

KONFERANS

**ULUSAL ATIF DİZİNİ
ve
DERGİLERİMİZİN ETKİ
FAKTÖRLERİ**

Sercan ÖZYURT

ULUSAL ATIF DİZİNİ ve DERGİLERİMİZİN ETKİ FAKTÖRLERİ

Sercan ÖZYURT

Tarihçe

Ülkemizde ulusal atıf dizini çalışmaları 2000 yılından sonra başlamıştır. Düzenli raporlar yayınlayan bir dizin olmamakla birlikte, Türkmedline tarafından başlatılan "Ulusal Atıf Dizini" temel veriler üretebilecek düzeye erişmiştir. Ancak henüz yıllık istatistiksel raporlar yayınlayacak kadar olgunlaşmamıştır.

Bilimsel yazıların kaynaklarını saymak, bunları belirli bir düzende biriktirip bilimsel dergileri derecelendirmek ve sınıflandırmak ile ilgili çalışmalar 1900'lü yılların başlarına kadar uzanmaktadır. 1927'de Gross tarafından yayınlanmaya başlayan bu çalışmaların en önemlisini bir kimyacı olan Eugene Garfield yapmıştır. Dr. Garfield 1949 yılında Columbia Üniversitesi Kimya Bölümü'nden mezun olmasına rağmen, kütüphanecilik ve dizinler konusunda uzmanlaşmış, 1951 yılında Johns Hopkins Üniversitesinde, Tıp Dizini Projesi'nde çalışmıştır. 1954'de kütüphane bilimciliği dalında yüksek lisans, 1961'de Pennsylvania Üniversitesi'nde doktora yapmış bir girişimcidir. Eugene Garfield tarafından 1958 yılında kurulan "Institute for Scientific Information (ISI)", önceleri sadece kimya disiplinini inceleyen bir dizin ve atıf çalışması iken, kısa süre içinde diğer disiplinleri de kapsamıştır. ISI tarafından geliştirilen atıf dizini kaynaklı ticari ürünler çok büyük bir başarı elde etmiş ve uluslar arası kabul görmüştür.

ISI, Thomson Yayın Grubu tarafından 1992 yılında satın alındıktan sonra da tüm dünyanın kabul ettiği referans bilgi kaynağı olmaya devam etmiştir. Dr. Garfield tarafından 1961 yılında başlatılan ve Thomson-ISI tarafından açıklanmaya devam edilen ve ülkemizde de (biraz da hak ettiğinden fazla!) çok büyük bir itibar gören bu indeks; *Science Citation Index (SCI) dir*. Yaklaşık 3800 uluslararası derginin kaynaklarını incelemektedir. Bu dizinden elde edilen veriler 1963 yılından itibaren düzenli olarak yayınlanmaktadır. Dergilerin aldıkları atıf sayılarından elde edilen "Etki Faktörleri" ise 1975 yılından itibaren, "Journal Citation Reports (JCR)" adı altında yayınlanmaktadır.

"Impact Factor" (Etki faktörü)

Kabul etmek gerekir ki bilimin dili İngilizce'dir. "Impact Factor" de 50 sene önce Amerika'da geliştirilmiş bir kavramdır. Başlangıçta dergilerin kalitesi ile ilgili bibliometrik bir gösterge olarak kullanılıyordu. Hesaplama sırasında *araç olarak dergilerin atıfları kullanıldığı için*, aynı

Uz. Dr. Sercan ÖZYURT
Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi
Radyasyon Onkolojisi Kliniği
sercan.ozyurt@gmail.com

zamanda atıf alan yazının ve araştırmacılarının da değerini artırıyordu. Zamanla "Impact Factor" olarak ifade edilen bu kavram; bir dergide yayınlanan verilerin, bilgiye dönüşme oranı olarak ifade edildiği tanımlamalar başladı. Ülkemizde ve uluslar arası boyutta çok tartışılır hale geldi. Yüksek IF'lü bir dergide yazısı yayınlanan araştırmacılar, kendilerini (aldıkları atıf sayısına bakmadan) daha değerli görmeye başladılar. Her tür akademik yükselmeye, ya da yurt dışındaki araştırmasına burslarına talip olma aşamasında IF, ön planda tutuldu. Başlangıçta sıradan ve çok fazla bilinmeyen sıradan bir bibliometrik gösterge iken, "derginin, o dergide yayınlanan yazıların, o yazıları kaleme alan araştırmacıların, hatta araştırmacıların çalıştığı kurumların kalitesini gösteren" bir değere dönüştü.

Bir derginin etki faktörü değerinin hesaplanması için geliştirilen formül şu şekilde ifade edilir; derginin bir yılda, önceki 2 yıla ait makalelere ait aldığı atıfların, önceki iki yılda yayınlanan makale sayısına bölünmesiyle elde edilen orandır.

Formülleştirmek gerekirse;

Önceki 2 yılda (2005 ve 2004) bir dergide yayınlanan makalelere, sonraki yılda (2006) yapılan tüm atıfların sayısı / Belirtilen 2 yılda (2004 ve 2005) bu dergide çıkan makale sayısı = 2006 Etki Faktörü (EF).

Bir örnek üzerinden de 2006 yılı etki faktörünü hesaplayabiliriz; Türk Geriatri Dergisinde 2004 ve 2005 yıllarında yayınlanan makaleler, kendisinin de dahil olduğu dizindeki tüm dergilerin 2006 yılı boyunca yayınlanan yazılarında toplam 32 kez atıf almıştır. 2004 ve 2005 yıllarında Türk Geriatri Dergisinde toplam 86 makale yayınlanmıştır (2004'de 50 adet ve 2005'de 36 adet). Türk Geriatri Dergisinin 2006 yılı EF değeri = $32 / 86 = 0.37$ 'dir.

