğer dergilerin IF değerleri genellikle düşüktür.

1973-1979 yılları arasında, Türkiye adresli makalelerin çıktığı dergilerin IF değerleri çok değişken olmasına rağmen, 1979 yılından sonra (2000 yılına kadar) genel olarak Türk akademisyenlerinin çalışmaları, düzenli olarak IF değeri düşük dergilerde yayınlanmıştır (26). Yani Türk araştırmacıların IF değeri düşük dergilere yönelmeleri 1979'dan sonra artış eğilimine girmiştir. Yurtsever ve Ark. (26), "1973-2000 yılları arasında, Türkiye adresli yayınların aldığı ortalama atıf sayısının, yıllara göre gittikçe azalma gösterdiğini vurgulamışlar ve bu durumu şöyle açıklamışlardır: "Türk araştırmacılar zaman içerisinde kaliteden ödün vererek, daha fazla yayın yapma eğilimine girmişlerdir". Münferit olarak bazı yayınlar çok atıf alabilir; ancak Türkiye adresli yayınların aldığı ortalama atıf sayısı 1979-2003 yılları arasında gittikçe azalma eğilimine girmiştir (Tablo 7).

Nature, Science v.s. gibi IF değeri yüksek dergilerde yayın yapmak çok zordur. 1994-2003 yılları arasında, Nature Dergisi'nde Türkiye adresli 6 makale çıkmıştır. Aynı dönemde Science Dergisi'nde ise Türkiye adresli 7 makale yayınlanmıştır. Yine IF değeri çok yüksek bir tıp dergisi olan New Eng J Med Dergisi'nde, belirtilen dönem içinde Türkiye adresli 16 makale çıkmıştır. Bu rakam, IF değeri 29-40 arasında değişen Cell dergisi için 3'tür. Aynı dönemde IF değeri düşük bir dergi olan Biologia (belirtilen dönem içinde IF değeri 0.05 ile 0.283 arasında değişiyor) Dergisi'ndeki Türkiye adresli makale sayısı 28'dir. Bu rakam Turk J Chem için 433'dür.

Tablo 7. Türkiye adresli yayınların 1973-2003 (Kasım) arasındaki yayın ve atıf sayıları ve makale başına alınan ortalama atıf sayıları (27)

Yıl	Yayın sayısı (a)	Atıf sayısı (b)	(b) / (a)	Yıl	Yayın sayısı	Atıf sayısı	(b) / (a)
1973	218	1.448	6,64	1989	1.008	6.836	6,78
1974	248	1.530	6,17	1990	1.152	6.903	5,99
1975	232	1.996	8,6	1991	1.394	8.142	5,84
1976	237	1.843	7,77	1992	1.709	11.009	6,44
1977	204	1.298	6,36	1993	1.915	13.102	6,84
1978	352	2.594	7,37	1994	1.965	13.833	7,04
1979	333	2.740	8,23	1995	1.482	12.393	8,36
1980	425	3.074	7,23	1996	3.339	17.785	5,32
1981	386	3.067	7,94	1997	4.579	20.556	4,49
1982	429	2.688	6,26	1998	5.385	20.427	3,79
1983	471	2.502	5,31	1999	6.197	18.828	3,04
1984	519	3.753	7,23	2000	6.423	16.308	2,54
1985	455	3.104	6,82	2001	7.807	11.590	1,48
1986	288	2.959	10,27	2002	10.188	5.183	0,5
1987	616	5.228	8,49	2003 *	7.757	508	0,06
1988	879	5.600	6,37				

* 2003 yılı kasım ayına kadar olan değerler

IF değeri yüksek olan dergilerde makale reddetme oranı çok yüksektir. Abbott (28)'a göre, Nature Dergisi'nde yayınlanmak üzere, her hafta sadece biyoloji alanında ortalama 100 makale sunulmaktadır. Bu rakam fizik alanı için 60-65'dir. Bu makalelerin 2/3'si daha hakemlere gönderilmeden dergi editörleri tarafından reddedilmektedir. SSCI kapsamındaki dergilerde de makale reddetme oranları oldukça yüksektir. Denkel ve Ark. (21), bu oranın SCI kapsamındaki dergilerden fazla olduğunu ileri sürmektedirler. Bazı örnekler verirsek: SCI kapsamındaki bir dergi olan Nuclear Physics'de makale kabul oranı % 50 iken, SSCI kapsamındaki dergiler olan Mind Dergisi'nde makale kabul oranı % 4.3 (1994 yılı), Brit J Phil Sci için % 8 (1995 yılı), Amer Econ Rev için % 14 (1974-1999, 25 yıllık ortalama), Int J Middle East Stud için ise % 23'dür (1994-1995 yılları) (21).

