

ULUSLARARASI AKADEMİK YAYINLAR VE TÜRKİYE’NİN BİLİMSEL ÜRETKENLİĞİ

Hacer ÇİMEN* ve Ertuğrul ÇİMEN**

ÖZ

Son yıllarda ülkemizde kişisel ve kurumsal anlamda yürütülen “bilimsel üretkenlik” tartışmalarında sıkça gündeme gelen uluslararası bilimsel makaleler açısından Türkiye’nin Avrupa Birliği Ülkeleri ve aday ülkeler arasındaki yerinin belirlenmesi, üniversitelerimizin beş yıllık bilimsel yayın performanslarının karşılaştırılması, uluslararası bilimsel yayın üretilirken ortaya çıkan eksiklerin ve yanlışların belirlenmesi ve hepsinden önemlisi bu alanda otoritenin kim ya da hangi kurum olması gerektiği sorularına yanıt aranmaktadır.

GİRİŞ

Son günlerde akademisyenler ve üniversite yönetimlerinin gündeminden düşmeyen konulardan birisi de kişisel ve kurumsal olarak ne kadar yayın yapıldığı ve bu yayınlara yapılan atıf sayılarının saptanmasıdır.

Yapılan bu çalışma iki bölümde hazırlanmıştır. İlk bölümde uluslararası dizinler ve atıflar üzerine kavramsal bir çerçeve çizilmiştir. İkinci bölümde ise, en önemli uluslararası atıf dizini olan “Web of Science”ın verileri kullanılarak ülkemizin / üniversitelerimizin “bilimsel üretkenlik”te nerede olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

ULUSLARARASI BİLİMSEL YAYIN DİZİNLERİ

Bilimsel araştırmalar ve incelemeler sonucu oluşturulan yayınların kullanılması, yeni araştırmalara kaynak oluşturması, bu yayınların

* Türkiye Bankalar Birliği Kütüphanesi 34340 Etiler / İstanbul
(hacer.cimen@tbb.org.tr)

**Daire Başkanı; Kadir Has Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon
Daire Başkanlığı, İstanbul (ecimen@khas.edu.tr).

nerede, ne zaman ve kim tarafından üretildiğinin bilinmesi ile mümkündür. Bilimsel bilginin bibliyografik denetiminin sağlandığı önemli araçlar kataloglar, bibliyografyalar ve dizinlerdir (Atılğan, 2005b).

Üniversitelerin bilimsel çalışmalarının değerlendirilmesi yayın ve patent sayıları ile ölçülmektedir. Bu yayınların uluslararası dergilerde yapılması ve söz konusu dergilerin tanınmış dizinlerde taranıyor olması da önemli bir ölçüttür (Atılğan, 2005a).

Üretilen bilimsel yayınların (makalelerin) daha çok kullanıcıya erişebilmesi, yeni üretilecek bilgiye katkısının ölçülebilmesi için çeşitli ölçütler bulunmaktadır. Bunlar:

- Makalenin yer aldığı yayının hakemli olması,
- Makalenin yer aldığı derginin ulusal ya da uluslararası olması,
- Makalenin yer aldığı derginin ulusal ya da uluslararası dizinlerde taranıyor olması,
- Makalenin yer aldığı derginin saygınlığıdır (Etki faktörü = Impact Factor-IF).

Institute for Scientific Information (ISI) tarafından uluslararası düzeyde konu bazında hazırlanan önemli atıf dizinleri vardır. Bunlara Science Citation Index-Expanded (SCI-Expanded), Social Science Citation Index (SSCI), Arts and Humanities Index (AHCI), Index Medicus (IM), Dental Index (DI), Engineering Index (EI), CompuMath Citation Index'i (CMCI) örnek verebiliriz.

ATIF YAPMA - ATIF DİZİNLEME VE ETKİ FAKTÖRÜ

Atıf yapma, bir düşüncenin kaynağını açıklamaktır. Atıf yapmanın temel işlevi atıf yapan ile atıf yapılan belge arasında bir bağ kurmaktır. Atıfların başlıca rolü daha önceki araştırmaları tanıtmaktır. Bunun yanı sıra, ilgili çalışmaları değerlendirme, kanıt gösterme, yöntemi tanımlama, ilgili kaynaklardan haberdar olduğunu gösterme, daha geniş okuma olanağı sağlama vb. nedenlerle de başka kaynaklara atıf yapılmaktadır (Al ve Tonta, 2004, s. 21).

Atıf dizinleme, ilk olarak 1873 yılında Shepherd's Citations adlı kaynağın yayınlanmasıyla başlamıştır. 20. yüzyılda bibliyografik

uygulamaların standartlaştırılması atıf dizinlemesinin nesnellliğini ve güvenilirliğini artırmıştır (Al ve Tonta, 2004, s. 21).

Atıf dizinlerinin oluşturulmasında üç temel amaç gözetilmektedir:

1. Bilim adamlarının, bilim kuruluşlarının ve eserlerinin nicelik ve nitelik yönünden değerlendirilmelerinin yapılması,
2. Bilimsel ve teknolojik gelişmenin bir modelinin oluşturulması,
3. “Bilgi taraması” ve “bilgi erişim”e yönelik her türlü çalışmanın gerçekleştirilmesi (Gökkurt, 1998, s. 23).

Etki faktörü (EF), bir süreli yayında yer alan belgelerle, belirli bir yılda ortalama olarak hangi sıklıkta atıf yapıldığının ölçüsüdür ve belgelerin atıf olarak kullanılma sıklığının göstergesidir. EF, temelde bir süreli yayında yayınlanmış atıf olarak kullanılacak potansiyel belgeler ile bunların içinden gerçekten atıf gösterilmiş olanların kullanılma sıklığı arasındaki orandır. Yayınlanan her belgenin aldığı atıf sayısı ne kadar çok olursa, EF o oranda yükselir (Alkan, 1998, s. 284).

Atıf yapılan bir süreli yayın makalesinin 2006 yılına ait EF değeri şu şekilde hesaplanır:

2004–2005 yıllarında bir süreli yayında yayımlanan belgelerin
2006’da atıf olarak kullanılma sayısı

EF = -----

2004–2005 yıllarında o süreli yayında yayınlanan belge sayısı

Süreli yayınların bu şekilde hesaplanan EF değerleri, onların önemlerini belirlemede güvenilir bir ölçü olarak kabul edilir. EF değeri yüksek olan bir süreli yayının nitelikli olduğu varsayılır (Alkan, 1998, ss. 284–85).