Ulusal Atıf Dizini

Ulusal atıf dizini çalışması 2004 yılında başlamıştır. Amaç; ülkemizde yayınlanmakta olan sağlık bilimleri süreli yayınlarının kaynaklarının topluca incelenebileceği ortak bir "kaynak veritabanı" oluşturmaktır. Dergilerin hem kendi kendilerini, hem de diğer dergileri ne kadar beslediklerini, **biraz da abartılı bir ifade** ile, dergilerimizin ülkemizde üretilen bilimi ne düzeyde beslediklerini tartışabilmektir. Şüphesiz ki, etki faktörü tek başına bu ifadenin karşılığını verecek güçte bir yöntem değildir, ancak pek çok şeyi anlamamız ve tartışabilmemiz için yol gösterebilir.

Yöntem ve Gereçler

Dergi seçim kriterleri:

Ulusal atıf dizininin dergi seçim kriteri, Türkmedline dergi seçim kriterleri ile aynıdır; "Ulusal ve hakemli tıp dergisi" olmak.

Çalışmaya Türkmedline dizininde bulunan ve elektronik ortamda ücretsiz, tam metin olarak erişilebilen dergilerle başlandı. Başlangıçta, yani 2004 yılında 40 derginin makalelerine ait kaynaklar veritabanına alındı, çünkü o tarihte elektronik ortamda ücretsiz ve tam metin erişim olanağı sunan dergi sayısı bu kadardı. Daha sonra elektronik erişim olanağını sunan yeni dergiler ortaya çıktıkça, veritabanına geriye dönük olarak, 2004 yılından itibaren alındılar.

Kaynakların İşlenmesi

Dergi içeriğinde bulunan kaynaklar, kopyalanarak veritabanına aktarıldılar. Her ulusal atıf ayrıca işaretlendi ve kontrol edildi. Bu süreçte, makale yazarlarının kaynak yazımı sırasında yaptığı yıl, sayı, sayfa... gibi hatalar bulunarak düzeltildi ve doğru makale ile ilişkilendirildi. Ayrıca "baskıda" olarak ifade edilen atıflarında tümünün basıldığı fark edildi ve gerçek sityasyonları ile değiştirildiler.

Dergi isimlerinin yazılışlarında herhangi bir standart yoktu. Yazarlar, dergi isimlerini genellikle kendi uygun gördükleri şekilde kısaltmışlardı.

Ayrıca yayınlanmamış (baskıda değil, "yayınlanmamış" olarak ifade edilmişler!) verilerin, yada kongrede sunulmuş (yada sunulmamış) poster bildiri özet kitapçıklarındaki özetlerin de atıf olarak kullanıldığı görüldü. Bu nedenle derginin editörü ve/veya makaleyi inceleyen hakemlerin de yazıların kaynaklar kısmını çok dikkatle incelemedikleri düşünülüyor.

Çalışmada, dergilerin kongre **bildiri kitapçıkları olarak basılmış sayıları** ve bu sayılarda yer alan **bildiri özetlerine yapılmış atıflar değerlendirilmeye alınmadılar.**

Hesaplama Yöntemleri

Yukarda formülü tarif edilen etki faktörü, her dergi için hesaplandı. Ancak herhangi bir karışıklığa sebep olmamak için şunun belirtilmesinde yarar var; Bu etki değerlerinin SCI'deki etki değerleri ile ilgisi yoktur. SCI kendi dizinine giren dergideki atıfları baz almaktadır. "Ulusal Atıf Dizini" tarafından bulunan etki değerleri ise, "Türkmedline" veritabanına giren dergilerden sadece 110'undaki atıfları kullanılarak belirlenmektedir.

Her dergi için 3 ayrı etki faktörü hesabı yapılmıştır; Ulusal etki değerlerinin hesaplamaları sırasında kullanılan üç yöntemin detayları şöyle tanımlanabilir:

- 1-Her derginin kendisinin de dahil olduğu dizindeki tüm dergilerden aldığı atıf sayısı dikkate alınarak bulunan EF.
- 2-Derginin sadece kendi arşivindeki yazılarında bulunan atıflar dikkate alınarak hesaplanan EF.
- 3-Her derginin kendisi hariç, dizindeki diğer dergilerden aldığı atıflar dikkate alınarak hesaplanan EF.

Dizinde Yer Alan Dergiler

Dizinin kapsamayı hedef aldığı dergi sayısı 160'dır. 2004 yılı içinde 40 civarında olan bu sayı, 2006 sonuna gelindiğinde 84'e, günümüzde ise 116'ya ulaşmıştır. Eylül 2007 tarihinde 2002-2006 arası tüm arşivine ulaşılan dergi sayısı 100'ü geçmiştir (2004 ve 2005 için 103, 2006 için 97). Metnin sonunda dizinde oldukları halde hesaplamalara dahil edilemeyen dergiler (yayın hayatına yeni başlayan 7 ve geçmiş arşivlerine ulaşılamayan 7 dergi) Tablo 11 ve 12'de belirtilmiştir.

2004, 2005 ve 2006 yılları için yapılan çalışma sırasında incelenen kaynakların 1819'u önceki 2 sene içinde ulusal dergilerimizde yayınlanmış yazılara atıftır.

* 2004 yılında yayınlanan 8370 makalede 591 atıf, 2003 ve 2002 yılı makalelerine aittir.

* 2005 yılında yayınlanan 8436 makalede 639 atıf, 2004 ve 2003 yılı makalelerine aittir.

* 2006 yılında yayınlanan 8454 makalede 589 atıf, 2005 ve 2004 yılı makalelerine aittir.

SONUÇLAR

2004 yılı “Ulusal Etki Faktörü” sıralaması Tablo 1’de listelenmiştir. Dergilerden 27’sinin (kendisinin de dahil olduğu tüm dizinden atıf alamadıkları için) “Ulusal Etki Faktörü” sıfırdır.

