

## TÜRKİYE'DE YÜKSEKÖĞRETİMİN DIŞ ÇEVRE ANALİZİ VE PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ'NİN REKABET EDEBİLİRLİĞİ

Duygu KOÇOĞLU<sup>(\*)</sup>  
Celalettin SERİNKAN<sup>(\*\*)</sup>

**Özet:** Çalışmanın amacı, Türkiye'de Yükseköğretimin değişik kıstaslar açısından dünyadaki yerini belirlemek ve mevcut durumunu analiz etmektir. Pamukkale Üniversitesini; yakın çevresinde bulunan ve kuruluş yılları itibariyle aynı olan rakip üniversitelerle karşılaştırarak, seçilmiş faktörler açısından rekabet edebilirliğini değerlendirmek çalışmanın ikinci amacıdır. Çalışmada, nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. YÖK'ün ve üniversitelerin resmi raporları ve web adresleri temel alınmış, bazı kurum ve kuruluşların yayınlarından yararlanılmıştır. Daha sonra, Pamukkale Üniversitesi, rakip üniversitelerle birlikte farklı açılardan incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda, Türkiye'de Yükseköğretim'in dünya sırlamasında geride kaldığı görülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** Türkiye'de Yükseköğretim, Dış Çevre Analizi, Üniversite.

### EXTERNAL ENVIRONMENT ANALAYSIS OF HIGHER EDUCATION IN TURKEY AND THE COMPETITIVENESS OF PAMUKKALE UNIVERSITY

**Abstract:** The aim of this study is to determine Turkey's position in the world in terms of Higher education through different criteria and to analyze its current status. Evaluating the competitiveness of Pamukkale University in terms of selected factors by comparing with the competitor universities in the neighborhood with similar dates of establishment is the second aim of this study. The qualitative method has been used in the study. YOK and universities' official reports and their web addresses have been taken as the basis, and the publications of some institutions and establishments have been used. Afterwards, Pamukkale University has been examined from different perspective together with the other universities. As a result of the study, it has appeared that higher education in Turkey falls behind the world-ranking.

**Key Words:** Higher Education in Turkey, the External Environment Analysis, University

### I. Giriş

Bir ülkenin gelişmesi ve toplumun yaşam standardının yükselmesinde, yükseköğretimin rolü büyüktür. Yükseköğretimin kalitesini artırması ve toplumu daha ileri bir düzeye taşıması için; dış çevresini dikkate alması ve dış çevresi ile rekabet etmesi son derece önemlidir.

Dış çevre analizi, örgütün ana pazarında yer alan müşterilerin ve rakiplerin araştırılması ve değerlendirilmesi sürecidir. Üniversitelerin, müşterileri olan öğrencileri ve rakip konumunda bulunan yurt içi ve yurt dışındaki diğer üniversiteleri değerlendirmeye alması; gelişme göstermesi için gereklidir. Aynı hizmeti sunan diğer üniversitelerle rekabet edebilmek için, onların uygulamalarını araştırmak ve değerlendirmek durumundadır.

<sup>(\*)</sup>Yrd. Doç. Dr. Pamukkale Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü

<sup>(\*\*)</sup>Doç Dr, Pamukkale Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü

Dış çevre analizinin yapılabilmesi için, dış ülkelerdeki ve ülkemizdeki üniversitelerin tarihî geçmişine kısaca göz atmakta yarar görülmektedir. Çağdaş yükseköğretimin kökenlerini, Eflatun'un Academia'sına (M.Ö.400), Aristo'nun Lyceum'una (M.Ö. 387), Çin'deki İmparatorluk Akademisi'ne (M.Ö. 124) ve hatta bir araştırma kurumu niteliğini de taşıması nedeniyle, İskenderiye Müzesi'ne (M.Ö. 330-200) kadar götürmek mümkündür. Ancak günümüzdeki yükseköğretim sisteminin en önemli kurumlarından; Bologna Üniversitesi'nin 1088, Paris Üniversitesi'nin 1160, Oxford Üniversitesi'nin ise 1167 yılında kurulduğu göz önüne alındığında, çağdaş yükseköğretimin yaklaşık 900 yıllık bir geçmişe sahip olduğu bilinmektedir.