ISI, dergi atıf raporlarını Journal Citation Reports’da (JCR) yayınlamaktadır. Belirli konulara giren süreli yayınları EF değerlerine göre yüksekten düşüğe doğru listelerken, bir süreli yayının kendi konu grubu içerisinde diğer süreli yayınlara göre yerini ve önemini belirlemeyi amaçlar (Alkan, 1998, ss. 284–85). Bu eser içerdiği her dergi için toplam atıf sayısını, derginin her sayısındaki toplam makale sayısını ayrıntılı olarak vermektedir. Dergilerin önem sıralamaları, etki faktörleri ve güncellik değerleri kullanılarak yapılmaktadır (Atılğan, 2006b).

Web of Science

1950'lerin ortasında Eugene Garfield, atıf dizinlemesinin dergi kullanımı, sık kullanılan kaynakların düzenlenmesi ve yönetimi, tarihsel ve toplumsal bilimsel araştırmaların yapılması ve literatür artışıyla ilgili güvenilir bilgiler elde etme konusundaki önemini fark etmiştir (Al ve Tonta, 2004, s. 21).

1958 yılında Eugene Garfield tarafından kurulan “Bilimsel Bilgi Enstitüsü” (ISI) bilimsel yayın performansını “uluslararası yayın ve yayınlara yapılan atıflar” temelinde ölçerek, her bir bilim dalındaki birçok bilimsel dergiyi analitik bir değerlendirmeye tabi tutarak atıf dizinleri (citation index) oluşturmaktadır. (Celal Bayar Üniversitesi Kütüphane: 2006). Garfield'ın önderliğinde 1961 yılında önce Science Citation Index'i, 1973 yılında Social Science Citation Index'i ve Arts and Humanities Citation Index'i yayımlamaya başlamıştır (Al ve Tonta, 2004: 21). Thomson Bilimsel Yayın Grubuna geçen dizinler günümüzde <http://www.wos.com> adresinden taranabilmektedir.

Science Citation Index (SCI) –Expanded, Social Science Citation Index (SSCI), Arts and Humanities Index (AHCI) son yıllarda ülkemizde araştırmacılar tarafından oldukça sık kullanılan önemli bir yayın haline gelmiştir. Bunun başlıca nedenleri;

- Citation Index grubu, uluslararası düzeyde en çok kabul gören dizindir: ISI, dünyada önemli binlerce bilimsel dergiyi düzenli olarak tarayarak, dizinler.
- Ulusal düzeyde, bilimsel yayınların en çok üretildiği üniversitelerin bağlı bulunduğu üst kurul olan YÖK, üniversitelerin değerlendirilmesinde atıf dizinlerini belirleyici ölçüt olarak ele almaktadır: YÖK'ün üniversite değerlendirmelerinde yapılan yayın sayısı da önemli bir göstergedir.
- Üniversiteler, öğretim üyelerinin araştırma faaliyetlerindeki başarısını ölçerken atıf dizinlerinde yer alan yayınlara öncelik vermektedir: Üniversiteler araştırma, teşvik ve ödül fonlarını kullanırken öğretim üyelerinin yayın sayılarını göz önünde bulundurmaktadır.
- Akademik yükseltmelerde atıf dizinlerinde taranan dergilerde makale yayınlama zorunluluğu vardır: YÖK 2001 yılından

İtibaren akademik yükseltmelerde bu dizinlerde yer alan dergilerde makale yapma zorunluluğu getirmiştir.

Web of Science veri tabanında ağırlıklı olarak İngilizce yayınlanmış dergiler yer almaktadır. Kapsam olarak genişletilmiş listesinde ise dergiler, bildiri kitapları, özgün araştırma makaleleri, tartışmalar, raporlar, düzeltmeler, editör yazıları, kronolojiler, bilimsel toplantı özetleri ve kitap eleştirileri yer almaktadır.

Social Science Citation Index: Sosyal bilimler alanında 50'den fazla disiplinde güncel ve geriye dönük bibliyografik bilgiyi içerir. Düzenli olarak atıf eklenir, yazar dizini bulunur. Dizinde 1700 hakemli dergi taranmakta ayrıca 3300 dergiden seçilmiş makaleler de yer almaktadır.

Science Citation Index: Uygulamalı bilimler alanında 100'den fazla disiplinde güncel ve geriye dönük bibliyografik bilgiyi içerir. Düzenli olarak atıf eklenir, yazar dizini bulunur. SCI'de 3700 hakemli dergi taranmakta Expanded formatında ise 5800 dergiden seçilmiş makale yer almaktadır.

Arts & Humanities Citation Index: Sanat ve insani bilimler alanında güncel ve geriye dönük bibliyografik bilgiyi içerir. Düzenli olarak atıf eklenen dizinde 1130 dergi taranmakta, Expanded formatında 7000 dergiden seçilmiş makale bulunmaktadır.

ATIF DİZİNLERİNDE YER ALAN DERGİLER NASIL SEÇİLİR?

ISI kapsamında taranacak bir derginin belirli standartları sağlaması gerekmektedir. Bir derginin seçilmesi sonsuza kadar ISI kapsamında kalması anlamına gelmemektedir. Belirli aralıklarla yapılan incelemelerde söz konusu standartları sağlayamayan dergiler, ISI kapsamından çıkarılmaktadır. ISI'nın dergi seçimindeki temel standartları şunlardır:

- Derginin zamanında çıkması,
- Bibliyografik bilgi için İngiliz dilinin uygun şekilde kullanımı (başlığın, anahtar kelimelerin, özetlerin İngilizce olması),
- Dergide makalesi olan yazarların adreslerinin eksiksiz olması,
- Derginin editörü, danışma kurulu üyeleri ve dergideki makale yazarlarının ISI kapsamındaki dergilerde yaptığı yayınlar ve atıflar,
- Dergide yer alan makalelerin atıf durumları (Asan, 2004, 8).

Ülkemizde son yıllarda özellikle akademik yükseltmelerin söz konusu dizinlerde yayınlanan dergilerdeki makale sayısına göre değerlendirilmesi, bunlara verilen önemi artırmıştır. Dizinde yer alacak dergiler için temel standartlar arasında yer alan “dergide makalesi olan yazarların adreslerinin eksiksiz olması” Türkiye kaynaklı makalelerin tespitinde önemli bir unsurdur. Ancak, bazı makale yazarlarının iki isimlerinin olması, soyadı değişiklikleri ve kurum isimleri yazılırken göz önünde bulundurulacak standart bir format olmaması nedeniyle Türkiye çıkışlı yayınların saptanmasında sorunlar yaşanmaktadır.