Başarısı yüksek dergilerin tümü branş dergisidir. Tıp fakülteleri ve devlet hastaneleri tarafından çıkartılan genel tıp dergilerinin etki faktörleri çok düşük yada sıfırdır.

Dergi Adı	Atıf Sayısı	Etki Faktörü
Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Dergisi	34	0,4
Türk Psikiyatri Dergisi*	24	0,3809
Bağımlılık	11	0,2820
KLİMİK Dergisi	16	0,2539
Türkiye Parazitoloji Dergisi*	43	0,2485
İnfeksiyon Dergisi	49	0,2474
Toraks Dergisi	25	0,2272
Türk Geriatri Dergisi	12	0,2033
Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi	33	0,1896
Romatizma Dergisi	10	0,1666
Neuroanatomy	3	0,15
Türkiye Acil Tıp Dergisi	11	0,1486
Solunum Hastalıkları Dergisi	15	0,1456
Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi	18	0,1417
Solunum Dergisi	10	0,1388
Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi	5	0,1388
Anadolu Kardiyoloji Dergisi*	21	0,1329
Klinik Psikofarmakoloji Bülteni	9	0,1304
Osteoporoz Dünyasından	6	0,1224
Dermatose	7	0,1129
Türk Biyokimya Dergisi	2	0,1111
Türkderm Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi	10	0,1086
Retina-Vitreus	9	0,1034
Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi	13	0,1031
Türk Üroloji Dergisi	18	0,1028
Türk Pediatri Arşivi	6	0,0983
Yeni Symposium	5	0,0943
Turkish Respiratory Journal	6	0,0937
Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*	10	0,0746
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi	8	0,0733
Tüberküloz ve Toraks*	9	0,0697
TK Dermatoloji Dergisi	6	0,0697
Diagnostic and Interventional Radiology*	16	0,0686

Türk Otolarengoloji Arşivi	4	0,0625
TK Oftalmoloji Dergisi	5	0,0625
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	7	0,0625
The Turkish Journal of Pediatrics*	6	0,0594
The Journal of the Turkish-German Gynecological ARTEMIS	2	0,05
Perinatoloji Dergisi	3	0,0468
Eklem Hastalıkları ve Cerrahisi	4	0,0449
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	2	0,0434
Türkiye Ekopatoloji Dergisi	2	0,0434
Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi	4	0,0434
Anadolu Psikiyatri Dergisi	2	0,0425
Akciğer Arşivi	3	0,0416
Ulusal Travma Dergisi*	5	0,0403
Mikrobiyoloji Bülteni*	3	0,0357
Dicle Tıp Dergisi	2	0,0333
Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism	2	0,0333
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	1	0,0312
Genel Tıp Dergisi	2	0,0294
TK Jinekoloji-Obstetrik	6	0,0294
KBB-Forum	1	0,0285
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	2	0,0285
Cerrahpaşa Tıp Dergisi	2	0,0281
Ege Pediatri Bülteni	2	0,0270
Kulak Burun Boğaz İhtisas Dergisi*	4	0,0268
Türk Nöroşirurji Dergisi	2	0,0263
Turkish Journal of Haematology	2	0,0240
Turkish Journal of Medical Sciences	4	0,0236
Gülhane Tıp Dergisi	4	0,0233
TK Pediatri Dergisi	2	0,0229
TK Tıp Bilimleri Dergisi	5	0,0229
İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi	2	0,0227
Sürekli TIP Eğitimi Dergisi (STED)	3	0,0212
Turkish Neurosurgery	1	0,0185
The Turkish Journal of Gastroenterology*	2	0,0181
Akademik Gastroenteroloji Dergisi	1	0,0156
Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi	1	0,0138
Düşünen Adam Dergisi	1	0,0123
Güncel Gastroenteroloji	1	0,0120
TK Tıp Etiği-Hukuku-Tarihi Dergisi	1	0,0119
Ege Tıp Dergisi	1	0,0107
Fırat Tıp Dergisi	1	0,0085
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	1	0,0084
Gazi Medical Journal	0	0
Türk Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Dergisi	0	0

Adli Tıp Bülteni	0	0
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası	0	0
Atatürk Üniversitesi Tıp Dergisi	0	0
Ağrı*	0	0
Bilgisayarlı Tomografi Bülteni	0	0
Cumhuriyet Ü. Tıp Fakültesi Dergisi	0	0
Damar Cerrahisi Dergisi	0	0
Erciyes Tıp Dergisi	0	0
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi	0	0
Hacettepe Tıp Dergisi	0	0
Journal of Ankara Medical School	0	0
Journal of Sports Science & Medicine	0	0
Klinik Gelişim	0	0
Nörolojik Bilimler Dergisi	0	0
Nöropsikiyatri Arşivi	0	0
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	0	0
Turkish Journal of Cancer	0	0
Turkish Journal of Nuclear Medicine	0	0
Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi	0	0
Türk Patoloji Dergisi	0	0
TK Anesteziyoloji ve Reanimasyon Dergisi	0	0
Van Tıp Dergisi	0	0
İzmir Atatürk Eğitim Hastanesi Tıp Dergisi	0	0
Şişli Etfal Tıp Dergisi	0	0

Tablo 1. 2004 yılı "Ulusal Etki Faktörü" sıralaması (Dergilerin tümü dikkate alınarak hesaplanmıştır).

*PUBMED tarafından da indekslenen dergiler.

2005 yılı Ulusal Etki Faktörü sıralaması Tablo'2 de listelenmiştir. Bu sene içinde, atıf alamayan dergi sayısı 27 den 14'e düşmüştür.