Türkiye'de, ISI kapsamındaki dergilerde yapılan yayın sayısı sürekli artış göstermektedir. Örneğin 1974-1988 yılları arasında Türkiye adresli yayın sayıları 204 ile 879 arasında değişirken, bu rakam 2002'de 10.188'e çıkmıştır (27, 29, 30). Ancak yayın sayıları tüm dünyada genel olarak artış göstermektedir. Örneğin tüm dünyadaki yayın sayısı 1974 yılında 432.249 iken, bu rakam 2002'de 1.114.055'e çıkmıştır. Türkiye adresli yayınların tüm yayınlar içindeki payı 1974-1988 arasında % 0,054-0,124 aralıklarında seyrederken, bu pay 2002'de % 0,9144 olmuş, 2003 yılında ilk defa % 1'in üzerine çıkmıştır (% 1,0217).

Türkiye adresli 1970 yılı öncesi yayınlara ulaşamamıştır. Yurtsever ve Ark. (26)'nın Türkiye adresli yayınlarla ilgili bazı tespitleri şöyledir: "1973-1999 yılları arasında SCI kapsamındaki dergilerde Türkiye adresli yayın sayısı 38.311'dir. Bunların 30.252'si tam makale, geriye kalanı makale dışı (not, mektup, kitap tanıtımı, v.s.) yayınlardır. Türkiye'de basılan ve SCI tarafından taranan 3 dergideki makaleler çıkarıldığında,

kalan rakam aynı dönem için 29.022'dir. 1973-1999 yılları arasında, Türkiye adresli makale sayısında en fazla artış, mühendislik ve temel bilimlerle karşılaştırıldığında, sağlık bilimlerinde gerçekleşmiştir. Fakat sağlık bilimlerinde özellikle son dönemlerde tam makale dışı yayın sayısında önemli bir artış söz konusudur. Örneğin, 1999'da sağlık bilimlerinde yayınlanan 3.343 makalenin 2.447 tanesi tam makaledir (% 26,8'i tam makale dışı). Aynı yıl sırasıyla mühendislik ve temel bilimlerdeki toplam yayın-tam makale sayıları şöyledir: 1.116 – 1.111 (Tam makale dışı yayın oranı % 0,45), 2.010-1.903 (Tam makale dışı yayın oranı % 5,32). Sağlık bilimlerinde yaklaşık 5 kat fazla makale dışı yayın yapılması, vaka takdimleri (= case report)'nin fazla olmasıyla açıklanabilir.

SSCI ve AHCI kapsamındaki dergilerde, Türkiye adresli yayınlar, SCI-expanded 'e göre oldukça düşüktür. Fakat SSCI ve AHCI kapsamındaki dergilerde tüm dünyada çıkan yayın sayısı, SCI-expanded kapsamındaki dergilere göre de zaten düşüktür. SSCI kapsamındaki dergilerde Türkiye adresli makale sayısı, 1970-1999 yılları arasında yıllık 16 (1971'de) ile 215 (1998'de) arasında değişmiş, belirtilen dönem içinde Türkiye adresli toplam yayın sayısı ise 1,916 olmuştur. SSCI'e giren yayın itibariyle Türkiye, 1998 yılında dünyada 33. sıradayken, SCI için aynı yıl 27. sırayı almıştır (22). SSCI'de Türkiye adresli makale sayısı 2000'de 246, 2001'de 356, 2002'de 351, 2003'de 528 ve 2004 'de (21.04.2004 tarihine kadar) 106 olmuştur. Yayın sayısı 2003'de oldukça artmıştır. AHCI kapsamındaki dergilerde ise Türkiye adresli makale sayısı 1985'de 8, 1998'de 29 'dur (21). Tüm dünyada SSCI kapsamındaki dergilerde çıkan yayın sayısı, 1985'de 124.785; 1998'de 141.609'dur. Bu rakamlar aynı dönem itibariyle AHCI için 117.848 ve 111.398'dir (21).

