

WEBOMETRIC VE ARWU TARAFINDAN YAPILAN ÜNİVERSİTE SİRALAMALARINDAKİ PERFORMANSIN ARTIRILMASINA YÖNELİK AKADEMİSYEN GÖRÜŞLERİ

Mustafa KOÇ* , Ebru YILMAZ**

Özet

Bu çalışmada, Süleyman Demirel Üniversitesi'nin, dünyadaki üniversiteleri sıralayan Webometric ve ARWU kuruluşlarının ölçütlerindeki performansının artırılmasına yönelik öğretim elemanlarının görüşleri araştırılmıştır. Çalışma nitel araştırma desenlerinden özel durum incelemesi şeklinde tasarlanmıştır. Veriler Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi'ndeki 10 öğretim elemanı ile yapılan yarı-yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanmıştır. Görüşmelerden toplanan veriler, nitel araştırma analizlerinde temel olan içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Bulgular üniversite sıralamalarında kullanılan her bir ölçüt altında yorumlanmıştır. Web performansı açısından, katılımcılar tarafından en sık vurgulanan konular arasında, (a) öğretim elemanlarının kişisel web sayfalarının oluşturulması, (b) ders notları, ders programları ve yayın özetlerinin İnternette yayınlaması, (c) mevcut bilimsel araştırmaların, projelerin ve laboratuvarların tanıtımının artırılması, (d) özel sektörle işbirliği yapılması yer almıştır. Akademik performansın artırılması için ise, (a) makale sayılarının artırılması, (b) kaliteli yayınların oluşturulması, (c) deneysel çalışmaların artırılması, (d) deneylerin yapılacağı laboratuvarların akredite edilmesi, (e) deneylerde çalışacak araştırma görevlilerinin, yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin artırılması sıkça vurgulanan öneriler olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Üniversite sıralamaları, Webometric, ARWU, Akademisyen görüşleri.

ACADEMICIANS' OPINIONS ABOUT INCREASING THE PERFORMANCE IN UNIVERSITY RANKINGS BY WEBOMETRIC AND ARWU

Abstract

This study examines academicians' opinions about increasing the performance of Suleyman Demirel University in the criteria of ranking organizations like Webometric and ARWU. A qualitative research design with special case study technique was employed. To collect the data, a series of semi-structured interviews were conducted with 10 academicians from Faculty of Technical Education at the Suleyman Demirel University. Content analysis was used for data analysis. The findings were categorized and interpreted under the each criteria of university rankings. The most frequently mentioned themes regarding web performance include (a) establishing personal web pages, (b) publishing lecture notes, course schedules and abstracts of research articles on the Internet, (c) introducing existing research projects, materials and laboratories on the Internet, and (d) cooperating with private sector. In order to improve academic performance, (a) increasing the number of published papers, (b) encouraging quality of research papers, (c) increasing the number of experimental studies, (d) accreditation of research laboratories, and (e) increasing the number of research staff were the most frequently emphasized suggestions in the interviews.

Keywords: University rankings, Webometric, ARWU, Academicians' opinions.

* Süleyman Demirel Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Isparta. E-posta: mkoc@tef.sdu.edu.tr

** Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Teknolojileri ABD, Isparta. E-posta: eyilmaz@sdu.edu.tr

1.GİRİŞ

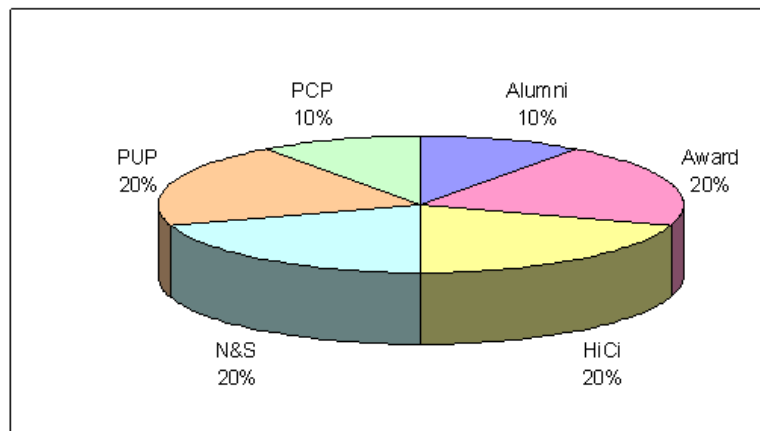
Küreselleşen dünyada, kalite ve performans kavramlarının popülerleşmesiyle oluşan rekabet ortamında üniversitelerin kendi varlıklarını ortaya koymaları ve kalite kültürünü benimsemeleri zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Bu gelişmelere paralel olarak dünya üniversitelerini sıralama ve kıyaslama fikri oluşmuş ve son yıllarda üniversitelerin belli ölçütlerde performanslarını sıralayan listeler yayınlanmaktadır. Dünyanın en iyi üniversitelerini farklı kurumlar; akademik başarıları, eğitim kaliteleri, öğrenci memnuniyeti, araştırma sayıları, web performansları, yayın sayıları, web performansları, öğrenci başına düşen öğretim görevlisi sayısı, kampüs standartları, giriş koşulları, mezuniyet sonrası iş bulma kolaylığı ve maaşlar gibi farklı değişkenlere göre değerlendirmektedir.

1.1.Sıralama Kuruluşları

1.1.1. Academic Ranking of World Universities (ARWU)

Shanghai Jiao Tong University tarafından geliştirilen Dünya Üniversitelerinin Akademik Sıralaması (ARWU), 2003 yılından itibaren tüm dünya üniversitelerini kuruluşça belirlenen; “Eğitim Kalitesi”, “Akademik Personel Kalitesi”, “Bilimsel Araştırma Verimliliği” ve “Kişi Başına Performans” boyutlarında belirlenen ölçütlerle akademik açıdan sıralamakta ve kuruluş web sitesinden yayınlamaktadır. ARWU sıralamasının esas aldığı ölçütlerin açıklaması aşağıda verilmiştir (ARWU Methodology, 2009):

- Eğitim Kalitesi (Alumni): Geçmişten bugüne üniversitenin mezunlarının aldığı Nobel Ödülü veya Fields Madalyası için verilen puan.
- Akademik Personel Kalitesi
 - Award: Akademik personelin aldığı Nobel Ödülü veya Fields Madalyası için verilen puan.
 - HiCi: 21 genel bilimsel alanda çokça-sıkça atıf alan araştırmacı için verilen puan.
- Bilimsel Araştırma Verimliliği
 - N&S: Doğa ve Fen bilimlerindeki yayımlanmış makaleler.
 - PUB: SCI ve SSCI indekslerindeki makaleler.
- Kişi-başına Performans (PCP): Tam zamanlı akademik personel başına düşen akademik çalışma.