Dergi Adı	Atıf Sayısı	Etki Faktörü
Türk Geriatri Dergisi	28	0,3544
Bağımlılık	15	0,3333
Toraks Dergisi	28	0,3218
Türkiye Parazitoloji Dergisi*	37	0,2868
Türk Psikiyatri Dergisi*	17	0,2575
Tüberküloz ve Toraks*	32	0,2539
Klinik Psikofarmakoloji Bülteni	12	0,1846
İnfeksiyon Dergisi	37	0,1813
Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi	23	0,1666
Retina-Vitreus	14	0,1555

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi	17	0,1531
Anadolu Kardiyoloji Dergisi*	30	0,1463
Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi	19	0,1397
KLİMİK Dergisi	11	0,1309
Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Dergisi	12	0,1304
Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi	4	0,1111
Dermatose	7	0,1093
Diagnostic and Interventional Radiology*	18	0,1065
Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*	13	0,1048
Türk Üroloji Dergisi	18	0,1046
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası	8	0,1038
Solunum Dergisi	6	0,1016
Türk Pediatri Arşivi	7	0,1
Türk Otolarengoloji Arşivi	5	0,0925
Perinatoloji Dergisi	6	0,0923
Türkiye Acil Tıp Dergisi	8	0,0898
Gülhane Tıp Dergisi	14	0,0897
Türk Patoloji Dergisi	4	0,0888
Ulusal Travma Dergisi*	10	0,0884
Van Tıp Dergisi	5	0,0862
The Turkish Journal of Gastroenterology*	10	0,0840
Osteoporoz Dünyasından	4	0,0833
Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi	10	0,0819
Akciğer Arşivi	6	0,0731
TK Dermatoloji Dergisi	6	0,0722
Türkiye Ekopatoloji Dergisi	3	0,0666
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	3	0,0652
Turkish Respiratory Journal	5	0,0649
TK Oftalmoloji Dergisi	5	0,0632
Nöropsikiyatri Arşivi	1	0,0625
Türkderm Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi	5	0,0617
The Turkish Journal of Pediatrics*	10	0,0613
Mikrobiyoloji Bülteni*	6	0,0606
Solunum Hastalıkları Dergisi	5	0,0602
Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi	4	0,0547
Fırat Tıp Dergisi	5	0,0543
Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi	5	0,0537
Damar Cerrahisi Dergisi	2	0,05
Yeni Symposium	3	0,05
Eklemler Hastalıkları ve Cerrahisi	4	0,0493
The Journal of the Turkish-German Gynecologic ARTEMIS	4	0,0454
Genel Tıp Dergisi	3	0,0441
Sürekli TIP Eğitimi Dergisi (STED)	6	0,04
KBB-Forum	2	0,0377

İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi	3	0,0375
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	4	0,0363
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	3	0,0357
Neuroanatomy	1	0,0344
Cerrahpaşa Tıp Dergisi	2	0,0312
Adli Tıp Bülteni	1	0,0303
Ağrı*	2	0,0298
Turkish Journal of Haematology	2	0,0298
TK Tıp Bilimleri Dergisi	6	0,0291
Turkish Journal of Nuclear Medicine	1	0,0285
Cumhuriyet Ü. Tıp Fakültesi Dergisi	2	0,0266
Dicle Tıp Dergisi	2	0,0246
Düşünen Adam Dergisi	2	0,0243
Türk Biyokimya Dergisi	1	0,0243
Türk Nöroşirurji Dergisi	2	0,0243
TK Anesteziyoloji ve Reanimasyon Dergisi	1	0,0238
Güncel Gastroenteroloji	2	0,0215
Bilgisayarlı Tomografi Bülteni	1	0,0208
Turkish Journal of Medical Sciences	3	0,0204
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	1	0,0196
Journal of Sports Science & Medicine	1	0,0166
Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism	1	0,0163
Erciyes Tıp Dergisi	1	0,0153
Hacettepe Tıp Dergisi	1	0,0136
TK Tıp Etiği-Hukuku-Tarihi Dergisi	1	0,0128
Akademik Gastroenteroloji Dergisi	1	0,0126
Kulak Burun Boğaz İhtisas Dergisi*	2	0,0126
TK Jinekoloji-Obstetrik	2	0,0119
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	1	0,0112
Türk Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Dergisi	1	0,0111
TK Pediatri Dergisi	1	0,0106
Şişli Etfal Tıp Dergisi	1	0,0101
İzmir Atatürk Eğitim Hastanesi Tıp Dergisi	1	0,0098
Anadolu Psikiyatri Dergisi	0	0
Atatürk Üniversitesi Tıp Dergisi	0	0
Ege Pediatri Bülteni	0	0
Ege Tıp Dergisi	0	0
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi	0	0
Gazi Medical Journal	0	0
Klinik Gelişim	0	0
Nörolojik Bilimler Dergisi	0	0
Romatizma Dergisi	0	0
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	0	0
Turkish Journal of Cancer	0	0

Turkish Neurosurgery	0	0
Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi	0	0

Tablo 2. 2005 yılı Ulusal Etki Faktörü sıralaması (Dergilerin tümü dikkate alınarak hesaplanmıştır).

*PUBMED tarafından da indekslenen dergiler.

2006 yılı Etki Faktörü sıralaması Tablo 3'de listelenmiştir. Atıf alamayan dergi sayısı 17'dir.