Veri tabanlarının dergi seçim ölçütlerine uyan ve bu dizinde taranan Türk dergilerinin listesine aşağıda yer verilmektedir. Ancak, ISI'da yaklaşık 16.000 adet dergi tarandığı düşünülürse bunların sayısının az olduğu görülmektedir.

SCI-EXP'e Giren Türkiye Kaynaklı Dergiler

JOURNAL OF SPORT SCIENCE & MEDICINE ISSN: 1303-2968

TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY (3 Aylık) ISSN: 1010-7614

TURKISH JOURNAL OF EARTH SCIENCES (Yılda 3 kez) ISSN: 1300-0985

TURKISH JOURNAL OF PEDIATRICS (3 Aylık) ISSN: 0041-

TURKISH JOURNAL OF VETERINARY & ANIMAL SCIENCES (2 Aylık)
ISSN: 1300-0128

SSCI'e Giren Türkiye Kaynaklı Dergiler

TÜRK PSİKOLOJİ DERGİSİ (Yılda 2 kez) ISSN: 1300-4433

TURKISH PSYCHOLOGIST ASSOC.

TÜRK PSİKİYATRİ DERGİSİ (3 Aylık) ISSN: 1300-2163

TÜRKİYE SİNİR VE RUH SAĞLIĞI DERNEĞİ

TÜRKİYE’NİN BİLİMSEL ÜRETKENLİĞİ

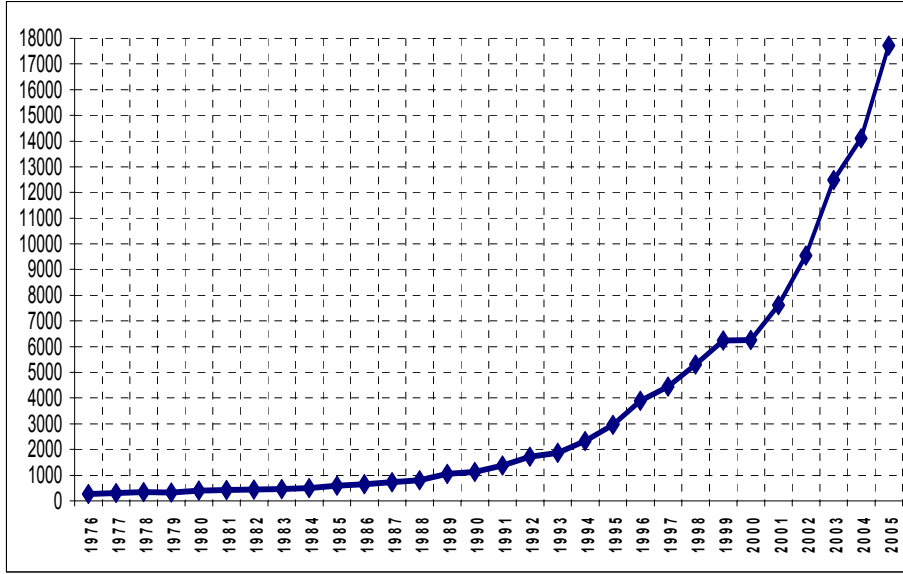
Bu çalışmada Web of Science dizinlerinde yer alan yayın sayıları tespit edilirken sadece makaleler değil diğer yayın türleri de kapsam içerisine alınmıştır.

Yıllar	Yayın Sayısı	Yıllar	Yayın Sayısı
1976	259	1991	1372
1977	303	1992	1713
1978	353	1993	1879
1979	333	1994	2329
1980	397	1995	2962
1981	424	1996	3893
1982	430	1997	4441
1983	461	1998	5304
1984	490	1999	6239
1985	598	2000	6259
1986	644	2001	7623
1987	726	2002	9552
1988	797	2003	12492
1989	1055	2004	14110
1990	1135	2005	17717

Tablo 1: Türkiye'nin Atıf Dizinlerindeki Yeri ve Tarihsel Gelişimi (I)

Türkiye'nin 1976–2005 yılları arasındaki yayın performansına ilişkin bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır. 1976–1989 döneminde yayın performansında belirgin olmamakla birlikte düzenli bir artış görülmektedir. 1989 yılında ilk kez yayın sayısı binin üzerine çıkmıştır. Ancak, Tablo 1'e ilişkin olarak hazırlanan Grafik 1'de görüldüğü üzere 1989–1999 döneminde sürekli bir artış gözlenmektedir. 2000 yılından sonra Türkiye'nin yayın performansı hızla yükselmiştir. Birleşmiş Milletler Eğitim Bilim ve Kültür Örgütü "2005 Bilim Raporu"nda Türkiye'nin 1997 ile 2002 yılları arasındaki

tanınmış yayınlardaki bilimsel yayın sayısının üç kat artığını bildirirken, 1992 ve 2002 yılları arasındaki yayınların karşılaştırmasını “görkemli” olarak ifade etmiştir. (Hürriyet Gazetesi, 17 Ekim 2006)



Grafik 1: Türkiye'nin Atıf Dizinlerindeki Yeri ve Tarihsel Gelişimi (II)

Tablo 1 ve Grafik 1 incelendiğinde 1976 – 2000 aralığında düzenli bir artış gözlenmekle birlikte, yayın sayısındaki asıl artışın 2000 yılından itibaren başladığı açıkça görülmektedir. Bu kayda değer artışın elde edilmesinde, özellikle elektronik kaynakların üniversitelerde yaygın olarak kullanılmaya başlanmasının ve Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu'nun (ANKOS) kurulmasının önemli bir tetikleyici güç olduğu kanısındayız. Diğer bir önemli etken de hiç kuşkusuz Yüksek Öğretim Kurulu'nun (YÖK) akademik yükseltmeler için Web of Science'da (WoS) dizinlenen dergilerde yayın yapma zorunluluğu getirmiş olmasıdır.

AB üyesi ülkeler ve aday ülkelerde 2001 – 2005 döneminde yapılan ve WOS'da dizinlenen dergilerde yer alan toplam yayın sayıları Tablo 2'de yer almaktadır.