Şekil 1. ARWU ölçütleri

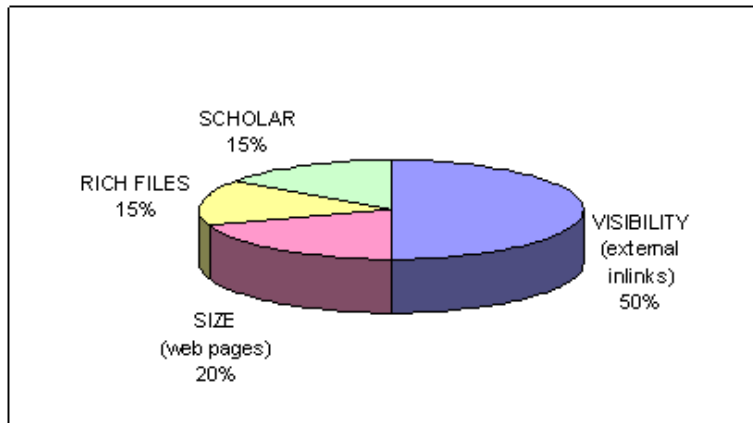
ARWU ölçütlerinin üniversite performansını belirlemedeki etki yüzdeleri Şekil 1’de verilmiştir. ARWU sıralamasına PCP %10, PUB %20, N&S %20, HiCi %20, Award %20 ve Alumni %10 şeklinde etkilemektedir (Şekil 1).

1.1.2. Ranking of World Universities in the Web (Webometrics)

Günümüzde üniversitelerin sıralaması akademik başarıların yanı sıra, gelişen teknolojilerle birlikte web alanında yapılan çalışmaların performansına yönelik de olmaktadır. Bilgi teknolojilerinin gelişmesi ve internette arama motorlarının oluşturulması; dünyadaki tüm bilim insanlarının yayın faaliyetlerinin ve üniversitelerin her alandaki performansının açık bilgi haline gelmesini sağlamıştır. Bilgi teknolojilerindeki bu gelişmeler nedeniyle internet üzerinden bilgi alış verişi kolayca yapılmaya başlanmıştır. Dünya Üniversitelerinin Web Sıralaması (Ranking of World Universities in the Web – Webometric) üniversiteleri web teknolojilerindeki gelişmelere ayak uydurma ve kullanma düzeylerine göre kıyaslayan kuruluştur.

Webometric üniversitelerin web performanslarına göre sıralanmasını farklı ağırlıktaki dört ölçüte (Size, Visibility, Rich Files ve Scholar) göre yapmaktadır. Webometric sıralaması Consejo Superior de Investigaciones Científicas kuruluşu tarafından 2006’da İspanya’da oluşturulmuştur. Bu sıralamada kullanılan ölçütlerinin açıklamaları aşağıda verilmiştir (Webometrics, 2009):

- Size: Arama motorlarında arandığında üniversite domaininde bulunan sayfa sayısı.
- Visibility: Arama motorlarında arandığında üniversiteye link veren web sitelerinin sayısı.
- Rich Files: Arama motorlarında arandığında üniversite domaininde bulunan Adobe Acrobat (pdf), Adobe PostScript (ps), Microsoft Word (doc) ve Microsoft Powerpoint (ppt) gibi dosyaların sayısı.
- Scholar: Google Scholar akademik alanda adı geçen sayfaların sayısıdır. Bu sonuçlar akademik makale, proje, rapor ve diğer akademik verileri içerir.



Şekil 2. Webometric ölçütleri

Webometric ölçütlerinin üniversite web performansını belirlemedeki etki yüzdeleri Şekil 2’de verilmiştir. Webometric puanlarının hesaplanmasında, Scholar %15, Rich Files %15, Size %20 ve Visibility %50 oranlarda etkide bulunmaktadır.

1.2. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Webometric ve ARWU sıralamalarında kullanılan ölçütlerdeki Süleyman Demirel Üniversitesi'nin (SDÜ) performansının artırılmasına yönelik bu üniversitede görev yapan öğretim elemanlarının görüşlerinin araştırılmasıdır. Bu çalışmadan elde edilen bulgular SDÜ'nün bu sıralamalardaki yerinin olumlu yönde değiştirmek için fırsat ve politikaların belirlenmesine yardımcı olacaktır. Ayrıca, SDÜ'nün uluslararası standartları sağlayarak küreselleşen dünyada uluslararasılaşma sürecini hızlandırması ve üniversitede kalite kültürünün oluşturulmasına katkı sağlayacaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

1. Webometric ölçütlerinden “Size”; arama motorlarında arandığında üniversite domaininde bulunan sayfa sayısını ölçmektedir. SDÜ'nün web sayfa sayısını arttırmak için neler yapılabilir?

2. Webometric ölçütlerinden “Visibility”; arama motorlarında arandığında üniversiteye link veren web sitelerinin sayısını ölçmektedir. Dış web sitelerinin üniversitemize link vermeleri nasıl sağlanabilir?

3. Webometric ölçütlerinden “Rich Files”; arama motorlarında arandığında üniversite domaininde bulunan Adobe Acrobat (pdf), Adobe PostScript (ps), Microsoft Word (doc) ve Microsoft Powerpoint (ppt) gibi dosyaların sayısını ölçmektedir. Bu tür dosyaların sayıları nasıl artırılabilir?

4. Webometric ölçütlerinden “Scholar”; akademik alanda adı geçen sayfaların sayısıdır. Bu sonuçlar akademik makale, proje, rapor ve diğer akademik verileri içerir. Bu serviste arama yapıldığında daha fazla sonuç çıkması için neler yapılabilir?