Dergi Adı	Atıf Sayısı	Etki Faktörü
Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Dergisi	43	0,4673
Türk Geriatri Dergisi	32	0,3720
KLİMİK Dergisi	30	0,37037
Türkiye Parazitoloji Dergisi*	42	0,3181
Türk Psikiyatri Dergisi*	16	0,2352
Toraks Dergisi	19	0,2235
Bağımlılık	9	0,2045
Tüberküloz ve Toraks*	23	0,1949
Retina-Vitreus	19	0,1681
Solunum Dergisi	9	0,1636
Perinatoloji Dergisi	12	0,1463
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi	15	0,1219
Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi	11	0,1195
The Turkish Journal of Gastroenterology*	13	0,1160
Fırat Tıp Dergisi	10	0,1098
The Turkish Journal of Pediatrics*	18	0,1084
Akciğer Arşivi	9	0,1046
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	12	0,1034
İnfeksiyon Dergisi	19	0,1021
Ege Pediatri Bülteni	7	0,0958
Mikrobiyoloji Bülteni*	11	0,0932
Anadolu Psikiyatri Dergisi	5	0,0877
Hacettepe Tıp Dergisi	7	0,0833
Ulusal Travma Dergisi*	9	0,0825
Türkderm Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi	6	0,0810
Klinik Psikofarmakoloji Bülteni	5	0,0806
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	6	0,075
Anadolu Kardiyoloji Dergisi*	16	0,0744
Romatizma Dergisi	4	0,0701
TK Oftalmoloji Dergisi	5	0,0694
Türk Üroloji Dergisi	12	0,0638
Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*	8	0,0606
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	2	0,0606
Astım Allerji İmmünoloji	2	0,0555

Sürekli TIP Eğitimi Dergisi (STED)	7	0,0551
Türk Otolarengoloji Arşivi	3	0,0535
Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi	4	0,0526
Gülhane Tıp Dergisi	8	0,0509
Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi	9	0,05
TK Dermatoloji Dergisi	4	0,0493
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	3	0,0491
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	4	0,0454
Güncel Gastroenteroloji	4	0,0430
Cumhuriyet Ü. Tıp Fakültesi Dergisi	3	0,0422
Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi	5	0,0367
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası	3	0,0365
KBB-Forum	3	0,0365
Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi	3	0,0365
Türkiye Acil Tıp Dergisi	3	0,0348
TK Pediatri Dergisi	3	0,0340
Türk Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Dergisi	3	0,0333
Akademik Gastroenteroloji Dergisi	3	0,0326
Yeni Symposium	2	0,0322
Dicle Tıp Dergisi	3	0,0319
Erciyes Tıp Dergisi	2	0,0312
Genel Tıp Dergisi	2	0,0312
Turkish Journal of Haematology	2	0,0312
İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi	2	0,0307
Düşünen Adam Dergisi	2	0,0303
Ağrı*	2	0,0294
Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi	1	0,0285
Adli Tıp Bülteni	1	0,0277
Diagnostic and Interventional Radiology*	3	0,0263
Turkish Journal of Nuclear Medicine	1	0,0263
Turkish Respiratory Journal	2	0,0259
TK Jinekoloji-Obstetrik	3	0,0225
İzmir Atatürk Eğitim Hastanesi Tıp Dergisi	1	0,0222
Türk Nöroşirurji Dergisi	2	0,0217
Osteoporoz Dünyasından	1	0,0204
The Journal of the Turkish-German Gynecological ARTEMIS	2	0,02
TK Anesteziyoloji ve Reanimasyon Dergisi	1	0,0196
Nörolojik Bilimler Dergisi	2	0,0190
Bilgisayarlı Tomografi Bülteni	1	0,0188
Dermatose	1	0,0156
Turkish Neurosurgery	1	0,0153
Van Tıp Dergisi	1	0,0151
Solunum Hastalıkları Dergisi	1	0,0144
Gazi Medical Journal	1	0,0138

TK Tıp Bilimleri Dergisi	3	0,0121
Eklem Hastalıkları ve Cerrahisi	1	0,0120
Turkish Journal of Medical Sciences	1	0,0069
Cerrahpaşa Tıp Dergisi	0	0
Damar Cerrahisi Dergisi	0	0
Ege Tıp Dergisi	0	0
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi	0	0
Güncel Pediatri	0	0
Journal of Sports Science & Medicine	0	0
Klinik Gelişim	0	0
Kulak Burun Boğaz İhtisas Dergisi*	0	0
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	0	0
Neuroanatomy	0	0
Nöropsikiyatri Arşivi	0	0
Şişli Etfal Tıp Dergisi	0	0
Turkish Journal of Cancer	0	0
Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism	0	0
Türk Biyokimya Dergisi	0	0
Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi	0	0
TK Tıp Etiği-Hukuku-Tarihi Dergisi	0	0

Tablo 3. 2006 yılı Ulusal Etki Faktörü sıralaması (Dergilerin tümü dikkate alınarak hesaplanmıştır).

*PUBMED tarafından da indekslenen dergiler.

Tablo 4, 5 ve 6'da dergilerin, sadece kendi arşivlerindeki yazılarda, kendine aldığı atıflar kullanılarak hesaplanan EF'leri sıralanmıştır. Buradaki hesaplama sırasında, dizindeki diğer dergilerden alınan atıflar dikkate alınmamıştır. Dergilerimizin bu yöntem ile bulunan etki faktörlerinden, 2004 yılında 45, 2005 yılında 43, 2006 yılında 46'sı sıfır bulunmuştur. Yani dergilere yazı gönderen yazarlar, derginin kendisindeki hiçbir yazıyı atf olarak kullanmamışlardır.