YAYIN SAYILARI (SSCI, SCI,AHSCI)										
	2001		2002		2003		2004		2005	
1	İngiltere	90981	İngiltere	85766	İngiltere	95122	İngiltere	90458	İngiltere	112700
2	Almanya	84306	Almanya	79385	Almanya	90658	Almanya	84274	Almanya	105503
3	Fransa	58278	Fransa	54929	Fransa	62414	Fransa	57782	Fransa	69264
4	İtalya	40344	İtalya	39205	İtalya	47084	İtalya	44932	İtalya	53466
5	İspanya	28181	İspanya	28503	İspanya	32426	İspanya	32380	İspanya	39046
6	Hollanda	24506	Hollanda	23512	Hollanda	27708	Hollanda	26501	Hollanda	33173
7	İsveç	18935	İsveç	17782	İsveç	19621	İsveç	18429	İsveç	22005
8	Belçika	12776	Belçika	12394	Belçika	14835	Polonya	14907	Türkiye	17717
9	Polonya	11816	Polonya	12241	Polonya	14527	Belçika	14295	Belçika	17599
10	Danimarka	9913	Türkiye	9652	Türkiye	12492	Türkiye	14110	Polonya	17011
11	Avusturya	9579	Danimarka	9544	Danimarka	10987	Danimarka	10366	Danimarka	12450
12	Finlandiya	8925	Avusturya	9065	Avusturya	10688	Avusturya	10262	Avusturya	12238
13	Türkiye	7623	Finlandiya	8475	Finlandiya	9649	Finlandiya	9267	Finlandiya	10335
14	Yunanistan	6690	Yunanistan	6425	Yunanistan	8328	Yunanistan	8266	Yunanistan	10082
15	İrlanda	5943	İrlanda	5917	İrlanda	6558	İrlanda	6838	İrlanda	8410
16	Çek Cumhuriyeti	5276	Çek Cumhuriyeti	5290	Çek Cumhuriyeti	6186	Çek Cumhuriyeti	6173	Çek Cumhuriyeti	7588
17	Macaristan	5027	Macaristan	4794	Portekiz	5503	Portekiz	5619	Portekiz	6648
18	Portekiz	4201	Portekiz	4304	Macaristan	5419	Macaristan	5279	Macaristan	6400
19	Slovakya	2214	Romanya	2191	Romanya	2655	Romanya	2439	Romanya	3005
20	Romanya	2188	Slovakya	2125	Slovakya	2264	Slovakya	2239	Slovakya	2678
21	Slovenya	1745	Slovenya	1749	Slovenya	2045	Slovenya	1932	Slovenya	2524
22	Bulgaristan	1544	Bulgaristan	1625	Bulgaristan	1837	Bulgaristan	1815	Hırvatistan	2167
23	Hırvatistan	1504	Hırvatistan	1407	Hırvatistan	1811	Hırvatistan	1793	Bulgaristan	2079
24	Estonya	648	Litvanya	682	Litvanya	777	Litvanya	899	Litvanya	1104
25	Litvanya	586	Estonya	659	Estonya	754	Estonya	796	Estonya	919
26	Letonya	346	Letonya	377	Letonya	380	Letonya	376	Letonya	420
27	Kıbrıs	257	Kıbrıs	233	Kıbrıs	305	Kıbrıs	335	Kıbrıs	389
28	Makedonya	219	Makedonya	204	Makedonya	262	Makedonya	274	Makedonya	329
29	Lüksemburg	145	Lüksemburg	141	Lüksemburg	172	Lüksemburg	193	Lüksemburg	256
30	Malta	80	Malta	73	Malta	94	Malta	78	Malta	101

Tablo 2: AB Üyesi ve Aday Ülkelerin Toplam Yayın Sayıları 2001 -2005 (SCI, SSCI, AHCI)

Tablo 2 incelendiğinde; Türkiye'nin 2001-2005 döneminde WoS'da dizinlenen dergilerde yer alan toplam yayın sayısı bakımından 11. sıradan 8. sıraya yükseldiği görülmektedir, toplam yayın sayısı bakımından ilk yedi ülkenin yeri ve sıralaması değişmemiştir. Tablo 2'nin ortaya koyduğu diğer bir önemli nokta, ilk yedi içinde yer alan altı ülkenin 2001-2005 dönemi sonunda toplam yayın sayılarında belirgin bir artış gözlenirken bu artışın yıldan yıla dalgalı bir seyir izlemesi, başka bir deyişle bir yıl artış gözlenirken bir sonraki yıl düşüş gözlenmesidir.

Tablo 2'de yer alan veriler toplam yayın sayısı ile ilgili genel bir değerlendirme yapılması için yeterli olmakla birlikte, ülkelerin gerçek yayın performanslarının tam olarak belirlenmesi ve gerçek bir değerlendirme yapılması için yeterli değildir. Sağlıklı bir değerlendirme yapılabilmesi için bu ülkelerde kişi başına düşen yayın sayılarının bilinmesi gereklidir.

Tablo 3'de AB üyesi ve aday ülkelerin bin kişi başına düşen yayın sayılarına göre sıralaması yer almaktadır.