5. ARWU ölçütlerinden “Akademik Personel Kalitesi”, 21 genel bilimsel alanda çokça-sıkça atıf alan araştırmacı için verilen puanı ölçmektedir. Atıf alan araştırma sayısını nasıl arttırılabilir?

6. ARWU ölçütlerinden “Bilimsel Araştırma Verimliliği”, Doğa ve Fen bilimlerindeki yayımlanmış makalelerini ve SCI ve SSCI indekslerindeki makaleleri ölçmektedir. Akademisyenlerin bahsedilen indekslere giren yayın sayısının arttırılması için neler yapılabilir? olarak belirlenmiştir.

SDÜ 1992'de kurulmuş genç ve gelişmekte olan bir üniversitedir. “Geçmişten bugüne üniversitenin mezunlarının aldığı Nobel Ödülü veya Fields Madalyası” kategorisinde üniversitenin ödülü bulunmamasından ve bu tür ödüllerin daha çok bireysel performansa dayalı olması düşüncesinden hareketle ARWU ölçütlerinden Eğitim Kalitesi (Alumni) kriteri araştırma kapsamına alınmamıştır. Ayrıca yine ARWU değişkenlerinden kişi-başı performans (PCP), tam zamanlı akademik personel başına düşen akademik çalışma olarak tanımlanmıştır. Tanımlamadan anlaşılacağı üzere bu kriter diğer ölçütlerin akademik personel sayısı ile hesaplanan bir oran olmasından dolayı araştırmaya dâhil edilmemiştir.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Çalışma nitel araştırma desenlerinden özel durum incelemesi şeklinde tasarlanmıştır. Bu yöntemi seçmenin amacı, örnek durum çalışmasının güncel ve karmaşık bir fenomenin onu etkileyen diğer bütün değişkenlerle beraber zengin bir şekilde irdelenmesine olanak sağlamasıdır (Ekiz, 2003). Araştırmada incelen durum, SDÜ'nün Webometric ve ARWU sıralamalarındaki performansının nasıl artırılacağı konusu olarak tanımlanmıştır.

Araştırma kapsamında Webometric sıralaması için bütün ölçütler incelenmiş fakat ARWU sıralamasında SDÜ ile elverişli olan “Akademik Personel Kalitesi” ve “Bilimsel Araştırma Verimliliği” ölçütleri ele alınmıştır.

2.2. Çalışma Grubu

Çalışma grubu Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi'nin Elektronik Bilgisayar Eğitimi Bölümü'nden beş, Makine Eğitimi Bölümü'nden üç ve Yapı Eğitimi Bölümü'nden iki olmak üzere, toplam 10 öğretim elemanının katılımıyla oluşmuştur. Çalışma grubunun katılımcılarının seçilmesinde, görüşmecilerin gönüllülük ve elverişlilik durumları esas alınmıştır. Ayrıca araştırmada Webometric ölçütlerin oransal olarak fazla olması göz önünde bulundurularak çalışma grubuna maksatlı örnekleme (Berg, 2001) ile bilgisayar teknolojileri alanından diğer alanlara göre daha fazla katılımcı seçilmiştir. Katılımcıların demografik özelliklere göre dağılımı Çizelge 1'de özetlenmiştir.

Çizelge 1. Katılımcıların demografik bilgileri

Bölüm/ Unvan		Frekans
Elektronik Bilgisayar Eğitimi	Doçent	1
	Yardımcı Doçent	3
	Araştırma Görevlisi	1
Makine Eğitimi	Yardımcı Doçent	1
	Araştırma Görevlisi	2
Yapı Eğitimi	Yardımcı Doçent	1
	Öğretim Görevlisi	1

2.3. Verilerin Toplanması

Veriler nitel araştırma tekniklerinden yarı-yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanmıştır. Öğretim elemanlarının fikirlerinin taranması bakımından görüşmenin uygun olduğu düşünülmüştür. Bu yöntemle dayanan araştırmalarda, durum nedir, neredeyiz, ne yapmak istiyoruz, nereye hangi yöne gitmeliyiz, oraya nasıl gideriz gibi sorulara mevcut zaman kesiti içinde olduğu düşünülen verilere dayanılarak cevap bulunmak istenir (Kaptan, 1991).

Öğretim elemanlarıyla yapılan görüşmelerde görüşme formu tekniği kullanılmıştır. Bu teknikte görüşmeci önceden hazırladığı konu ve alanlara sadık kalarak önceden hazırlanmış soruları kullanır, ayrıca ek sorular sorarak katılımcılardan konu hakkında daha ayrıntılı bilgi alabilmektedir (Şimşek ve Yıldırım, 2000). Görüşme formunun hazırlanmasında literatür taramasından elde edilen bilgiler kullanılmıştır. Araştırma başlangıcında Webometric ve ARWU hakkında kuruluşların kendi web sitelerinden puanlamada kullanılan ölçütler ve ağırlıkları hakkında bilgi edinilmiştir.

Ayrıca kuruluşların web sitelerinde SDÜ'nün ve Türkiye'de bulunan diğer üniversitelerin yıllara ve dönemlere göre sıralamaları incelenmiştir. Ölçütler hakkında bilgi edinildikten sonra konu hakkında literatür taraması yapılmıştır. Elde edilen bilgiler ve araştırma problemleri doğrultusunda görüşmede sorulacak sorular belirlenerek görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formu EK-1'de verilmiştir. Görüşme yarı-yapılandırılmış olduğundan, araştırmanın amacından sapmamak ve zengin veri toplamak amacıyla, görüşme sırasında soruların yeniden düzenlenmesi, yeni soruların eklenmesi ve katılımcıların soru sorması gibi esneklikler yapılmıştır. Öğretim elemanları ile yapılan görüşmeler katılımcıların

izinleri alınarak elektronik kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Görüşmeler yaklaşık olarak 15-30 dakika arasında sürmüştür.