Türkiye ve Dünya 'daki Bazı Üniversitelerde Durum

Türkiye'deki bazı üniversitelerin 2002 ve 2003 yıllarında ISI kapsamındaki dergilerde yapılan yayın sayıları Tablo 9'da verilmiştir. Üniversitelerimizin yayın sayısı belirlenirken, X University, University X ve üniversiteye özgü isimlere göre tarama yapılmıştır. Eğer Üniversitelerin isimleri yazarlar tarafından farklı yazılmışsa, bu tip yayınlar maalesef tespit edilememiş, dolayısıyla o üniversitenin yayın sayısı gerçeğinden farklı hesaplanmış olabilir. Taranan üniversite isimleri için bakınız: <http://www.ulakbim.gov.tr/servisler/yayinveatiftarama/siralama/universite.uhtml>

Çünkü üniversite isimleri yazarlar tarafından çok farklı şekillerde yazılabilmektedir. 2002 yılı verilerine göre Ankara adresli 3.099 (% 32,48), İstanbul adresli 2.202 (% 23,04) ve İzmir adresli 755 (% 7,91) yayın çıkmıştır (Üç büyük şehirde, 2002 yılında Türkiye'deki tüm yayınların % 63,48'i çıkmıştır). 2003 yılı verilerine göre ise, Ankara adresli 3.843 (% 30,76), İstanbul adresli 2.822 (% 22,58) ve İzmir adresli 1.054 (% 8,43) yayın çıkmıştır (Üç büyük şehirde, 2003 yılında Türkiye'deki tüm yayınların % 61,78'i çıkmıştır) (Kaynak: ISI Web of Science 2002 ve 2003). 2001 yılı verilerine göre, öğretim üyesi başına düşen yayın sayısı bakımından, ilk 10 üniversite şöyle sıralanmıştır: Bilkent, Koç, ODTÜ, Hacettepe, Başkent, Boğaziçi, Sabancı, İTÜ, Fatih ve Işık Üniversitesi (Tablo 8).

Tablo 8. Türkiye ve dünyadaki bazı üniversitelerin ve TÜBİTAK'ın 1999 - 2003 yılları arasında, ISI kapsamındaki dergilerde yaptıkları yayın sayıları (27, 29, 31, 32)

Üniversite	Yıllara göre yayın sayıları					2001 yılında Öğretim üyesi başına düşen yayın sayısı
	1999	2000	2001	2002	2003	
Hacettepe	873	928	945	1.009	1.051	0,708
İstanbul	553	609	753	938	1.150	0,283
Ankara	572	538	631	708	894	0,388
ODTÜ	379	419	503	514	590	0,740
İTÜ	385	403	453	500	502	0,560
Ege	320	271	339	477	593	0,276
Gazi	296	281	349	425	561	0,253
Atatürk	104	101	208	423	574	0,210
Dokuz Eylül	165	194	285	310	393	0,290
Fırat	125	122	164	282	351	0,270
Çukurova	132	131	147	259	324	0,250
Marmara	192	185	195	258	282	0,230
Selçuk	82	107	156	237	265	0,200
Başkent	137	112	126	229	236	0,700
Akdeniz	87	108	141	207	253	0,320
Mersin	26	25	95	191	287	0,292
Erciyes	120	141	154	211	316	0,360
Bilkent	189	200	199	208	235	0,800
Boğaziçi	155	164	211	204	214	0,670
Ondokuz Mayıs	128	115	141	180	257	0,250
Gaziantep	62	84	97	177	195	0,470
KTÜ	149	115	145	177	200	0,230
İnönü	84	100	116	159	246	0,320
Uludağ	120	107	110	159	221	0,129
Yüzüncü Yıl	65	68	85	150	190	0,216
Süleyman Demirel	38	45	75	153	217	0,173
Trakya	61	73	109	133	139	0,240
Dicle	46	78	78	123	158	0,195
Cumhuriyet	66	57	75	119	159	0,200
Osmangazi	76	66	85	118	162	0,255
Celal Bayar	48	65	72	117	128	0,202
Anadolu	47	84	88	114	110	0,176
Kırıkkale	21	49	74	110	140	0,331
Pamukkale	45	48	71	104	125	0,264
Kocaeli	79	75	91	97	157	0,276
Yıldız Teknik	63	47	69	86	82	0,154
Koç	53	61	48	84	98	0,770
Adnan Menderes	36	27	56	79	124	0,252
Harran	23	39	66	75	114	0,324
Gaziosmanpaşa	11	12	19	62	74	0,126
Afyon Kocatepe	5	19	23	54	85	0,068
Abant İzzet Baysal	23	27	17	54	98	0,074
Sakarya	31	36	32	50	77	0,096