	2001	2002	2003	2004	2005
1	İsveç 2,13	İsveç 2,00	İsveç 2,19	İsveç 2,05	İsveç 2,44
2	Danimarka 1,85	Danimarka 1,78	Danimarka 2,04	Danimarka 1,92	Danimarka 2,30
3	Finlandiya 1,72	Finlandiya 1,63	Finlandiya 1,85	Finlandiya 1,78	İrlanda 2,05
4	İrlanda 1,55	İrlanda 1,52	Hollanda 1,71	İrlanda 1,70	Hollanda 2,03
5	İngiltere 1,54	Hollanda 1,46	İrlanda 1,65	Hollanda 1,63	Finlandiya 1,97
6	Hollanda 1,53	İngiltere 1,45	İngiltere 1,60	İngiltere 1,52	İngiltere 1,88
7	Belçika 1,24	Belçika 1,20	Belçika 1,43	Belçika 1,37	Belçika 1,68
8	Avusturya 1,19	Avusturya 1,12	Avusturya 1,32	Avusturya 1,26	Avusturya 1,49
9	Almanya 1,02	Almanya 0,96	Almanya 1,10	Almanya 1,02	Almanya 1,28
10	Fransa 0,99	Fransa 0,92	Fransa 1,04	Slovenya 0,97	Slovenya 1,26
11	Slovenya 0,88	Slovenya 0,88	Slovenya 1,03	Fransa 0,96	Fransa 1,14
12	İtalya 0,71	İspanya 0,70	İtalya 0,82	İtalya 0,78	İtalya 0,91
13	İspanya 0,70	İtalya 0,69	İspanya 0,78	İspanya 0,76	Yunanistan 0,91
14	Yunanistan 0,61	Yunanistan 0,59	Yunanistan 0,76	Yunanistan 0,75	İspanya 0,91
15	Çek Cumhuriyeti 0,51	Çek Cumhuriyeti 0,52	Çek Cumhuriyeti 0,61	Çek Cumhuriyeti 0,60	Çek Cumhuriyeti 0,74
16	Hungary 0,49	Estonya 0,48	Estonya 0,56	Estonya 0,59	Estonya 0,68
17	Estonya 0,47	Hungary 0,47	Hungary 0,53	Portekiz 0,54	Hungary 0,63
18	Slovakya 0,41	Portekiz 0,42	Portekiz 0,53	Hungary 0,52	Portekiz 0,63
19	Portekiz 0,41	Slovakya 0,40	Kıbrıs Rum Kesimi 0,43	Kıbrıs Rum Kesimi 0,46	Lüksemburg 0,56
20	Kıbrıs Rum Kesimi 0,37	Kıbrıs Rum Kesimi 0,33	Slovakya 0,42	Lüksemburg 0,43	Kıbrıs Rum Kesimi 0,52
21	Hırvatistan 0,34	Polonya 0,32	Hırvatistan 0,41	Slovakya 0,42	Slovakya 0,50
22	Lüksemburg 0,33	Lüksemburg 0,32	Lüksemburg 0,38	Hırvatistan 0,40	Hırvatistan 0,49
23	Polonya 0,31	Hırvatistan 0,32	Polonya 0,38	Polonya 0,39	Polonya 0,45
24	Malta 0,20	Bulgaristan 0,21	Malta 0,24	Litvanya 0,26	Litvanya 0,32
25	Bulgaristan 0,19	Litvanya 0,20	Bulgaristan 0,23	Bulgaristan 0,23	Bulgaristan 0,27
26	Litvanya 0,17	Malta 0,18	Litvanya 0,22	Türkiye 0,20	Malta 0,25
27	Letonya 0,15	Letonya 0,16	Türkiye 0,18	Malta 0,20	Türkiye 0,25
28	Türkiye 0,11	Türkiye 0,14	Letonya 0,16	Letonya 0,16	Letonya 0,18
29	Makedonya 0,11	Makedonya 0,10	Makedonya 0,13	Makedonya 0,13	Romanya 0,14
30	Romanya 0,10	Romanya 0,10	Romanya 0,12	Romanya 0,11	Makedonya 0

Tablo 3: AB Üyesi ve Aday Ülkelerin 1000 Kişi Başına Yayın Sayıları 2001-2005

Tablo 3 incelendiğinde; 2001 – 2005 döneminde bin kişi başına düşen yayın sayısı bakımından özellikle Kuzey Avrupa ülkelerinin daha başarılı bir performans sergiledikleri görülmektedir. Tablo 3 Türkiye açısından değerlendirildiğinde ise artış gözlenmekle birlikte, AB’nde bin kişi başına düşen ortalama yayın sayısı 0.94 iken Türkiye’de bu oranın 0.25 olduğu görülmektedir. Bu dönemde toplam yayın sayısı açısından oldukça verimli çalışmalar yapan Türkiye, bin kişi başına ortalama yayın sayısı bakımından ne yazık ki aynı başarıyı gerçekleştirememiş ve ilk on ülke arasında yer almayı başaramamıştır.

Türkiye’de bilimsel yayın yapma sorumluluğunun tamamıyla üniversiteler tarafından üstlenilmesi, kişi başına düşen ortalama yayın sayısının düşük çıkmasının en önemli nedenleri arasında sayılabilir. Nitekim 2005 yılında WOS’da yer alan Türkiye adresli toplam yayın sayısı 17.717 iken, bunların 17.391 tanesi üniversiteler tarafından

yapılmıştır. Tablo 4’de 2001 – 2005 döneminde en çok yayın yapan ilk 10 üniversiteye ait veriler yer almaktadır. Türkiye’de 2006 yılı içinde kurulması kararlaştırılan yeni üniversiteler bu çalışmanın kapsamı içinde yer almamıştır.

	2001		2002		2003		2004		2005	
1	HACETTEPE	723	HACETTEPE	708	İSTANBUL	990	İSTANBUL	1029	İSTANBUL	1643
2	ANKARA	615	ANKARA	661	HACETTEPE	872	HACETTEPE	960	HACETTEPE	1125
3	ODTÜ	492	ODTÜ	478	ANKARA	838	ANKARA	861	ANKARA	1036
4	İTÜ	422	EGE	427	ODTÜ	594	ODTÜ	627	GAZİ	829
5	GAZİ	333	İTÜ	414	ATATÜRK	570	EGE	614	EGE	798
6	EGE	317	GAZİ	398	EGE	559	GAZİ	611	ODTÜ	701
7	DOKUZ EYLÜL	257	ATATÜRK	394	GAZİ	549	İTÜ	557	DOKUZ EYLÜL	612
8	BOĞAZİÇİ	217	İSTANBUL	297	İTÜ	489	ATATÜRK	534	ATATÜRK	582
9	İSTANBUL	209	DOKUZ EYLÜL	284	DOKUZ EYLÜL	391	DOKUZ EYLÜL	432	İTÜ	543
10	BİLKENT	201	ÇUKUROVA	235	ÇUKUROVA	323	FIRAT	382	ÇUKUROVA	478

Tablo 4: Üniversitelerimizin Yayın Performansı I (Genel İlk 10)

Tablo 4 incelendiğinde, Türkiye’de en çok yayın yapan üniversitelerin, ağırlıklı olarak bünyesinde tıp fakültesi bulunanlar olduğu gözlenmektedir. Bu grubun içine girmeyi başaran ve tıp fakültesi olmayanlar ODTÜ ve İTÜ’dür. Diğer yandan bu çalışmada incelenen elli üç devlet üniversitesinin kırk tanesinde tıp fakültesinin bulunduğunu belirtmekte yarar vardır. Kuruluş tarihleri devlet üniversitelerine oranla çok yeni olmakla birlikte ilk on içinde hiç bir vakıf üniversitesinin yer almaması dikkat çekicidir. Tıp fakültesi bulunan devlet üniversiteleri içinde en çok yayın yapan ilk 10 ise Tablo 5’te görülmektedir.