2.4. Verilerin Analizi

Görüşmelerden toplanan veriler nitel araştırma analizlerinde temel olan içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Her ne kadar nitel verilerin çözümlenmesinde literatürde bir takım yollar önerilse de, Merriam (1998) bütün yolların birbirine çok benzer olduklarını ve aslında hepsinin içerik analizi olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada da içerik analizi nitel veri analizinin temel basamakları olan betimleme, analiz ve yorumlama işlemleri ile tamamlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2000). Öncelikle kaydedilen görüşmeler araştırmacı tarafından metin incelemesinin yapılabilmesi için yazılı hale getirilerek görüşme transkriptleri çıkarılmıştır. İkinci adımda ise, bu transkriptler dikkatli bir şekilde okunarak, katılımcıların fikir ve düşünceleri uygun kelime ve sözlerle temsil edilecek şekilde kavramsal olarak kodlanmıştır. Buradaki kodlama işlemiyle konuşma kayıtlarının basitleştirilerek ve özetlenerek üzerinde yoğunlaşılabilir bir hale getirilmesi amaçlanmıştır. Üçüncü adımda yapılan kodlamalar benzerlikler ve farklılıklar gözetilerek sınıflandırıldı ve araştırma problemleri doğrultusunda temalar oluşturuldu. Son adımda ise tematik bulgular frekanslar yardımıyla tablolastırılarak yorumlanmış ve sonuç çıkarılmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini arttırmak amacıyla, gerekli yerlerde öğretim elemanlarının görüşleri de direk olarak aktarılmıştır.

Verilerin analizinde kodlayıcı güvenilirliği, Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen uzlaşma yüzdesi hesaplanarak tespit edilmiştir. Bu amaçla görüşme kayıtlarından bir tanesi araştırmacı tarafından kodlandıktan sonra aynı kayıt eğitim teknolojileri alanında uzman bir başka kişi tarafından da bağımsız olarak kodlanmıştır. Her iki çözümlenme arasındaki görüş birlikleri ve ayrılıkları hesaplandıktan sonra uzlaşma yüzdesi %90 olarak tespit edilmiştir.

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

3.1. Webometric “Size” Ölçütü

Görüşmelerden elde edilen veriler değerlendirildiğinde sayfa sayısının arttırılması ile ilgili öğretim elemanlarının görüşlerinin kodları; kişisel, öğretimsel ve tanıtım amaçlı sayfalar olmak üzere üç kategoride toplanabilmektedir (Çizelge 2). Kişisel kategorisinde; personel sayfaları, çalışma alanları, ders programı ve özgeçmiş kodları bulunmaktadır. Öğretimsel kategorisinde; ders notları, ders materyalleri ve öğrenci ödevleri bulunmaktadır. Tanıtım içerikli sayfa önerilerinde ise etkinlik ve proje sayfaları kodları yer almaktadır.

Çizelge 2. Webometric Size Ölçütünün Önerileri

Kategori/Kod	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	f
Kişisel											
Personel sayfaları	x		x	x			x		x	x	6
Çalışma alanları				x			x	x			3
Ders programı				x			x				2
Özgeçmiş	x										1
Öğretimsel											
Ders notları		x		x	x			x	x		5
Ders materyalleri		x						x			2
Öğrenci ödevleri	x						x				2
Tanıtım											
Etkinlikler						x		x	x	x	4
Proje sayfası	x						x				2

*G: Görüşmeci, f: Frekans.

Öğretim elemanlarına sayfa sayısının artırılması ile ilgili soru yöneltildiğinde elde edilen cevaplarda, sayfa sayısının artırılması için en fazla sıklıkta, öğretim elemanlarının kişisel web sayfalarını hazırlamalarına ve ders notlarını web ortamına aktarmalarına bağlı olabileceği önerilmiştir.

SDÜ ‘nün öğretim elemanlarına kişisel sayfa oluşturmaları için sunduğu web alanı ve web şablonu bulunmaktadır. Fakat yapılan görüşmelerde SDÜ ‘nün sağladığı bu alanlar ile alakalı, öğretim elemanları “Web alanının boyutunun 250 mega bayt olması yeterli değil” ve “Web alanı adresinin daha sade olması gerekir” ifadelerini kullanmışlardır. Ayrıca SDÜ’ de oluşturulmuş kişisel web sayfaları incelendiğinde, <http://kisisel.sdu.edu.tr/sablon3/Default.aspx?uid=d1f5ac98926ee9c7d8bd80ff0788bdf045a0f22d107374efb9ee06448876f531edcef900>, gibi sayfa adreslerinin oluşturulduğu görülmektedir. Öğretim elemanının görüşüne göre yine üniversitemiz alt domaininde kişinin adı ve soyadından oluşan, (http://www.sdu.edu.tr/kisiadi_kisisoyadi/) web sayfa adı oluşturulması gerekmektedir.

Öğretim elemanlarımızın kişisel sayfaların aktif olması durumunda, araştırmacıların çalışma alanlarının, derslerin dönem programlarının ve özgeçmişlerin internet alanlarına sayfa olarak eklenmesi web sayfası sayımızın artırılmasını sağlayacaktır.

Size ölçütlerinden daha fazla puan alınması için öğretimsel amaçlı; ders notlarının, video-animasyon gibi ders materyallerinin, öğrenci ödevlerinin web sayfasına yüklenmesi için SDÜ tarafından sağlanan iki yüz elli megabaytlık web alanı yeterli değildir. Web alanı probleminin çözülmesiyle öğretimsel ders araçlarının web sitesine yüklenmesinin faydaları bulunmaktadır. Ders notlarının web alanında bulunması öğrencilerin işlenecek konulara önceden bilmesini, derse hazırlıklı gelmesini ve giremediği dersleri telafi etmesini imkânı sunmaktadır. Öğretim elemanının ifadesiyle, “Derslerin modüler olarak, yani üniteler halinde hazırlanması, sayfa sayısının artırılması ve dersin kullanılabilirliği için önemlidir. Dersin modüler hazırlanması öğrencinin istediği konuyu indirmesi veya incelemesini kolaylaştırır”. Chu (2005)’in araştırmasında ders anlatımının ve araştırmaların web alanlarında bulundurulmasının akademik kuruluşlar için önemli iki ölçüt olduğu vurgulanmıştır.