Türk yükseköğretiminin tarihine ilişkin yayınların neredeyse tümünde, Selçuk Türklerinin 11. yüzyılda Bağdat'da kurdukları Nizamiye Medresesi ile Fatih Sultan Mehmet'in 1463'te kurduğu İstanbul Medresesi'ne atıflar vardır. Batı'daki yükseköğretim kurumları, yüzlerce yıllık süreç içinde değişikliğe uğrayarak, verilen büyük mücadeleler sonucunda bugünkü şeklini almıştır. Oysa bizim yükseköğretim sistemimiz, daha önceki kurumlarımızın yerine geçmek üzere Batı'dan olduğu gibi alınmıştır.

Dünya'da, yükseköğretimin zaman içerisinde çeşitli aşamalardan geçerek bugün geldiği noktaya bakıldığında, yükseköğretimin büyük gelişme göstermiş olduğu söylenebilir. Günümüz yükseköğretim sisteminin; araştırma üniversiteleri, kitlesel eğitim yapan üniversiteler, kısa süreli mesleki eğitim yapan kurumlar, uzaktan öğretim kurumları, ticari amaçla örgün ve uzaktan öğretim yapan kuruluşlar, şirketlerin bünyelerindeki eğitim birimleri olmak üzere, altı ana türdeki kurum ve kuruluştan oluştuğu görülmektedir. Bunlardan son ikisinin, sistem içindeki oranları henüz çok az olmakla birlikte, son yıllarda özellikle gelişmiş ülkelerde artma eğilimindedir.

## II. Türkiye'de Yükseköğretimin Dış Çevre Analizi

Ülkemizdeki üniversiteler, araştırma yapan, eğitim veren ve dışsal fayda sağlamaya çalışan kurumlardır. Bu üç faaliyet, yükseköğretimin temelini oluşturur. Bizdeki yapılanma, ülkemizin şartları gereği oldukça geniş yelpazede oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkelerdeki bazı üniversiteler, sadece araştırma üniversitesi veya şirket üniversitesi olarak kurulabilmektedir. Ayrıca ülkemizdeki üniversitelerde, çok sayıda fakülte bulunurken, örneğin Amerika'da bir fakülte, bir üniversite anlamına gelebilmektedir.

Ülkemizde ilk kurulan üniversite, İstanbul Üniversitesi'dir (1933). Daha sonra sırasıyla, İstanbul Teknik (1944), Ankara (1946), Karadeniz Teknik (1955), Atatürk (1957), ODTÜ (1959) üniversiteleri kurulmuştur. 1992 yılından önce 29 üniversite varken; 1992 yılından itibaren Pamukkale Üniversitesi ile beraber 24 yeni üniversite daha kurulmuş ve bu sayı 53'e yükselmiştir. Vakıf üniversitelerine de izin verilmesiyle birlikte, üniversite sayısı 77'ye yükselmiştir. Günümüzde ise "her şehre bir üniversite" anlayışıyla yeni üniversiteler kurulmuş ve 95 devlet üniversitesi, 51 vakıf üniversitesi, 9 özel

Meslek Yüksekokulu, 2 İleri Teknoloji Enstitüsü, 6 Yüksek Öğretim Enstitüsü olmak üzere toplamda 163 üniversiteye ulaşılmıştır (Council, 2010: 11). Bunların yanı sıra, Türkiye'nin değişik ülkelerde açtığı üniversiteler de bulunmaktadır.

Ülkemizde üniversite sayısının artması, üniversiteye giden öğrenci sayısında ve yükseköğretim okullaşma oranlarında büyük artışa neden olmuştur. Üniversitede okullaşma oranı, 1996 yılında %9,2 iken oniki yıl sonra 2008'de, %27,7'ye ulaşmıştır (Tablo 1). Yeni kurulan üniversitelerin, eğitim-öğretime başlaması ve mevcut üniversitelerdeki öğrenci kapasitelerinin de artmasıyla birlikte, üniversite kapılarında yığılmaların yakın bir zamanda ortadan kalkacağı ve muhtemelen yükseköğretimde net okullaşma oranının çok kısa bir sürede %50'ye ulaşacağı söylenebilir.