	2001		2002		2003		2004		2005	
1	HACETTEPE	723	HACETTEPE	708	İSTANBUL	990	İSTANBUL	1029	İSTANBUL	1643
2	ANKARA	615	ANKARA	661	HACETTEPE	872	HACETTEPE	960	HACETTEPE	1125
3	GAZİ	333	EGE	427	ANKARA	838	ANKARA	861	ANKARA	1036
4	EGE	317	GAZİ	398	ATATÜRK	570	EGE	614	GAZİ	829
5	DOKUZ EYLÜL	257	ATATÜRK	394	EGE	559	GAZİ	611	EGE	798
6	İSTANBUL	209	İSTANBUL	297	GAZİ	549	ATATÜRK	534	DOKUZ EYLÜL	612
7	ATATÜRK	185	DOKUZ EYLÜL	284	DOKUZ EYLÜL	391	DOKUZ EYLÜL	432	ATATÜRK	582
8	MARMARA	173	ÇUKUROVA	235	ÇUKUROVA	323	FIRAT	382	FIRAT	490
9	ERCIYES	150	MARMARA	206	FIRAT	320	ÇUKUROVA	378	ÇUKUROVA	478
10	ÇUKUROVA	149	BAŞKENT	197	ERCIYES	316	ERCIYES	372	ERCIYES	457

Tablo 5: Üniversitelerimizin Yayın Performansı II
(Tıp Fakültesi Olan Devlet Üniversiteleri İlk 10)*

Tablo 6'da tıp fakültesi bulunmayan 13 devlet üniversitesinin tamamının 2001 – 2005 dönemi toplam yayın sayıları görülmektedir.

	2001		2002		2003		2004		2005	
1	ODTÜ	492	ODTÜ	478	ODTÜ	594	ODTÜ	627	ODTÜ	701
2	İTÜ	422	İTÜ	414	İTÜ	489	İTÜ	557	İTÜ	543
3	BOĞAZIÇI	217	BOĞAZIÇI	187	BOĞAZIÇI	217	BOĞAZIÇI	315	BOĞAZIÇI	271
4	ANADOLU	82	ANADOLU	108	ANADOLU	108	ANADOLU	206	YILDIZ TEKNİK	161
5	YILDIZ TEKNİK	59	YILDIZ TEKNİK	73	YILDIZ TEKNİK	86	ŞAKARYA	126	ANADOLU	138
6	GYTE	28	GYTE	53	ŞAKARYA	75	YILDIZ TEKNİK	116	GYTE	135
7	ŞAKARYA	25	ŞAKARYA	40	GYTE	68	GYTE	115	ŞAKARYA	115
8	NİĞDE	20	İYTE	25	İYTE	54	İYTE	74	İYTE	102
9	İYTE	18	NİĞDE	14	NİĞDE	51	NİĞDE	57	NİĞDE	73
10	DUMLUPINAR	10	MUĞLA	12	MUĞLA	25	DUMLUPINAR	49	MUĞLA	52
11	MUĞLA	8	DUMLUPINAR	10	DUMLUPINAR	18	MUĞLA	37	DUMLUPINAR	46
12	GALATASARAY	4	GALATASARAY	8	GALATASARAY	4	GALATASARAY	12	GALATASARAY	13
13	MSGÜ	1	MSGÜ	1	MSGÜ	1	MSGÜ	2	MSGÜ	4

Tablo 6: Üniversitelerimizin Yayın Performansı III
(Tıp Fakültesi Olmayan Devlet Üniversiteleri)

Tablo 6 incelendiğinde; toplam yayın performansı bakımından en başarılı üniversitelerin teknik üniversite olarak nitelenenler olduğu görülmektedir. Tablo 7'de tıp fakültesi bulunan vakıf üniversitelerinin 2001 – 2005 dönemindeki toplam yayın sayıları verilmiştir.

	2001		2002		2003		2004		2005	
1	BAŞKENT	122	BAŞKENT	197	BAŞKENT	238	BAŞKENT	286	BAŞKENT	449
2	FATİH	49	FATİH	37	FATİH	72	FATİH	78	FATİH	98
3	KADIR HAS	18	KADIR HAS	23	YEDİTEPE	33	YEDİTEPE	57	YEDİTEPE	95
4	YEDİTEPE	11	YEDİTEPE	13	KADIR HAS	25	KADIR HAS	23	KADIR HAS	25
5	HALIÇ	0	HALIÇ	0	HALIÇ	1	HALIÇ	6	HALIÇ	9
6	UFUK	0	UFUK	0	UFUK	0	UFUK	3	UFUK	3

Tablo 7: Üniversitelerimizin Yayın Performansı IV
(Tıp Fakültesi Olan Vakıf Üniversiteleri)

Tablo 7 incelendiğinde, tıp fakültesi bulunan altı vakıf üniversitesi içinde ilk iki üniversitenin sıralamada yerinin değişmediği ve 2005 yılında ilk üçte yer alan üniversitelerin yayın sayılarını sürekli olarak artırdıkları görülmektedir. Tablo 8'de ise, tıp fakültesi olmayan vakıf üniversitelerinin 2001 – 2005 dönemindeki toplam yayın sayıları yer almaktadır.

	2001	2002	2003	2004	2005					
1	BİLKENT	201	BİLKENT	181	BİLKENT	241	BİLKENT	296	BİLKENT	289
2	KOÇ	50	KOÇ	72	KOÇ	96	KOÇ	112	KOÇ	133
3	SABANCI	42	SABANCI	41	SABANCI	53	SABANCI	83	SABANCI	117
4	IŞIK	14	ATILIM	19	ATILIM	32	ATILIM	52	ATILIM	50
5	ÇANKAYA	13	IŞIK	15	IŞIK	22	ÇANKAYA	27	ÇANKAYA	44
6	ATILIM	8	ÇANKAYA	9	DOĞUŞ	17	MALTEPE	21	IŞIK	37
7	İSTANBUL BİLGİ	4	BAHÇEŞEHİR	6	ÇANKAYA	16	DOĞUŞ	18	TOBB EKON. VE TEK. ÜNİV.	30
8	BAHÇEŞEHİR	2	İSTANBUL BİLGİ	6	İSTANBUL BİLGİ	13	IŞIK	16	DOĞUŞ	22
9	MALTEPE	2	DOĞUŞ	5	MALTEPE	13	İSTANBUL BİLGİ	12	MALTEPE	18
10	DOĞUŞ	1	BEYKENT	3	BAHÇEŞEHİR	11	BAHÇEŞEHİR	9	İSTANBUL BİLGİ	14
11	İSTANBUL KÜLTÜR	1	İSTANBUL KÜLTÜR	3	İSTANBUL KÜLTÜR	10	İSTANBUL KÜLTÜR	8	İZM. EKON. ÜN.	14
12	BEYKENT	0	MALTEPE	2	BEYKENT	6	BEYKENT	7	İSTANBUL KÜLTÜR	10
13	ÇAĞ	0	ÇAĞ	0	İZM. EKON. ÜN.	3	TOBB EKON. VE TEK. ÜNİV.	5	BAHÇEŞEHİR	10
14	İST. TIC. ÜN.	0	İST. TIC. ÜN.	0	ÇAĞ	1	İST. TIC. ÜN.	2	BEYKENT	6
15	İZM. EKON. ÜN.	0	İZM. EKON. ÜN.	0	YAŞAR	1	ÇAĞ	1	İST. TIC. ÜN.	5
16	OKAN	0	OKAN	0	İST. TIC. ÜN.	1	YAŞAR	1	ÇAĞ	0
17	TOBB EKON. VE TEK. ÜNİV.	0	TOBB EKON. VE TEK. ÜNİV.	0	OKAN	0	İZM. EKON. ÜN.	0	OKAN	0
18	YAŞAR	0	YAŞAR	0	TOBB EKON. VE TEK. ÜNİV.	0	OKAN	0	YAŞAR	0