Tablo 8. Devam

Üniversite	Yıllara göre yayın sayıları					2001 yılında Öğretim üyesi başına düşen yayın sayısı
	1999	2000	2001	2002	2003	
Mustafa Kemal	9	8	12	51	71	0,063
Karaelmas	13	20	25	56	92	0,092
Kafkas	14	13	28	49	66	0,280
Fatih	25	35	50	47	74	0,510
Sabancı	15	25	41	44	52	0,590
Sütçü İmam	24	11	34	44	26	0,088
Onsekiz Mart	5	20	28	42	42	0,193
Balıkesir	19	17	32	39	52	0,129
Niğde	37	23	20	31	46	0,117
Kadir Has	0	7	20	26	25	0,290
Atılım	0	1	10	20	32	0,200
Muğla	8	2	9	19	25	0,076
Yeditepe	10	14	11	18	36	0,104
Dumlupınar	0	5	10	16	15	0,130
Işık	6	12	14	15	22	0,500
Çankaya	0	6	16	15	16	0,250
Galatasaray	0	2	4	7	4	0,065
Bilgi	3	8	4	7	16	0,071
Doğuş	0	3	1	7	17	0,020
Bahçeşehir	0	2	3	7	10	0,066
Maltepe	0	4	2	6	13	0,029
Kültür	9	6	2	4	9	0,013
Beykent	0	0	1	3	6	-
Haliç	0	0	0	3	1	0,000
Mimar Sinan	7	1	1	2	0	0,003
İstanbul Ticaret	0	0	1	1	0	-
Ufuk	0	0	0	0	0	0,000
Yaşar	0	0	0	0	1	0,000
Okan	0	0	0	0	0	0,000
İzmir Ekonomi	0	0	1	2	0	-
Çağ	0	0	0	0	1	0,000
TÜBİTAK	113	142	185	139	117	-

2002 Yılı Türkiye Toplamı : 10.188

Tüm dünyada (2002) : 1.114.055

2003 Yılı Türkiye Toplamı : 12.515

Tüm dünyada (2003) : 1.224.872

Türkiye'nin % olarak dünya bilimindeki yeri (2003 için): % 1.0217. Türkiye ilk defa % 1'in üzerine çıkmıştır.

Yurtdışındaki Bazı Üniversiteler

	2002 yılı yayın sayısı	O ülkedeki yayınlar içindeki payı (%)	2003 yılı yayın sayısı	O ülkedeki yayınlar içindeki payı (%)
Harvard Üniv (ABD)	10.501	2,92	11.989	2,99
Toronto Üniv (Kanada)	5.909	13,88	6.980	14,09
Oxford Üniv (İngiltere)	4.374	5,44	4.890	5,43
Yale Üniv (ABD)	4.149	1,15	4.765	1,19
Berlin Üniv (Almanya)	2.772	3,57	3.083	3,45
Birmingham Ü. (İngiltere)	2.279	2,83	2.596	2,88
Liverpool Üniv (İngiltere)	1.890	2,35	2.354	2,61
New York Üniv (ABD)	1.359	0,37	1.615	0,4
Leicester Üniv (İngiltere)	1.216	1,51	1.510	1,67
Tulane Üniv (ABD)	1.131	0,31	1.228	0,3
Exeter Üniv (İngiltere)	734	0,91	741	0,82

Not 1: Türkiye ve yurtdışındaki bazı üniversiteler, 2002 yılındaki yayın sayılarına göre sıralanmışlardır.

Not 2: Yayın sayılarına, tam makale (= full text article), derleme makale (= review article), araştırma notu veya kısa bildiri (= short communication), editöre mektup (= letter to the editor), dergilerde yayınlanan kongre özetleri (= meeting abstract), kitap tanıtımı (= book review) v.s. gibi her türlü yayın dahil edilmiş, yayın tiplerinin ayrıca analizi yapılmamıştır.

Not 3: İstanbul Üniversitesi'nin yayın sayısı 2003 için tam olarak tespit edilememiştir. Tüm yazarlar "İstanbul Univ" diye adres belirtmiyorlar, bazıları da "Univ İstanbul" yazıyorlar. Bu şekilde tarama yapınca, İstanbul'daki başka üniversitelere ait yayınlar da listelenebilmektedir. Örnek: Eğer adreste "X Univ, İstanbul" diye yazılmışsa, bu adres "Univ İstanbul" olarak bulunmaktadır; halbuki bu tip adres verilen yayınlar İstanbul Üniversitesi'ne ait değildir.

Not 4: 2003 yılı AHCI kapsamındaki makaleler, Kasım 2003'e kadar yayınlanan makaleleri kapsamaktadır.

Not 5: Yurtdışı Üniversitelere ait yayın sayılarına, AHCI kapsamındaki makaleler dahil değildir.