Web sayfalarının artırılması amacıyla üniversitemizde yapılan etkinliklerin fakülte bazında yapıldığı takdirde fakülte sayfasına da eklenmesi önerisi öğretim elemanları tarafından 3’er

kere değinilmiştir. Etkinliklerin web sayfasına eklenmesi ve proje sayfalarının oluşturulması web sayfası sayımızın arttırılmasını ve fakülte tanıtımının yapılmasını sağlayacaktır.

3.2. Webometric “Visibility” Ölçütü

Öğretim elemanlarının görüşlerine göre Visibility ölçütünden daha fazla puan alınması için akademik çalışmaların kalitesinin arttırılması ve üniversitemizde var olan imkânların tanıtımının yapılması etkili olacaktır (Çizelge 3).

“Fakülte özel sektör işbirliği; SDÜ’nün yerel kalkınmaya katkıda bulunması, öğrencilerin özel sektör kuruluşlarında iş imkânı bulmaları ve özel sektörlerin düzenlediği seminerlerden öğrencilerimizin faydalanmasına imkân vermektedir.” Özel sektör üniversite ile ilgili yaptıkları faaliyetleri yayınlamak amacıyla, meslek örgütlerinin denetiminde oldukları için, kendi web sitelerinde SDÜ’nün web sitesini referans vermektedir.

Çizelge 3. Webometric Visibility Ölçütünün Önerileri

Kod	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	f
Kalite	x	x	x		x		x		x		6
Tanıtım					x	x		x		x	4
Fakülte Özel Sektör İşbirliği				x					x	x	3
Proje Sayfaları		x	x								2
Akredite						x	x				2
Bitirme Projeleri		x									1
Makalelere Ulaşma							x				1

*G: Görüşmeci, f: Frekans.

Öğretim elemanına göre, “Uluslararası projelerin yapılmasında uygulanan yaygınlaştırma faaliyetleri projenin tanıtılması ve diğer kuruluşlarla işbirliğine gidilmesini sağlamaktadır. Avrupa birliği projelerinde yaygınlaştırma faaliyetleri zorunlu tutulmaktadır. Bu yaygınlaştırma faaliyetleri kapsamında diğer kuruluşların web sayfalarının faydalı linkler kısmında SDÜ’nün linkinin önermesi gerçekleşmektedir.” SDÜ Teknik Eğitim Fakülte’sindeki uluslar arası çalışmalarda bu uygulamaya gidilmiştir.

“Laboratuvarların akredite edilmesi, üniversitede yapılan uygulamaların kaliteli olduğunun kanıtı niteliğindedir. SDÜ’nün mevcut laboratuvarlarında bulunan cihazları tanıtımı ve bunların akreditasyonu ile diğer kurumların bizi referans göstermeleri sağlanabilir.” Akreditasyonu tamamlanmış laboratuvarların web sitemizde tanıtılması, üniversite web domainindeki sayfa sayısının artması sebebiyle, webometric Size ölçütünde de başarılı olmamızı sağlayacaktır.

Katılımcı öğretim elemanlarından biri, “Üniversitemizde yapılan lisans bitirme projelerinin tanıtımının web sitelerine yüklenmesiyle, yapılan çalışmalar diğer üniversitelerin ve özel sektördeki kuruluşlarını ilgisini çekebilir ve dış sitelerden referans alınmasını sağlayabilir” şeklinde öneride bulunmuştur. Bitirme projelerinin niteliğinin arttırılması ve bunun web sitesinde sunulması dış linklenmenin artmasını sağlayacaktır. Teknik Eğitim Fakülte’sinde öğrenci projelerinin günceli takip etmesi ve destek için çalışmaya yapılmaktadır. Lisans öğrencilerine bitirme projelerini TÜBİTAK Projesi şeklinde sunmalarına teşvik edilmesi amacıyla, üçüncü sınıf öğrencilerine ikinci dönemlerinde seminer verilmektedir.

SDÜ öğretim elemanlarının makalelerine, SDÜ web domainindeki kişisel web sitelerinden ulaşılabilmesi dış linklenmenin çözüm önerilerinden biridir.

3.3. Webometric “Rich Files” Ölçütü

Webometric sıralamasının Rich Files ölçütünde, üniversite domaininde bulunan Adobe Acrobat (pdf), Adobe PostScript (ps), Microsoft Word (doc) ve Microsoft Powerpoint (ppt) gibi dosyalar ne kadar fazlaysa o derece sıramızın daha iyi olacağı düşünüldüğünde, öğretim elemanlarının önerilerine göre ders notlarının, yayınların ve ders programlarının web sitesine konulması ön plana çıkmaktadır (Çizelge 4). Araştırmacılara RichFiles ile ilgili soru yöneltildiğinde, Webometric Size ölçütünde önerdikleri değişkenlerin sayfaları içerisinde dokümanların da bulunabileceğini önermişlerdir.

Görüşmelerdeki Rich Files ile ilgili kısımlar incelendiğinde, elde edilen kodların öğretim, tanıtım ve teşvik kategorilerinde toplanabileceği savunulmuştur. Öğretim kategorisinde ders notları, yayınlar, ders programı ve sınav sonuçları kodları, tanıtım kategorisinde seminerler, projeler kodları ve teşvik kategorisinde teşvik kodu bulunmaktadır.

Çizelge 4. Webometric Rich Files Ölçütünün Önerileri

		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	f
Kategori/Kod												
Öğretim												
	Ders Notları		x	x		x	x	x	x	x	x	8
	Yayınlar		x		x	x		x	x		x	6
	Ders Programı	x			x			x		x		4
	Sınav Sonuçları						x					1
Tanıtım												
	Seminerler		x		x			x				3
	Projeler			x								1
Destek												
	Teşvik						x					1

*G: Görüşmeci, f: Frekans.

Öğretim elemanları ders notlarının web sitesine koyulmasıyla öğrencilerin katılmadıkları dersi telafi etmelerine yardımcı olacağına değinilmiştir. “Özellikle ders notları hazırlanmasında modüler sistemin seçilmesi, derslerin bölümlerinin oluşturulması, öğrencilerin sadece istedikleri dersleri incelemelerini sağlayabilir” şeklinde ifade edilmiştir.