Tablo 8: Üniversitelerimizin Yayın Performansı V
(Tıp Fakültesi Olmayan Vakıf Üniversiteleri)

Tablo 8 incelendiğinde; ilk üç üniversitenin değişmediği görülmektedir. Özellikle 2005 yılında toplam yayın sayısı bakımından üçüncü ve dördüncü sırada yer alan üniversiteler arasında %50'yi aşan bir fark olması dikkat çekicidir. 2001 – 2005 döneminde bu grupta yer alan üniversiteler içinde en belirgin gelişmeyi kaydeden üniversite ise TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesidir.

Elbette yalnızca toplam yayın sayılarına göre yapılacak bir değerlendirme, yayın performanslarının sağlıklı olarak ortaya konulması için tek başına yeterli değildir. Gerçek yayın performanslarının belirlenebilmesi için öğretim üyesi başına düşen yayın sayısının belirlenmesi, doğruya daha yakın bir değerlendirme yapılması açısından uygun olacaktır. Tablo 9'da 2005 yılında öğretim üyesi başına düşen yayın sayıları açısından ilk on üniversite yer almaktadır.

NO	ÜNİVERSİTE	Ortalama Yayın
1	TOBB EKONOMİ VE TEKNOLOJİ ÜNİV.	1,3
2	BAŞKENT	1,19
3	IŞIK	1,09
4	GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ	1,04
5	BİLKENT	0,98
6	İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ	0,92
7	ORTA DOĞU TEKNİK	0,89
8	KOÇ	0,86
9	ERCIYES	0,85
10	FIRAT	0,85

Tablo 9: Üniversitelerimizin Yayın Performansı VI

Tablo 9 incelendiğinde; öğretim üyesi başına düşen yayın sayıları açısından vakıf üniversiteleri ve devlet üniversitelerinin ilk on içinde eşit sayıda oldukları görülmektedir. Diğer dikkat çekici nokta ise, toplam yayın sayısında ilk on içinde çoğunluğu oluşturan, bünyesinde tıp fakültesi bulunan devlet üniversitelerinin öğretim üyesi başına düşen yayın sayısında aynı başarıyı yakalayamamış olmalarıdır. Öğretim üyesi başına düşen yayın sayısı ile ilk on içinde, iki yüksek teknoloji enstitüsünün yer alması da yine dikkat çekicidir. Tablo 10 ve Tablo 11’de devlet ve vakıf üniversitelerinden 2005 yılında öğretim üyesi başına düşen yayın sayıları ile ilk ona girenler listelenmektedir.

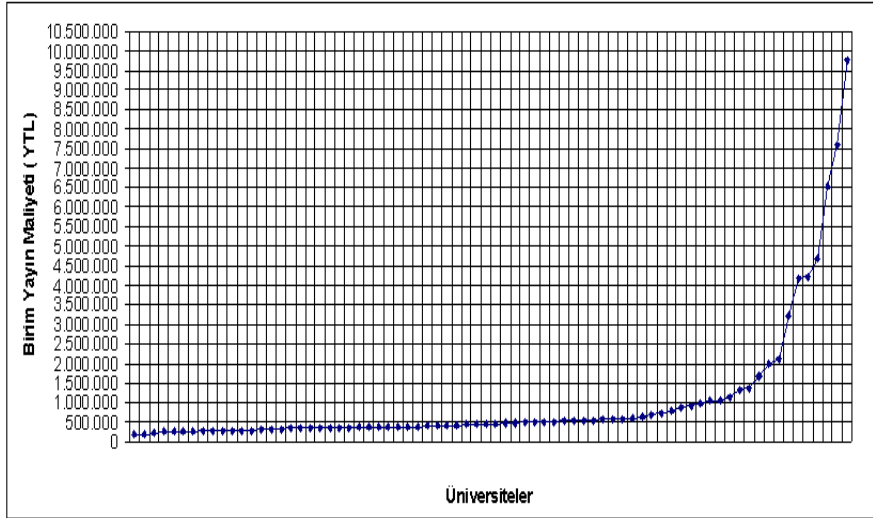
NO	Üniversite	Ortalama Yayın
1	GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ	1,04
2	İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ	0,92
3	ORTA DOĞU TEKNİK	0,89
4	ERCIYES	0,85
5	FIRAT	0,85
6	HACETTEPE	0,82
7	İNÖNÜ	0,80
8	K. MARAŞ SÜTÇÜ İMAM	0,79
9	KAFKAS	0,79
10	İSTANBUL	0,76

Tablo 10: Üniversitelerimizin Yayın Performansı VII

NO	Üniversite	Ortalama Yayın
1	TOBB EKON. VE TEK. UNIV	1,30
2	BAŞKENT	1,19
3	İŞİK	1,09
4	BİLKENT	0,98
5	KOÇ	0,86
6	FATİH	0,79
7	SABANCI	0,75
8	ATILIM	0,71
9	ÇANKAYA	0,63
10	DOĞUŞ	0,44

Tablo 11: Üniversitelerimizin Yayın Performansı VIII

Tablo 10 ve 11 incelendiğinde; 2005 yılında öğretim üyesi başına düşen ortalama yayın sayısı ile devlet üniversiteleri arasında ilk iki sırayı, kuruluş amacı yalnızca yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim vermek olan yüksek teknoloji enstitülerinin aldığı görülmektedir. Vakıf üniversiteleri içinde en genç üniversite olan TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesinin hem devlet hem de vakıf üniversiteleri içinde en yüksek oranı tutturarak birinciliği elde ettiği görülmektedir.