Dergi Adı	Atıf Sayısı	Etki Faktörü
Bağımlılık	11	0,2820
Türkiye Parazitoloji Dergisi	34	0,1965
Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Dergisi	14	0,1647
Türk Geriatri Dergisi	8	0,1355
Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi	19	0,1092
Türk Üroloji Dergisi	18	0,1028
Osteoporoz Dünyasından	5	0,1020
Klinik Psikofarmakoloji Bülteni	7	0,1014

Retina-Vitreus	8	0,0919
Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi	11	0,0866
Romatizma Dergisi	5	0,0833
Türk Psikiyatri Dergisi	5	0,0793
Solunum Dergisi	5	0,0694
Türk Biyokimya Dergisi	1	0,0555
Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi	2	0,0555
Neuroanatomy	1	0,05
TK Oftalmoloji Dergisi	4	0,05
Dermatose	3	0,0483
Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi	6	0,0476
Perinatoloji Dergisi	3	0,0468
Turkish Respiratory Journal	3	0,0468
TK Dermatoloji Dergisi	4	0,0465
Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica	6	0,0447
Türkiye Ekopatoloji Dergisi	2	0,0434
Solunum Hastalıkları Dergisi	4	0,0388

Tablo 4. Dergilerin sadece kendi yazılarında bulunan atıflar dikkate alınarak hesaplanan 2004 yılı etki faktörü listesi (ilk 25 dergi).

Dergi Adı	Atıf Sayısı	Etki Faktörü
Türk Geriatri Dergisi	21	0,2658
Türkiye Parazitoloji Dergisi	31	0,2403
Bağımlılık	9	0,2
Retina-Vitreus	12	0,1333
Anadolu Kardiyoloji Dergisi	20	0,0976
Dermatose	6	0,0938
Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi	12	0,087
Osteoporoz Dünyasından	4	0,0833
Türk Üroloji Dergisi	14	0,0814
Klinik Psikofarmakoloji Bülteni	5	0,0769
Türk Psikiyatri Dergisi	5	0,0758
Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi	8	0,0656
Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Dergisi	6	0,0652
Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi	8	0,0588
Toraks Dergisi	5	0,0575
Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi	2	0,0556
Damar Cerrahisi Dergisi	2	0,05

Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica	6	0,0484
Perinatoloji Dergisi	3	0,0462
Türkiye Ekopatoloji Dergisi	2	0,0444
İnfeksiyon Dergisi	9	0,0441
Fırat Tıp Dergisi	4	0,0435
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	2	0,0435
Tüberküloz ve Toraks	5	0,0397
KLİMİK Dergisi	3	0,0357

Tablo 5. Dergilerin sadece kendi yazılarında bulunan atıflar dikkate alınarak hesaplanan 2005 yılı etki faktörü listesi (ilk 25 dergi).

Dergi Adı	Atıf Sayısı	Etki Faktörü
Türkiye Parazitoloji Dergisi	37	0,2803
Türk Geriatri Dergisi	24	0,2790
Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Dergisi	23	0,25
Bağımlılık	8	0,1818
Retina-Vitreus	16	0,1415
KLİMİK Dergisi	9	0,1111
Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi	8	0,0869
Mikrobiyoloji Bülteni	9	0,0762
Perinatoloji Dergisi	5	0,0609
Türk Üroloji Dergisi	11	0,0585
Astım Allerji İmmünoloji	2	0,0555
Anadolu Psikiyatri Dergisi	3	0,0526
Romatizma Dergisi	3	0,0526
Toraks Dergisi	4	0,0470
Türk Psikiyatri Dergisi	3	0,0441
Tüberküloz ve Toraks	5	0,0423
TK Oftalmoloji Dergisi	3	0,0416
Ege Pediatri Bülteni	3	0,0411
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi	5	0,0406
TK Dermatoloji Dergisi	3	0,0370
The Turkish Journal of Gastroenterology	4	0,0357
Akciğer Arşivi	3	0,0348
Fırat Tıp Dergisi	3	0,0329
Anadolu Kardiyoloji Dergisi	7	0,0325
Klinik Psikofarmakoloji Bülteni	2	0,0322

Tablo 6. Dergilerin sadece kendi yazılarında bulunan atıflar dikkate alınarak hesaplanan 2006 yılı etki faktörü listesi (ilk 25 dergi).

Tablo 7, 8 ve 9'da ise hesaplama yöntemlerinden üçüncüsü kullanılmıştır. Bu hesaplamada derginin kendisi dışında kalan diğer dergilerden aldığı atıf sayıları dikkate alınmıştır. 2004 yılında 41, 2005 yılında 27, 2006 yılında 22 derginin Etki faktörü sıfır bulunmuştur.

Dergi Adı	Atıf Sayısı	Etki Faktörü
Türk Psikiyatri Dergisi	19	0,3015
Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Dergisi	20	0,2352
İnfeksiyon Dergisi	45	0,2272
KLİMİK Dergisi	14	0,2222
Toraks Dergisi	22	0,2
Türkiye Acil Tıp Dergisi	10	0,1351
Neuroanatomy	2	0,1
Solunum Hastalıkları Dergisi	10	0,0970
Anadolu Kardiyoloji Dergisi	15	0,0949
Romatizma Dergisi	5	0,0833
Solunum Dergisi	6	0,0833
Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi	3	0,0833
Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi	14	0,0804
Türkderm Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi	7	0,0760
Yeni Symposium	4	0,0754
Türk Geriatri Dergisi	4	0,0678
Türk Pediatri Arşivi	4	0,0655
Dermatose	4	0,0645
Türk Otolarengoloji Arşivi	4	0,0625
The Turkish Journal of Pediatrics	6	0,0594
Türk Biyokimya Dergisi	1	0,0555
Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi	7	0,0555
Tüberküloz ve Toraks	7	0,0542
Türkiye Parazitoloji Dergisi	9	0,0520
Turkish Respiratory Journal	3	0,0468

Tablo 7. Dergilerin kendi dışında, dizindeki diğer dergilerden aldığı atıflar dikkate alınarak hesaplanan 2004 yılı etki faktörü listesi. Derginin kendi arşivindeki atıflar dikkate alınmamıştır (ilk 25 dergi).