Ders notlarından kitap hazırlayan ve basım imkânı bulamayan öğretim elemanlarından biri, “Ders kitaplarının ISBN numarasının Kültür Bakanlığı’ndan alınarak, kitaplar e- kitap olarak web sitemize koyulabilir. Hatta yazar telif haklarının korunması için veri tabanı oluşturularak sisteme üyelik alınabilir ve bu sistem yaygınlaştırılabilir” önerisini öne sürmüştür. Öğretim elemanı SDÜ’ nün Bilgi İşlem Merkezi’nde SDÜ öğretim elemanlarının e-kitaplarının bulunmasını önermektedir. Oluşturulan e- kitap uygulaması sistemi üniversite dışından üye olmak isteyenlerden üyelik ücreti alınarak gerçekleştirilebilir.

Öğretim elemanlarından gelen önerilere göre hazırlanan yayınların kişisel web sayfalarına koyulması şeklinde olmaktadır. Etik olarak yayınlanan makalenin hakkı yayın hakkı

dergisine, konferansına vb. kurulaşa geçmektedir. Öğretim elemanlarından biri, “Yayınlara kişisel web sayfalarına tam metin koyulmasında yayın hakkından dolayı uygun olmayabilir fakat makalelerin özetlerinin kişisel web sayfalarında paylaşılmasında yasal bir problem olmadığını biliyorum” olarak ifade etmiştir.

“Yurtdışındaki üniversitelerin çoğunda öğretim elemanının web sitesinde hangi konuların hangi haftalarda işleneceği, hangi sınavın ne zaman olduğu ile ilgili ayrıntılı ders planı bulunmaktadır” ifadesiyle öğretim elemanı ders programlarının web domainine yüklenmesi gerektiğini belirtmiştir. Ders programı hakkındaki temaya dört farklı öğretim elemanı değinmiştir.

Öğretim kategorisinde bulunan kodlardan biri de öğretim elemanının sınav sonuçlarının web sitesinden duyurulması önerisinden ortaya çıkan sınav sonuçları kodudur. Sınav sonuçlarının web sitesinde bulunması öğrencilerin değerlendirme sonuçlarının daha hızlı görmesini sağlayacaktır. Ayrıca uygulaması olan derslerde öğrenciler uygulamadan aldıkları notları bu şekilde görebileceği için, sınav notlarının daha ayrıntılı incelenebilmesi sağlanacaktır. Sınav sonuçlarına koduna görüşmelerde bir öğretim elemanı değinmiştir.

Bölüm içi bilgilendirme, öğrencilere yönelik seminerler veya yüksek lisans öğrencilerinin seminerlerinin web sitelerine konulması, bilgilendirme seminerlerine katılmayanların bilgi edinmesi için önemlidir. Ayrıca yüksek lisans seminerlerinin web sitesinde paylaşılması, internet kullanıcılarına o öğrencinin hangi konuda çalıştığı ve tezinde neler yapabileceği hakkında fikir sağlamaktadır. Ayrıca geliştirilen projelerin ve yukarıda bahsedilen seminerlerin internete yüklenmesinin SDÜ ’nin tanıtımına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Öğretim elemanlarının internete öğretimsel ve tanıtımsal dosyaları yüklemeleri için puansal veya onursal teşvik verilmesi gerektiğini savunan öğretim elemanı, “Ders yüklerinin fazla olması motivasyonumuzu düşürmektedir. İnternet ortamına ders notlarını koymamız için teşvik verilmelidir” ifadesini kullanmıştır.

3.4. Webometric “Scholar” Ölçütü

Webometric Scholar ölçütünün verileri incelendiğinde teşvik, laboratuvar, öğrencilere zorunluluk, e-dergi, tanıtım antedi ve sempozyum merkezi kodları oluşturulmuştur (Çizelge 5).

Çizelge 5. Webometric Scholar Ölçütünün Önerileri

Kod	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	f
Teşvik	x		x			x		x	x	x	6
Laboratuvar				x		x	x	x			4
Öğrencilere Zorunluluk	x	x						x			3
e- Dergi			x	x							2
Tanıtım Antedi					x						1
Sempozyum Merkezi						x					1

*G: Görüşmecisi, f: Frekans.

Öğretim elemanının görüşlerine göre bilimsel yayınların arttırılmasını desteklemek amacıyla öğretim elemanlarına parasal ve onursal teşvik verilmesi gerektiğine değinilmiştir. Öğretim elemanlarından biri, “Para veya teşvik için makale yazılamaz” görüşünü savunsa da araştırma katılımcılarında altısı yayının “impact faktörüne teşvik olmalıdır” fikrini savunmuştur.

Uygulama alanında çalışan katılımcı öğretim elemanları, laboratuvarların geliştirilmesi ve akreditasyonlarının yapılması gerektiği, bunu yanı sıra laboratuvarlarda çalışacak; yüksek lisans, doktora veya araştırma görevlisinin arttırılması gerektiğini savunmuşlardır.

Yüksek lisans ve doktora düzeyindeki öğrencilerin makale yazma zorunluluğunun makale yazım oranını arttıracığını üç öğretim elemanı tarafından savunulmuş, bu zorunluluğun uzun vadede öğretim elemanı adayları olan öğrencilerin makale yazma deneyimlerinin oluşmasını sağlayacağı belirtilmiştir.

Teknik Eğitim Fakültesinin “SDÜ Uluslararası Teknolojik Bilimler Dergisi” isimli elektronik dergisinin, öğretim elemanlarından görüşlerine göre, öğretim elemanlarının makale yazmasına ön ayak olacağı belirtilmiştir. Burada elektronik derginin Google Scholar tarafından taranabilirliği sağlanmalıdır.

“Makalelerde bulunan makale antedi doğru ve eksiksiz doldurulmalıdır” ifadesi öğretim elemanı tarafından dillendirilmiştir. Yazarın bilgilerinin tanıtıldığı makale antetlerinde SDÜ’nün adının açık bir biçimde yazılması gerektiğine değinilmiştir.