Bazı ülkelerde 2002 ve 2003 yıllarında ISI kapsamındaki dergilerde yapılan yayın sayıları ise, Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Bazı ülkelerin 1999 - 2003 yılları arasında ISI kapsamındaki dergilerde yapılan yayın sayıları (27, 29, 31, 32)

Ülke	Yıllara göre yayın sayıları					2003 yılı Dünya bilimine katkı oranı (%)
	1999	2000	2001	2002	2003	
ABD	386.321	394,586	387,671	394,312	408,566	33.35
İngiltere	104.052	108,333	103,886	103,882	113,570	9.27
Japonya	80.995	83,953	82148	85,888	93,441	7.63
Almanya	82.280	83,136	82745	83,870	90,835	7.41
Fransa	58.018	58,470	56929	57,487	61,455	5.02

Tablo 9. Devam

Ülke	Yıllara göre yayın sayıları					2003 yılı Dünya bilimine katkı oranı (%)
	1999	2000	2001	2002	2003	
Kanada	45.439	46,402	45,612	46,967	50,050	4.09
Çin	25.045	32,037	37,444	42,150	51,120	4.17
İtalya	37.786	39,043	40,004	41,574	46,821	3.82
İspanya	26.356	26,593	27,769	29,493	32,021	2.61
Avustralya	26.792	27,930	27,664	28,886	32,004	2.61
Rusya	28.773	29,043	26,812	27,538	27,537	2.25
Hollanda	23.713	24,224	23,874	25,199	27,815	2.27
Hindistan	18.515	18,772	19,678	20,935	23,562	1.92
G. Kore	14.032	15,364	17,817	19,600	23,328	1.90
İsveç	17.728	18,107	18,214	18,517	19,547	1.60
İsviçre	16.571	17,306	16,787	17,350	19,271	1.57
Brezilya	12.085	13,534	14,050	16,128	17,350	1.41
Belçika	12.355	12,401	12,544	13,230	14,641	1.19
Polonya	10.268	10,967	12,060	12,679	14,491	1.18
Tayvan	10.089	10,726	11,904	12,650	14,297	1.17
İsrail	11.561	11,924	11,748	12,344	15,496	1.26
Türkiye	6.197	6,423	7,807	10,188	12,515	1.02
Danimarka	9.187	9,629	9,455	9,681	10,936	0.89
Avusturya	8.888	8,839	9,416	9,479	10,541	0.86
Finlandiya	8.464	8,741	8,810	8,874	9,610	0.78
Yunanistan	5.431	6,073	6,482	7,058	8,310	0.68
Meksika	5.342	5,660	6,312	6,259	9,409	0.77
Norveç	5.712	5,834	6,077	6,206	6,613	0.54
Y. Zelanda	5.528	5,479	5,478	5,530	5,833	0.48
Arjantin	5.015	5,389	5,478	5,713	5,829	0.47
Çek Cum.	4.823	5,016	5,178	5,541	6,157	0.50
Macaristan	4.568	4,987	4,900	4,984	5,386	0.44
G. Afrika	4.756	4,611	4,704	4,977	5,029	0.41
Singapur	3.621	4,248	4,616	4,969	5,792	0.47
Portekiz	3.534	3,804	4,129	4,606	5,485	0.45
Ukrayna	4604	4,462	4,387	4,251	4,229	0.34
Mısır	2.438	2,589	2,706	2,872	3,285	0.27
Şili	2.150	2,401	2,414	2,694	3,047	0.25
İran	1.191	1,469	1,790	2,392	3,275	0.27
Romanya	1.933	2,105	2,142	2,381	2,641	0.21
Slovakya	2.221	2,102	2,185	2,200	2,262	0.18
Bulgaristan	1.707	1,682	1,589	1,706	1,827	0.15
Hırvatistan	1.380	1,452	1,453	1,541	1,808	0.15
Nijerya	862	877	748	848	867	0.07
Pakistan	682	641	640	798	888	0.07
Kuveyt	657	567	569	586	620	0.05
Irak	58	56	85	81	100	0.008

Tüm dünyada ISI kapsamındaki dergilerde: 1999 : 973.136; 2000 : 956.418 ; 2001 : 999. 603 ; 2002 : 1.114.055 ; 2003 : 1.224.872 yayın çıkmıştır.

Not 1: Ülkeler, 2002 yılındaki yayın sayılarına göre sıralanmışlardır.

Not 2: AHCI kapsamındaki makale sayısı, 2003 yılı için Kasım ayına kadar olan sayılardır; dolayısı ile 2003 yılı rakamı değişebilir.

ISI Kapsamındaki Trakya Üniversitesi Adresli Yayınların 1980-2003 Yılları Arasındaki Durumu

ISI kapsamındaki dergilerde Trakya Üniversitesi adresli yayın sayıları, 1980-1993 yılları arasında 0 ile 6 arasında seyretmiş, fakat 1994 yılından sonra bir artış eğilimine girmiştir. Yıllık yayın sayısı 1997 yılına kadar (1997 hariç) en fazla 13 olmuştur. Yayınların büyük bir kısmının (1999-2003 yılları arasında % 85,27'inin) Tıp ve Fen Edebiyat Fakültelerinden çıktığını görüyoruz. Tablo 10'da bu durum açıkça görülmektedir.