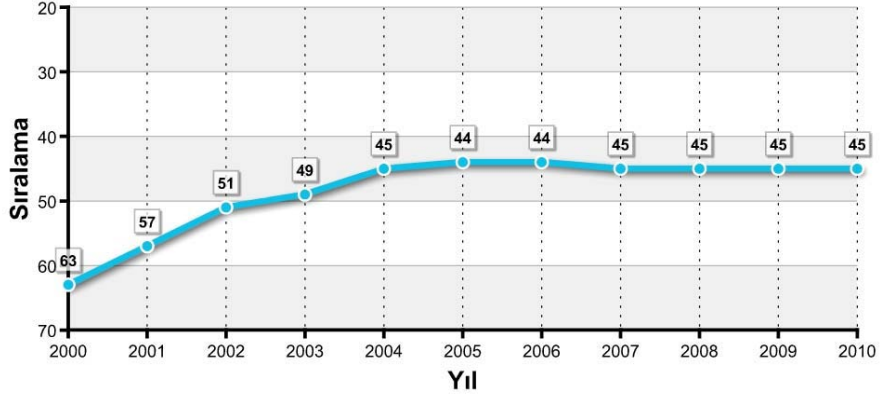
Tablo 1: *Yükseköğretimde Ve İlköğretimde Okullaşma Oranları*

Yıllar	Yükseköğretim Net Okullaşma Oranı (%)	İlköğretim Net Okullaşma Oranı (%)
2008-2009	27.70	96.50
2007-2008	21.10	97.37
2001-2002	12.98	92.40
1997-1998	10.25	84.74
1996-1997	9.21	89.40

Kaynak: TÜİK 2011.

#### *A. Türkiye'nin Bilimsel Yayın Ve Patent Bakımından Karşılaştırılması*

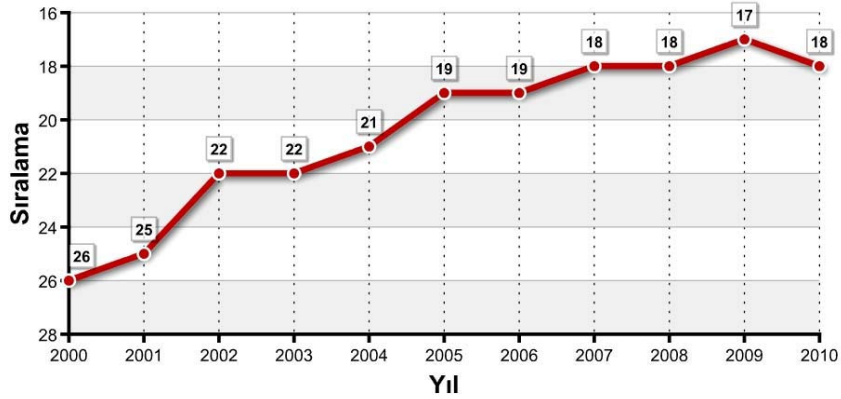
Türkiye'nin milyon kişi başına düşen bilimsel yayın sayısına bakıldığında, 1990 yılında dünyada 81. sırada olmasına rağmen, 2007 yılında 45. olduğu görülmektedir (Şekil 1). 2010 yılında, hala 45. sıradaki yerini korumakla birlikte ülkemizin son yirmi yıl içerisinde kayda değer bir yükseliş gösterdiği söylenebilir.



Şekil 1: Dünya sıralamasında Türkiye'nin Milyon Kişi Başına Düşen Bilimsel Yayın Sayısı

Kaynak: Thomson's ISI Web of Science (TÜBİTAK ULAKBİM),  
www.tubitak.gov.tr/tubitak\_content\_files/BTYPD/.../BTY71.pdf

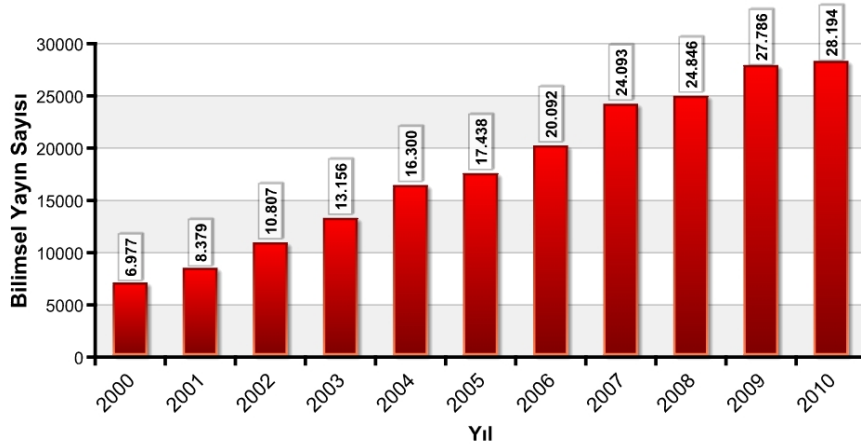
Bilimsel yayın bakımından dünya sıralamasında; Türkiye, 1990'da 41. Sırada iken, 2007 yılında 18. sıraya yükselmiştir. Bu sıra, 2010 yılında da aynen korunmuştur. Türkiye, özellikle 2001'den sonra, bilimsel yayın sayısında oldukça hızlı bir yükselme grafiği göstermiştir (Şekil 2).