Öğretim elemanlarının makalelerin arttırması için “Sempozyum Merkezi kurulmalıdır” önerisi, öğretim elemanlarımız sempozyuma gideceklerinde üniversitemiz tarafından karşılanabilen, ulaşım ve barınma (yolluk) bilgilerini bu merkezlerin elde etmesi şeklindedir. Öğretim elemanımızın görüşlerine göre bu merkezin kurulmasıyla, öğretim elemanı kabul aldığı sempozyumun hakkındaki bilgiyi merkezi bildirdiğinde, merkez en uygun ulaşım ve konaklama imkânlarını öğretim elemanımıza sunmalıdır.

3.5. ARWU “Akademik Personel Kalitesi” Ölçütü

ARWU sıralamasında Akademik Personel Kalitesi ölçütü Award ve HiCi olmak üzere iki değişkenle ifade edilmektedir. Bu çalışmada akademik personel kalitesini değişkenlerinden Süleyman Demirel Üniversitesi için elverişli olan, bilimsel alanda atıf alma temalı HiCi değişkeni incelenmiştir.

Öğretim elemanlarının görüşlerine göre atıf sayısının artışından en fazla öne sürülen temalar “Kaliteli Yayın” ve “Deneysel Çalışma”dır. Öğretim elemanları atıf sayısını arttırılması konusunda kaliteli yayın yapmaya en fazla değinmiştir (Çizelge 6). Yazılan makalelerin deneysel, uygulamalı tabanlı olmasının atıf alma olasılığı arttırdığını öne sürmüşlerdir. Öğretim elemanımız, “Literatür taraması şeklinde yapılan yayınların atıf alma olasılığı çok azdır” şeklinde ifade edilmiştir.

Öğretim elemanlarından ikisi üniversite içi yapılan yayınların bir veri tabanında tutulması ve anahtar kelimelerle arama yapıldığında etkin çalışmasıyla atıf sayısının arttırılmasına destek olunabileceği savunulmuştur.

Çalışmaların güncel konulardan seçilmesi, üniversite laboratuvarlarının kalitesinin arttırılması, akreditasyonlarının tamamlanması, atıf başına parasal ve onursal teşvik yapılması atıf sayılarının arttırılmasında etkili olacağı savunulmuştur.

Çizelge 6. ARWU “Atıf Sayısı” Ölçütünün Önerileri

Kod	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	f
Kaliteli Yayın	x	x		x					x		4
Deneysel Çalışma			x				x			x	3
Veritabanı				x	x						2
Teşvik						x		x			2
Laboratuvar							x			x	2
Güncel Konular								x		x	2
Yurtdışı										x	1

*G: Görüşmeci, f: Frekans.

“Öğretim elemanlarının kısa süreli yurtdışına çıkışlarının sağlanması, yurtdışında alanında uzman kişilerle proje geliştirmelerini ve yayın yapmalarını sağlayacaktır” önerisi sunulmuştur. Alanında lider kişilerle çalışan akademisyenlerle birlikte çalışabilme olanağı TÜBİTAK tarafından PostDoc programları ile sunulmaktadır. SDÜ ‘nün de böyle bir imkânı akademisyenlerimize sunması sağlanabilir.

3.6. ARWU “Bilimsel Araştırma Verimliliği” Ölçütü

İndekslere giren yayınların İngilizce olması bu temada sekiz öğretim elemanı tarafından değinilmesine sebep olmuştur. Öğretim elemanlarının İngilizce temasından sonra en çok değindikleri tema parasal ve onursal teşviktir (Çizelge 7).

ARWU ölçütlerinden “Bilimsel Araştırma Verimliliği” ölçüt önerinden biri de mevcut laboratuvarların geliştirilmesiyle alakalıdır. Bu kodla ilgili, “Laboratuvarların geliştirilmesi ve akreditasyonlarının yapılması, deneysel çalışmaların önünü açar ve indekslere kabul edilen yayınların çıkmasını sağlar” ifadesi dillendirilmiştir. Diğer ARWU Bilimsel Araştırma Verimliliği ölçütünün önerileri ise; indekslere girebilecek nitelikte yayın yapılabilmesi için, seminerlerle makale yazma öğretimi yapılması, akademik çalışmaların bilimsel kalitesinin artırılması, öğretim elemanlarının indekslere giren yayınları daha fazla okunması ve yayın tarama için veri tabanı oluşturulması önerilerine değinilmiştir.

Çizelge 7. ARWU “Bilimsel Araştırma Verimliliği” Ölçütünün Önerileri

Kod	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	f
İngilizce	x	x		x	x	x		x	x	x	8
Teşvik	x	x	x			x		x	x		6
Laboratuvar		x				x					2
Veri Tabanı				x							1
Yayın Okumak					x						1
Bilimsel Kalite					x						1
Öğretim							x				1

*G: Görüşmeci, f: Frekans.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada Webometric ölçütlerinden “Size”, “Visibility”, “Rich Files”, “Scholar” ve ARWU ölçütlerinden “Akademik Personel Kalitesi”, “Bilimsel Araştırma Verimliliği” ele alınmıştır.

Webometric ölçütlerinden “Size” ve “Rich Files” hakkında elde edilen verilere göre öğretim elemanlarının kişisel web sayfalarının oluşturulması, bu web sayfalarında ders notlarını, ders programlarını, makale özetlerini yayınlaması, projelerini bu sayfada tanıtması SDÜ ’nün web performansını arttıracaktır. Barjak vd. (2007)’de araştırmalarında, webometric konu çalışmalarının kurumların web performanslarını incelediklerini belirterek, çalışmalarında akademisyenlerin kişisel web sitelerinin de incelenmesi gerektiği önerilmiş ve altı Avrupa ülkesinden 456 bilim adamının kişisel web sitelerini incelenmiştir. Ayrıca üniversitenin linklendirilmesinde önemli bir faktör olduğu öne sürülmüştür. Akademisyenlerin web sitelerinin linklendirilmesinde farklı bilim disiplinlerinde olmaları ve ülkelerin etken olduğu ve cinsiyet, yaş gibi değişkenlerin de linklendirilmede etkili olduğu bulunmuştur. Çalışma sonuçlarında, bayan akademisyenlerin ve yaşlı akademisyenlerin daha az dış link aldığı belirlenmiştir.