Dergi Adı	Atıf Sayısı	Etki Faktörü
Toraks Dergisi	23	0,2643
Tüberküloz ve Toraks	27	0,2142
Türk Psikiyatri Dergisi	12	0,1818
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi	16	0,1441
İnfeksiyon Dergisi	28	0,1372
Bağımlılık	6	0,1333

KLİMİK Dergisi	10	0,1190
Klinik Psikofarmakoloji Bülteni	7	0,1076
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası	8	0,1039
Türk Pediatri Arşivi	7	0,1
Türk Patoloji Dergisi	4	0,0888
Türk Geriatri Dergisi	7	0,0886
Van Tıp Dergisi	5	0,0862
Solunum Dergisi	5	0,0847
Gülhane Tıp Dergisi	13	0,0833
Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi	11	0,0808
Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi	11	0,0797
Türk Otolarengoloji Arşivi	4	0,0740
Diagnostic and Interventional Radiology	12	0,0710
Ulusal Travma Dergisi	8	0,0708
The Turkish Journal of Gastroenterology	8	0,0672
Turkish Respiratory Journal	5	0,0649
TK Oftalmoloji Dergisi	5	0,0632
Nöropsikiyatri Arşivi	1	0,0625
Solunum Hastalıkları Dergisi	5	0,0602

Tablo 8. Dergilerin kendi dışında, dizindeki diğer dergilerden aldığı atıflar dikkate alınarak hesaplanan 2005 yılı etki faktörü listesi. Derginin kendi arşivindeki atıflar dikkate alınmamıştır (ilk 25 dergi).

Dergi Adı	Atıf Sayısı	Etki Faktörü
KLİMİK Dergisi	21	0,2592
Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Dergisi	18	0,1956
Türk Psikiyatri Dergisi	13	0,1911
Toraks Dergisi	15	0,1764
Solunum Dergisi	9	0,1636
Tüberküloz ve Toraks	18	0,1525
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	12	0,1034
İnfeksiyon Dergisi	18	0,0967
The Turkish Journal of Pediatrics	16	0,0963
Türk Geriatri Dergisi	8	0,0930
Perinatoloji Dergisi	7	0,0853
Hacettepe Tıp Dergisi	7	0,0833
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi	10	0,0813
The Turkish Journal of Gastroenterology	9	0,0803
Fırat Tıp Dergisi	7	0,0769
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	6	0,075
Ulusal Travma Dergisi	8	0,0733
Akciğer Arşivi	6	0,0697

Türkderm Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi	5	0,0675
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi	2	0,0606
Ege Pediatri Bülteni	4	0,0547
Klinik Psikiyatri Bülteni	3	0,0483
Cumhuriyet Ü. Tıp Fakültesi Dergisi	3	0,0422
Anadolu Kardiyoloji Dergisi	9	0,0418
Sürekli TIP Eğitimi Dergisi (STED)	5	0,0393

Tablo 9. Dergilerin kendi dışında, dizindeki diğer dergilerden aldığı atıflar dikkate alınarak hesaplanan 2006 yılı etki faktörü listesi. Derginin kendi arşivindeki atıflar dikkate alınmamıştır (ilk 25 dergi).

Üç yılın genelinde, her 3 yöntem de dikkate alındığında, ilk 25 arasına girerek, başarılarının rastlantısal değil, sürekli olduğunu gösteren dergiler Tablo 10'da listelenmiştir.

Dergi	İlk 25 içinde yer alma
Türk Geriatri Dergisi	9
Türk Psikiyatri Dergisi	9
Anadolu Kardiyoloji Dergisi	8
Antibiyotik ve Kemoterapi (ANKEM) Dergisi	8
KLİMİK Dergisi	8
Toraks Dergisi	8
Bağımlılık	7
İnfeksiyon Dergisi	7
Klinik Psikiyatri Bülteni	7
Solunum Dergisi	7
Tüberküloz ve Toraks	7
Türkiye Parazitoloji Dergisi	7

Tablo 10. Dergilerimizin, 2004, 2005 ve 2006 yılları boyunca IF'lerine göre kaç kez ilk 25 içinde yer aldıkları görülmektedir.

TARTIŞMA

Etki faktörüne, yukarıda da belirtildiği gibi ülkemizde de, dünyada da gereğinden daha fazla değer veriliyor olabilir. Ancak, dergiler arasında bir derecelendirme ya da sıralama yapmak gerektiğinde halen dünyada geçerli yöntem etki faktörüdür. Etki faktörünü hesaplamamanın tek yolu, yazının başında açıklanan formül değildir. Üç, 5 ve 10 yıllık etki faktörleri de aynı yöntemle hesaplanmaktadır. Dergide basılan yazı tiplerine de, hesaplama sırasında değişik oranlarda dikkate almak mümkündür. Thomson-ISI tarafından yapılan ve Journal Citation Reports® adı ile yayınlanan etki faktörü hesaplamalarında, sadece araştırma makaleleri ve derlemeler dikkate alınmaktadır. Bizim çalışmamızda incelenen içerikler editörler tarafından gönderilmemiştir. Tamamı internetten alınan verilerdir. Bu içeriklerin büyük kısmı basılı kopyalarından da kontrol edilmiş olmalarına rağmen, çoğunda makale tipi belirtilmemiştir.

Bu nedenle makale tipi seçiminde olgu sunuları da dahil edilmiştir.

Etki faktörü, araştırmacıların dergi seçiminde dikkate aldığı bir faktördür. Araştırmacılar yazılarını gönderirken, etki faktörü yüksek dergileri tercih etmektedirler. Aslında değerli olan araştırmacının kendisi ve çalışmasıdır. Ve eğer çalışma gerçekten bilime katkı yapacak orijinal bir çalışma ise mutlaka atıf alacak ve yayınlandığı derginin değerini yükseltecektir. Ancak etki faktörünün, belki de en yanlış yorumlandığı ve kötüye kullanıldığı yer bu noktadır. Değersiz, hiç atıf alamamış yazılar bile, yüksek etki değerli dergilerde yayınlanmışlar ise, her tür akademik yükseltmede dikkate alınmakta ve hak ettiklerinden fazla önem verilmektedir.