Şekil 2: Türkiye'nin Dünyada Bilimsel Yayın Sıralaması

Kaynak: Thomson's ISI Web of Science (TÜBİTAK ULAKBİM)  
Kasım 2011 tarihi itibarıyla güncellenmiştir.  
www.tubitak.gov.tr/tubitak\_content\_files/BTYPD/.../BTY70.pdf

Ülkemizde, bilimsel yayın sayısındaki artışa paralel olarak, dünya sıralamasındaki yerinde de değişimler olmuştur. Türkiye kaynaklı bilimsel yayın sayısındaki artış, yıllar itibari ile Şekil 3’de yer almaktadır. Son 20 yıldaki bilimsel yayın sayılarına ilişkin bilgilere bakıldığında, Türkiye’nin 1990 yılında 1154 olan bilimsel yayın sayısı; 2006’da 18.406 ve 2009’da 24.916 olmuştur. 2010 yılında ise, 28.194 olarak gerçekleşmiştir. Ciddi oranda gerçekleşen bu artışın nedeni olarak; 1993 yılında TÜBİTAK tarafından başlatılan Bilimsel Yayınları Teşvik Programı, Üniversitelerin verdiği teşvikler, yükselme kriterlerinin değiştirilmesi, katma bütçenin transfer bölümünde yer alan araştırma fonu ödenekleri, döner sermaye kanalı ile yapılan projelerden sağlanan gelirlerin artımı, DPT tarafından teknolojik proje üretimi karşılığında verilen ve araştırma fonuna aktarılan ödenekler gösterilebilir. Öğretim üyesi sayısındaki artış da bir başka faktör olarak değerlendirilebilir. (<http://www.tubitak.gov.tr>, Aralık, 2011).



Şekil 3: Türkiye Kaynaklı Bilimsel Yayın Sayısı

Kaynak:[http://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/istatistikler/BTY60.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/istatistikler/BTY60.pdf), 16.01.2012.

Ülkemiz 1998 yılında patent başvurularında, çok düşük orana sahipken, 2008 yılında oldukça ilerleme göstermiştir. Ancak bu ilerlemeye rağmen, dünya genelinde söz sahibi ülkeler arasında değildir. Türkiye 2006 yılından 2010 yılına kadar geçen sürede, maalesef ilk 20 ülke içine girememiştir. 20. sıradaki Belçika, 0,6 gibi çok düşük ağırlığa sahip olmasına rağmen ülkemiz, bu orana bile sahip değildir. Türkiye’nin son beş yıllık performansına bakıldığında, patent üretiminde oldukça gerilerde olduğu ve fazla bir artış sağlayamadığı görülmektedir. Öte yandan Çin ve Kore Cumhuriyeti son beş yıllık dönemde, patent sayılarını oldukça arttırmış, özellikle Çin 3 kat bir artış sağlamıştır. Türkiye, 401 patent başvurusu ile listenin çok alt sıralarında yer alsa da, 81

patent başvurusu yapan komşu Yunanistan'ın üstünde bir sırada yer almaktadır. Bu konuda, üniversitelerin daha fazla katkı sağlaması gerektiği söylenebilir.