SDÜ, Teknik Eğitim Fakültesi öğretim elemanlarının görüşlerine göre webometric “Visibility” ölçütü için, elde olan bilimsel araştırmaların, laboratuvarların tanıtımının arttırılması, özel sektörle işbirliği yapılması gerektiğine değinilmiştir. Onyancha (2007)’nin yaptığı çalışmada, Güney ve Batı Afrika Ülkelerinden altısından seçilmiş 65 üniversite kütüphanesi ile alakalı yapılan araştırmada, web sayfalarının performansı, iç ve dış linklenme oranı incelenmiştir. Dış linklenmenin arttırılması için üniversitelerin diğer üniversitelerle ortaklık kurulması ve web sitelerinin kullanışlı bir ara yüze sahip olması gerektiği önerilmiştir. Elgohary (2007) de araştırmasının sonuçlarında dış linklenme ile web görünüşü değişkenlerinin korelasyonunun güçlü olduğunu belirtmiştir.

Çalışmada makale performansının arttırılması, kaliteli yayınların oluşturulması ve atıf alınması için teşviklerin oluşturulmasına değinilmiştir. Al (2008) çalışmasında, atıf dizinleri kapsamındaki yayın sayısında en çok artış görülen ülkelerden birinin Türkiye olduğunu ve bu artışta akademik çevrelerin atıf dizinleri kapsamında yayın yapılmasına verdiği önem büyük rol oynamıştır. Çünkü atıf dizinlerine katkıda bulunanların çok önemli bir kısmı akademisyendir. Ayrıca yayın sayısındaki artışın bir başka nedeni de TÜBİTAK’ın teşvikleridir.

Deneyisel çalışmaların yapılmasının, deneyin yapılacağı laboratuvarların akredite edilmesi, deneylerde çalışacak araştırma görevlilerinin, yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin arttırılmasıyla sağlanabileceği savunulmuştur. Deneyisel çalışmalar ARWU ölçütlerinden Bilimsel Araştırma Verimliliğinin artmasını, yani indekslerce taranan kaliteli yayın yapılmasını sağlayacaktır. Aynı zamanda, kaliteli yayınların oluşturulması öğretim elemanlarının görüşlerine göre, SDÜ ’nün atıf sayısında da gelişmesini sağlayacaktır.

Dill ve Soo (2005), çalışmalarında Avustralya, Kanada, Amerika ve İngiltere’deki katılımcılardan sıralama kuruluşları hakkında görüşler toplamıştır. Araştırmaların sonucunda ranking kuruluşlarının yayınladığı sonuçların farklı üniversitedeki bölümleri karşılaştırılmasını sunarak öğrencileri bilgilendirdiği vurgulanmıştır.

“Dünya çapında küresel bir Üniversite ve Ar-Ge merkezi/enstitüsü olabilmek için Web’te uygun şekilde yer almak çok önemlidir. Web linkleri, kaynaklar, faaliyetler, küresel performanslar ziyaretçilere kurum hakkında doğru vizyonu vermektedir” (Kaya, 2006).

Üniversitelerin akademik ve/veya web performanslarının değerlendirilmesi ve bu değerlendirmenin farkındalığı; konu hakkında araştırma yapılmasını, fırsatların-tehditlerin ortaya konulmasını, güçlü-zayıf yönlerin belirlenmesini, bilimsel kalitenin artırılmasını, en önemlisi de sürekli gelişmeyi ve yenilenmeyi sağlamaktadır. Bu çalışma, akademisyenlerimizin konu hakkındaki görüşleri dikkate alınarak üniversitemizde yeni yapılanmaların, stratejilerin oluşturulmasına ve uluslararasılaşma sürecini hızlandırarak SDÜ’de kalite kültürünün oluşturulmasına katkı sağlanacaktır.

KAYNAKÇA

- Al, U. Türkiye’nin Bilimsel Yayın Politikası: Atıf Dizinlerine Dayalı Bibliyometrik Bir Yaklaşım (Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı, 2008.
- ARWU Methodology. [http://www.arwu.org/rank2008/arwu2008methodology\(EN\).htm](http://www.arwu.org/rank2008/arwu2008methodology(EN).htm). (Erişim Tarihi: 02.04.2009).
- Barjak, F., Li, X., Thelwall, M. “Which Factors Explain The Web Impact of Scientists’ Personal Homepages?”. *Journal of The American Society For Information Science and Technology*, 58(2):200–211, 2007.
- Berg, B. L., *Qualitative Research Methods for The Social Sciences*. Allyn and Bacon, Boston, MA., 2001.
- Ekiz, D. *Eğitimde Araştırma Yöntem ve Metotlarına Giriş: Nitel, Nicel ve Eleştirel Kuram Metodolojileri*. Anı Yayıncılık, Ankara, 2003.
- Elgohary, A. “Arab Universities on the Web: A Webometric Study”. *The Electronic Library*, Vol. 26, No. 3, pp. 374-386, 2007.
- Dill, D.D., Soo, M. “Academic quality, league tables, and public policy: A cross-national analysis of university ranking systems”. *Higher Education*, 49: 495–533, 2005.
- Faba -Pérez, C., Zapico-Alonso F., Guerrero -Bote V.P., Moya -Anegón F. “Comparative Analysis of Webometric Measurements in Thematic Environments”. *Journal of The American Society For Information Science And Technology*, 56(8): 779–785, 2005.
- Kaptan, S. *Bilimsel Araştırma ve İstatistiksel Teknikler*. Tekışık Web Ofset, Ankara, 1991.
- Kaya, M. “Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu, İşveren Dergisi”. Cilt 44, Sayı 7, Nisan 2006.
- Merriam, S.B. *Qualitative Research and Case Studies Applications in Education*. San Francisco: Jossey-Bass Publications, 1998.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. *Qualitative data analysis (2nd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage, 1994.
- Onyancha, O.B. *A Webometric Study of Selected Academic Libraries in Eastern and Southern Africa Using a Link Analysis Approach*, *SA Jnl Libs & Info Sci*, 73(I), 2007.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, Gözden Geçirilmiş İkinci Baskı*, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2000.
- Webometrics. http://www.webometrics.info/about_rank.html. (Erişim Tarihi: 18.02.2009).