Araştırmacılar ve onların yazıları kadar, etki faktörünü etkileyen üç önemli nokta daha vardır.

* Dergi içeriklerinin en azından özet bölümlerinin internetten erişilebilir olması.

* Araştırma yapmak üzere geliştirilmiş dizinlerde, veritabanlarında yer almaları (PUBMED, ULAKBİM, TÜRKMEDLINE vs..)

* Derginin basmayı vaad ettiği periyodlar içinde düzenli olarak basılması

İnternette, tam metin olarak erişilen dergilerin (ücretli ya da ücretsiz) bu imkanı olmayan dergilere göre çok daha avantajlı olduklarını vurgulamakta yarar görüyoruz. Çalışmanın eksiklerini tamamlayabilmek amacıyla internette erişilemeyen sayıları bulmak için; ULAKBİM, Hacettepe Tıp Fakültesi ve Ankara Tıp Fakültesi kütüphanelerinde, ve derginin alanın giren branşlarda uzmanlık yapmış arkadaşlarımız yada hocalarımızın kişisel kütüphanelerinde yaptığımız araştırmada aradığımız dergilerin dörtte birine dahi ulaşamadık. Ne internette ne de basılı kopyalarına erişilemeyen dergilerin atıf almalarını beklememek gerektiğini düşünüyoruz.

Etki faktörü, tüm hatalı kullanımına rağmen, dergiler ve dergi içeriklerindeki yazıların derecelendirilmesi aşamasında hala en geçerli formüldür. Ülkemizde 150'den fazla medikal dergi düzenli olarak yayın hayatına devam etmektedir. Süreli biomedikal yayıncılığımızın kalitesini arttırmak ve daha iyiye taşımak için, dergiler arasında rekabet ortamının yaratılması, hiç değilse derecelendirme tablolarında sonlarda yer alan dergiler için bir atılım enerjisi yaratabilir. Konunu otoritesi olan ULAKBİM'in "Ulusal Atıf İndeksi"ni geliştirerek, güncel kavramlara uygun yeni formüllerle bu rekabet ortamını rahatlıkla sağlayabileceğini düşünüyoruz.

Bu çalışma, dergilerin arasında nasıl bir fark olabileceği, yada sınıflama yapılabileceği konusunda fikir vermek üzere yapılmıştır. Çok dikkatle yapılmış olmasına rağmen hatalar olabilir. Ancak bulunması muhtemel hatalar, istatistikleri etkileyebilecek düzeyde olamaz. Sadece dizine alınamayan diğer 50 kadar dergimiz bu tablolarda değişiklikler yapabilirler. Günümüz koşullarında ne internette ne de kütüphanelerden erişilemeyen bu dergileri, kimin nasıl erişip okuyabildiği ise başka bir tartışmanın konusudur.

Çalışmamız süregelen bir çalışmadır. Bugüne kadar herhangi bir dergide yayınlanmamış olmasının nedeni, kapsadığı dergi sayısının sürekli olarak artması ve toplam sayısının yeterli düzeye henüz erişmiş olmasıdır. Büyük olasılıkla sempozyum sunusu sırasında arşiv eksiklerini tamamlayabildiğimiz 1-2 dergi daha tablolarda yerini alacaktır.

Dergi	Yayına Başlama tarihi
Astım Allerji İmmünoloji	2003
Bakırköy Tıp Dergisi	2005
Endokrinolojide Diyalog	2004
Glokom-Katarakt	2006
Harran Üniversitesi Tıp Fak. Dergisi*	2004
Meme Sağlığı Dergisi	2005
Nobel Medicus	2005
Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği (TJOD) Dergisi	2004
TK Adli Tıp	2004

Tablo 11. Ulusal Atıf Dizininde yer alan, ancak yayın hayatına 2004 ve sonrasında başladığı için hesaplama tablolarında yer almayan dergilerimiz

(* Bu derginin 2006 yılı sayıları da eksik)

Dergi	Eksik Yıllar
Türkiye Acil Tıp Dergisi	2006
Türk Pediatri Arşivi	2006
Türkiye Ekopatoloji Dergisi	2006
Türk Patoloji Dergisi	2006
TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni	2002, 2003, 2006
Güncel Pediatri	2006
Harran Üniversitesi Tıp Fak. Dergisi	2006

Tablo 12. Dizinde bulunan ancak arşivleri tamamlanamadığı için etki faktörleri hesaplanmayan dergiler.

KAYNAKLAR

- 1-Eugene Garfield. How can impact factors be improved? *British Medical Journal* 1996; 313:411-3
- 2-M. Amin & M. Mabe. *Impact Factors: Use and Abuse. Perspectives in Publishing, Elsevier Science October 2000*
- 3-http://www.ulakbim.gov.tr/dokumanlar/sempozyum3/031_oguz.pdf
- 4-Gross PLK, Gross EM College libraries and chemical education. *Science* 1927,66:385-9
- 5-<http://scientific.thomson.com/free/essays/journalcitationreports/impactfactor>
- 6-<http://scientific.thomson.com/free/essays/citationindexing/history>
- 7-<http://scientific.thomson.com/press/2005/8289850/>
- 8-Garfield E. How ISI selects journals for coverage: quantitative and qualitative considerations. *Current Comments* 28 Mayıs 1990; No. 22, pp. 5-13.
- 9-Ahmet Asan. ISI 'nin Kullandığı İndeksler: SCI -Expanded, SSCI ve AHCI: Tarihsel Gelişim, Bugünkü Durum ve Etki Faktörü. *Orlab On-Line Mikrobiyoloji Dergisi* 2004; 2(5); 1-21