Tablo 10. 1980- 2003 yılları arasında ISI Kapsamındaki Trakya Üniversitesi adresli yayınlarla ilgili bazı veriler (27, 29, 31, 32)

Fakülte ve bölümler	1980-1998 Arası		1999-2003 Arası		1980-2003 Arası	
	Yayın sayısı	%	Yayın sayısı	%	Yayın sayısı	%
Tıp Fakültesi	59	43,06	317	61,55	376	57,67
Fen-Ede. Fakültesi	66	48,17	114	22,13	180	27,60
(Fizik)	30	21,89	58	11,26	88	13,49
(Kimya)	12	8,76	24	4,66	36	5,52
(Matematik)	20	14,60	8	1,55	28	4,29
(Biyoloji)	4	2,92	24	4,66	28	4,29
Ziraat Fakültesi	8	5,84	65	11,62	73	11,12
Müh. Mim. Fak	3	2,19	14	2,72	17	2,60
(Makine Müh.)	3	2,19	13	2,52	16	2,45
(Mimarlık)	0	0	1	0,19	1	0,15
Çorlu Müh. Fakült.	1	0,73	5	0,97	6	0,92
(Çevre Müh.)	1	0,73	2	0,38	3	0,46
(İnşa Müh.)	0	0	2	0,38	2	0,30
(Makine Müh.)	0	0	1	0,19	1	0,15
Toplam	137		515		652	

Özellikle 1999-2003 yılları arasındaki 5 yıllık dönemde Tıp Fakültesi, yayınların % 61,55'ini üretmiştir. Aynı dönem için bu oran, Fen Edebiyat Fakültesi için % 22,13'dir. 2002 ve 2003 yıllarında ziraat ile ilgili yayınlarda bir artış olmuştur. 1980-1998 yılları arasında en fazla yayın Fen Edebiyat Fakültesi'nden çıkmış, ancak bu dönemden sonra yerini Tıp Fakültesi'ne bırakmıştır (Tablo 10). Fizik, Kimya ve Biyoloji bölümleri 1999-2003 arasında, 1980-1998 dönemine göre daha fazla yayın yaparken, Matematik Bölümü'nün yayınları 1999-2003 döneminde azalma göstermiştir. Bu tablodan çıkan diğer bir sonuç ise, Trakya Üniversitesi'nin hiçbir sosyal bölümünden ISI kapsamındaki herhangi bir dergide yayın çıkmamasıdır (21.04.2004 tarihi itibarıyla). Gerçi 1980-2004 (21.04.2004'e kadar) yılları arasında SSCI kapsamındaki dergilerde Trakya Üniversitesi adresli 13 yayın görünüyor; ancak bu 13 yayından 12

tanisinin Tıp Fakültesinden, 1 tanesinin ise Mimarlık Bölümü'nden çıktığını görüyoruz. Tablo 10 'da, ISI Kapsamında Trakya Üniversitesi adresli yayınların 1980-2003 yılları arasındaki durumu ayrıntılı olarak verilmiştir. Ancak Yurtsever ve ark. (26), yayın sayıları hakkında şu görüşleri öne sürmektedirler: "Yayın sayılarıyla ilgili bilgi verilirken amaç, kurumların veya kişilerin salt sayısal ölçütlere dayanarak bir sıralamasını yapmak değil, Türkiye'de bilimin son yıllardaki gelişmesindeki dinamiklerin bir saptamasını yapmaktır. Sıralamalardan kaçınılmasının temel nedeni, yayın sayısı veya kişi başına düşen yayın ve atıf sayıları gibi tek bir kıstasa dayanan karşılaştırmaların yayınların niteliğine ilişkin birçok etkeni örtüyor olması ve doğal olarak da ciddi hataları içermesidir. Farklı kıstasların hangi formüllerle birleştirileceği konusunda oluşmuş bir genel görüş de yoktur".