Grafik 2: Üniversitelerde Yapılan Bilimsel Yayınların Birim Maliyetleri

Üniversitelerimizin yürüttükleri yayın çalışmalarının verimliliği açısından önemli bir diğer gösterge de birim yayın maliyetidir. Grafik 2'de üniversitelerimizde üretilen bilimsel yayınların birim maliyetleri gösterilmektedir.

Buna göre, Grafik 2 incelendiğinde; 77 üniversite içinde 33 üniversitenin birim yayın maliyetinin 500.000 YTL'nin altında diğer üniversiteler ise 500.000 YTL ile 10.000.000 YTL arasında değişmekte olduğu görülmektedir. Genel olarak üniversitelerde üretilen her bir bilimsel yayının ortalama maliyeti ise 387.028 YTL'dir. Bu durum ne yazık ki bilimsel yayın maliyetinin çok yüksek olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma süresince taranan dizinler ve kullanılan kaynaklar göz önüne alındığında Türkiye'nin bilimsel yayın üretkenliği ile ilgili saptanan sorunlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

- JCR'da Türkiye'den yalnızca üç dergi yer alırken, İngiltere'den 1878, Hollanda'dan 653, Almanya'dan 518, Fransa'dan 165 dergi bulunmaktadır.
- Türkiye'nin uluslararası öz dergileri ve dizinlerde yer alan dergi sayısı 209, İngiltere'nin 7977, Hollanda'nın 2233, Almanya'nın 1132, Fransa'nın ise 2360'dır.
- Kişi ve kurum adları konusunda standartlar geliştirilememiştir. Bu nedenle tarama sonuçlarında Türkiye ile ilgili gerçek rakamların elde edilmesi oldukça zordur.
- Türkiye'deki araştırma ve yayın faaliyetleri için ayrılan bütçeler yetersizdir.
- Araştırma çalışmaları için gerekli altyapı oluşturulamamıştır, elektronik kaynaklar yeterince verimli kullanılamamaktadır.
- Yayın yapma sorumluluğu yalnızca üniversitelere yüklenmiştir.

Yukarıda belirtilen sorunların çözümlenebilmesi ve Türkiye'nin ulusal ve akademik bilimsel çalışmalarının artırılabilmesi için getirilen öneriler aşağıda yer almaktadır.

- Türkiye'nin JCR'da taranan yayın sayısının artırılması gereklidir.

- Türkiye'nin uluslararası öz dergileri ve dizinlerde yayınlanan dergi sayısını artırması gereklidir.
- Yazar, kurum adları ve adresler konusunda standartlar belirlenmelidir.
- YÖK'ün yüksek lisans ve doktora tezlerinde uyguladığı gibi diğer bilimsel yayınlar için de yazım kuralları geliştirilmelidir,
- Araştırma – yayın bütçelerinin artırılması gereklidir,
- Araştırma çalışmaları için uygun altyapı (özellikle de yaygın İnternet kullanımı için) geliştirilmeli, eğitim faaliyetlerine önem verilmeli, elektronik kaynakların yaygın kullanımı sağlanmalıdır.
- Araştırma ve bilimsel yayın çalışmaları için ayrılan bütçe artırılmalı ve parasal kaynakların en verimli şekilde kullanılması sağlanmalıdır.
- Ulusal konu dizinleri bir an önce oluşturulmalıdır,
- Oluşturulacak bu dizinlerde taranan dergilerde yer alan makaleler, akademik yükseltmeler için gerekli ölçütler arasında değerlendirilmelidir.

Kaynakça

- Al, U. ve Tonta, Y. (2004). Atıf analizi: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü tezlerinde atıf yapılan kaynaklar. *Bilgi Dünyası*, 5, 19-47. 2 Ekim 2006 tarihinde <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/yayinlar/tonta-al-bilgi-dunyasi.pdf> adresinden erişildi.
- Alkan, N. (1998). Temel ve uygulamalı bilim dallarında etki faktörü değeri en yüksek olan süreli yayınların Ankara'daki üniversite kütüphanelerinde bulunabilirliği. *Türk Kütüphaneciliği*, 12, 279-305.
- Asan, A. (2004). *ISI'nin kullandığı indeksler: SCI_Expanded, SSCI and AHCI: Tarihsel gelişim, bugünkü durum ve etki faktörü (IF)*. 2 Ekim 2006 tarihinde <http://www.mikrobiyoloji.org/pdfiler/702040501.pdf> adresinden erişildi.

Atılğan, D. (2005a). Bilimsel yayınlarda üniversitelerin yeri. *Türk Kütüphaneciliği* 19, 97-104. 2 Ekim 2006 tarihinde http://eprints.rclis.org/archive/00005676/01/bilimselyayinlarda_unv.pdf adresinden erişildi.

Atılğan, D. (2005b). *Bilginin organizasyonunda ulusal dizinlerin önemi ve atıf sistemi üzerine düşünceler*. 2 Ekim 2006 tarihinde http://bilim.ficicilar.name.tr/sayfa/Bilginin_Organizasyonu.html adresinden erişildi.

Bayram (Gökkurt), Ö. (1998). Atıf verisi (citation data) ve enformatik yasalar: Türk Kütüphanecilik literatüründeki doktora tezleri üzerinde bir uygulama. *Türk Kütüphaneciliği*, 12, 21-32.

Celal Bayar Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Başkanlığı. (2006). 2 Ekim 2006 tarihinde Celal Bayar Üniversitesi sitesinden erişildi: <http://www.bayar.edu.tr/~kutuphane/dizinler.htm>

ScienceCitation Index. (2006). 2 Ekim 2006 tarihinde <http://scientific.thomson.com/products/sci/> adresinden erişildi.

Social Science Citation Index. (2006). 2 Ekim 2006 tarihinde <http://scientific.thomson.com/products/ssci/> adresinden erişildi.

Ulrich's Periodicals Directory. (2006). 2 Ekim 2006 tarihinde <http://www.ulrichsweb.com/ulrichsweb/> adresinden erişildi.

Ulusal Akademik Ağ Bilgi Merkezi. (2006). 2 Ekim 2006 tarihinde ULAKBİM Web sitesinden erişildi: <http://arama.ulakbim.gov.tr/wos/index.php?cwid=1>

Web of Science. (2006). 2 Ekim 2006 tarihinde ODTU Kütüphanesi Web sitesinden erişildi: http://ww2.lib.metu.edu.tr/yan.php?id=5&b_id=2&lang=en#

Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2006). 2 Ekim 2006 tarihinde YÖK Web sitesinden erişildi: <http://www.yok.gov.tr>