Makale Yazımı ve Dergi Seçiminde Dikkat Edilecek Bazı Hususlar

Uluslararası dergilerin editörleri, danışma kurulu üyeleri ve hakemleri, bazı genel noktalara çok dikkat ederler. Yazar, makalesini dergiye göndermeden önce aşağıdaki soruları kendine sorabilir:

- Çalışmanın yapılma gerekçesi nedir? Çalışmanın yapıldığı alanda hangi boşluk doldurulmaya çalışıldı? Çalışmanın yapıldığı alanda, daha önce yapılan çalışmaların içinde bu çalışmanın yeri nedir?
- Çalışma bilime bir katkı sağlıyor mu?
- Çalışmada kullanılan metodolojinin uluslararası geçerliliği var mı?
- Çalışmada hangi sonuçlar bulundu? Bu sonuçlar ne anlam taşıyor ve ne gibi bir önemi olabilir?
- Bulunan sonuçların daha önce yapılmış benzer çalışmalardan elde edilen sonuçlarla benzerlik veya farklılıkları var mı? Varsa nelerdir ve bunların muhtemel nedenleri ne/neler olabilir?
- Kaynaklarda verilen literatürler uluslararası düzey demi? Dünyanın herhangi bir yerindeki bir okuyucu bu literatürlere kolay ulaşabilir mi?
- Çalışmanın dil kalitesi nasıldır? Çalışma profesyonel bir dille yazılmış mı?

Doğaldır ki, detaya inildiğinde çok daha fazla dikkat edilmesi gereken noktalar vardır; bunlar genel olabileceği gibi (Makale başlığı ve özet kısmı metni iyi yansıtıyor mu, anahtar kelimeler iyi seçilmiş mi, metinde fazla tekrar var mı, makalenin organizasyonu nasıl?, v.s.), o alana-disipline has özellikler de olabilir.

Günümüzde bazı dergiler spesifik konularda yayın yaptıkları için, hazırlanan makaleye en uygun derginin seçimi çok önemlidir. Birçok makalenin sadece o derginin yayın alanına girmediği için reddedildiği çok görülen bir durumdur. Ayrıca artık birçok dergi sadece online olarak makalelerin gönderilmesini istemektedir, bu konuyu da araştırıp ona göre davranmak gerekir. Bazı dergiler hakem isimleri de istemektedirler. Hakem isimleri verirken dikkatli olmak ve uluslararası yayın ve atıfları olan uzmanların isimlerinin sunulması yararlı olacaktır.

Sonuç

Bu çalışmadaki amaç, okuyucuyu rakamlara boğup, sadece sayısal veriler vermek değildir. Türk akademisyenler arasında son yıllarda çok konuşulur hale gelen ISI 'nin tarihsel gelişimi ve dergi seçim kriterleri hakkında bilgi vermek, ISI kapsamındaki Türk dergilerini tanıtmak ve Türkiye'nin ISI kapsamındaki dergilerde yapılan yayınlarıyla ilgili bazı sayısal veriler sunmak ve bunları yorumlamaktır. Türkiye'deki bazı üniversitelerin yaptıkları yayın sayıları verilirken, o üniversitedeki öğretim üyesi başına düşen yayın sayısı da dikkate alınmalıdır. Ancak bu parametre de tek başına yeterli değildir; yayın sayılarına etki eden birçok faktör vardır.

Teşekkür

Bu makalenin hazırlanmasında, e-mail ile gönderdiği bilgilerle destek olan ve katkı sağlayan, ISI 'nin Almanya ve Ortadoğu sorumlusu Sn. Heidi Muller ve gönderdiği 2002 yılı ISI kitapçığıyla katkı sağlayan, ISI'nin Orta Doğu ve Afrika (Fransızca Konuşulmayan Ülkeler) mali sorumlusu Sn. Jeroen Prinsen 'e teşekkür ederim.

Kaynaklar

1. <http://www.publist.com/>
2. Cawkell Ae, Garfield E. "Institute for Scientific Information" Chapter 15 of A Century of Science Publishing, p.149-160, Ed. E.H. Fredriksson, IOS Press, 2001.
<http://garfield.library.upenn.edu/reversepub.html>
3. Heidi Muller. Territory Executive Germany & Middle East Thomson ISI-UK, kişisel haberleşme.
4. <http://www.isinet.com/>
5. <http://atlas.ulakbim.gov.tr/> (Bu siteden bazı üniversiteler ve bazı Resmi Kuruluşlar yararlanabilir)
6. ISI Current Contents, Journal Coverage. As of January 2002. Thomson-ISI, UK, 195 S, 2002
7. Gross PLK, Gross EM. College libraries and chemical education. Science. 66: 385-389, 1927.
8. Brodman E. Methods of choosing physiology journals. Bull Med Libr Assn. 32: 479-483, 1944.
9. Garfield E. The use of JCR and JPI in measuring short and long term journal impact. Croation Med J. 41 (4): 368-374, 2000.
[http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/croatianmedj41\(4\)p368-374y2000.pdf](http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/croatianmedj41(4)p368-374y2000.pdf)
10. Garfield E. Citation indexes to science: a new dimension in documentation through association of ideas. Science 122: 108-111, 1955.
<http://garfield.library.upenn.edu/essays/v6p468y1983.pdf>
11. Garfield E. "The Impact of Cumulative Impact Factors". Proceedings of the 8th IFSE Conference, Barcelona, 1995, p.58-81. Presented at the Eighth International Conference of the International Federation of Science Editors, Barcelona, July 9-13, 1995. Talk partially based on: "Impressions of Spanish Research Output as seen in the ISI Science Indicators Report." July 1995. <http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/impactofcumimpfacs.pdf>
12. <http://perso.club-internet.fr/simongrg/impactfactor2002.htm>

13. Garfield E. "How can impact factors be improved?" British Medical Journal, 313 (7054) p. 411-413, 1996. [http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/bmj313\(7054\)p411y1996.html](http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/bmj313(7054)p411y1996.html)
14. Baysal B. Türkiye’de bilimsel dergiler. 21. Yüzyılda bilimsel yayıncılık: Hedefler ve Yaklaşımlar Sempozyumu Kitabı. S. 6-15, 2002. TÜBİTAK Yay., Ankara. <http://journals.tubitak.gov.tr/kitap/sempozyum/index.html>
15. Garfield E. The use of Journal Impact Factors and Citation Analysis for evaluation of science, (Utah)". Presentation at the 41st Annual Meeting of the Council of Biology Editors, Salt Lake City, UT. May 4, 1998a.
16. Garfield E. "The use of Journal Impact Factors and Citation Analysis for evaluation of science, (Oslo)". Presentation (Unpublished) - at "Cell Separation, Hematology and Journal Citation Analysis" Mini Symposium in tribute to Arne Bøyum, Rikshospitalet, Oslo, April 17, 1998b, No:441.
17. Garfield E. The meaning of the impact factor. Int J Clin Health Psychology. 32 (2): 363-369, 2003. <http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/meaningofif2003.pdf>
18. Christopher MM. The impact factor: Getting a grip. Vet Clin Pathol 32 (3): 68-100, 2003. http://www.vetclinpathjournal.org/VOL32/VCP3203_098-100.pdf
19. http://mounier.univ-tln.fr/rcmo/php_biblio/if2001.html
20. James Testa. Director, Editorial Development, Thomson-ISI, USA; <http://www.isinet.com/>
21. Denkeli A, Kağıtçıbaşı Ç, Pak Nk, Pamuk Ş. Türkiye’de sosyal bilimlerin uluslararası yayın performansı. 16 S. TUBA Yayınları. Ankara, 1999. <http://www.tuba.gov.tr/kitap15.html>
22. Yurtsever E, Gülgöz S, Yedekçioğlu ÖA, Tonta M. Sosyal bilimler atıf dizininde (SSCI) Türkiye: 1970-1999. 142 S. TUBA Yayınları. 2001, <http://www.tuba.gov.tr/kitap29.htm>
23. <http://journals.tubitak.gov.tr/veterinary/abs.htm>
24. <http://www.bioreference.net/impact/if2001.htm>
25. Yurtsever E. Türkiye’de bilimsel yayın potansiyeli. 21. Yüzyılda bilimsel yayıncılık: Hedefler ve Yaklaşımlar Sempozyumu Kitabı. S. 42-55, 2002a. TÜBİTAK Yay., Ankara. <http://journals.tubitak.gov.tr/kitap/sempozyum/index.html>
26. Yurtsever E, Gülgöz S, Yedekçioğlu ÖA, Tonta M. Sağlık Bilimleri, Mühendislik ve Temel Bilimlerde "Türkiye'nin Uluslararası Atıf Dizinindeki Yeri 1973-1999". TUBA Yayınları. 2002b, Ankara.
27. <http://www.ulakbim.gov.tr/>
28. Abbott A. How Nature are selected? 21. Yüzyılda bilimsel yayıncılık: Hedefler ve Yaklaşımlar Sempozyumu Kitabı. pp. 30-41, 2002. TÜBİTAK Yay., Ankara. <http://journals.tubitak.gov.tr/kitap/sempozyum/index.html>
29. ISI Web of Science, 01.03.2004
30. TÜBİTAK Bilimsel Yayınları Teşvik Programı Kitapçığı, 74 S, Ankara, 2003. <http://www.tubitak.gov.tr/pdtdb>
31. <http://www.ulakbim.gov.tr/servisler/yayinveatiftarama/siralama>
32. <http://sciserv3.ulakbim.gov.tr/wos>