Tablo 2: Son Beş Yılda İlk 20 Ülkenin Patent Sayıları

Ülkeler	2006	2007	2008	2009	2010	2010 Share (%)
1. Amerika	51,280	54,043	51,638	45,617	44,890	27.3
2. Japonya	27,025	27,743	28,760	29,802	32,180	19.6
3. Almanya	16,736	17,821	18,855	16,797	17,558	10.7
4. Çin	3,942	5,455	6,120	7,900	12,295	7.5
5. Kore	5,945	7,064	7,899	8,035	9,668	5.9
6. Fransa	6,256	6,560	7,072	7,237	7,288	4.4
7. İngiltere	5,097	5,542	5,466	5,044	4,908	3.0
8. Hollanda	4,553	4,433	4,363	4,462	4,078	2.5
9. İsviçre	3,621	3,833	3,799	3,671	3,728	2.3
10. İsveç	3,336	3,655	4,137	3,567	3,314	2.0
11. Kanada	2,575	2,879	2,976	2,527	2,721	1.7
12. İtalya	2,698	2,946	2,883	2,652	2,658	1.6
13. Finlandiya	1,846	2,009	2,214	2,123	2,145	1.3
14. Avustralya	1,996	2,052	1,938	1,740	1,776	1.1
15. İspanya	1,204	1,297	1,390	1,564	1,752	1.1
16. İsrail	1,593	1,737	1,899	1,555	1,488	0.9
17. Hindistan	833	902	1,072	961	1,313	0.8
18. Danimarka	1,158	1,151	1,357	1,344	1,173	0.7
19. Avusturya	911	1,009	953	1,024	1,140	0.7
20. Belçika	1,030	1,124	1,135	1,008	1,057	0.6
Türkiye	269	359	392	389	401	
Diğer	6,006	6,672	7,308	6,768	7,170	4.4
Toplam	149,641	159,927	163,234	155,398	164,300	100.0

Kaynak: <http://sayborg.com/archives/1167>

Aşağıda Tablo 3'de, 1996'dan 2009 yılına kadar ülkelerin bilimsel yayınları ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Türkiye burada, 21. Sırada bulunmaktadır. Türkiye bu sıralamada, ilk 20 içinde olamamıştır. Nüfusu daha az olan İsviçre, İsveç, Tayvan, Belçika, Polonya, Kanada gibi ülkeler Türkiye'den daha iyi performans göstermiştir.

Tablo 3: Ülkelerin Bilimsel Yayın Sayıları

	ÜLKELER	Dokümanlar	Endeksli dokümanlar	Atıflar	Atıf taraması	Doküman başına atıf sayısı	H endeks
1	Amerika	4.773.842	4.530.542	87.296.701	40.680.446	19,08	1.139
2	Çin	1.518.011	1.508.308	5.614.294	2.948.990	5,17	279
3	İngiltere	1.381.743	1.277.760	21.030.171	5.139.059	16,39	689
4	Japonya	1.341.281	1.315.158	14.341.252	4.411.776	11,08	527
5	Almanya	1.258.273	1.212.919	17.576.464	4.712.414	14,86	607
6	Fransa	919.110	885.310	12.168.898	2.880.568	14,21	554
7	Kanada	708.020	678.129	10.375.245	2.086.045	16,49	536
8	İtalya	684.111	652.700	8.407.658	2.004.523	13,59	477
9	İspanya	514.239	486.926	5.498.629	1.438.981	12,26	377
10	Avustralya	456.789	431.908	5.940.125	1.299.736	14,98	413
11	Hindistan	456.374	437.455	2.590.791	891.790	6,62	227
12	Rusya	442.233	439.232	2.121.202	649.236	4,86	262
13	Hollanda	388.908	371.845	6.628.024	1.157.260	18,78	465
14	Kuzey kore	370.841	365.246	2.710.566	636.127	9,12	258
15	Brezilya	280.232	273.053	1.970.704	636.353	8,91	239
16	İsviçre	276.942	265.772	5.123.829	736.533	20,49	466
17	İsveç	276.328	267.358	4.657.464	801.285	17,95	410
18	Tayvan	269.263	264.035	1.957.112	496.308	8,86	209
19	Polonya	235.453	231.790	1.553.359	428.883	7,32	232
20	Belçika	211.572	203.276	3.064.642	479.902	16,04	360
21	Türkiye	199.676	190.023	1.110.749	317.389	6,93	158

Kaynak: <http://www.scimagojr.com/countryrank.php>, 12.05.2011

*Science Citation Index* (SCI) tarafından taranan dergilerde yayımlanan Türkiye adresli yayınların yıllara göre değişimi, aşağıda Tablo 4'de gösterilmiştir. SCI'de taranan yayınlar bakımından, ülkemiz, 1980 yılında, 390 yayın ile 41. sıradayken; 1980-1990 yılları arasında on yıllık dönemde, hiç ilerleme kaydetmemiş, bilakis birkaç sıra gerilemiştir. Ancak 1989 yılında, Türkiye, 815 yayınlı yine 41. sırada yer almıştır. 2003 yılında, 22. Sırada iken, 2007 yılında 18. sıraya yükselmiştir. Özellikle 1990 yılından sonra, Türkiye'nin SCI tarafından taranan dergilerdeki yayın sayısında, artış olduğu görülmektedir.

Tablo 4: SCI 'de Taranan Dergilerde Türkiye Adresli Bilimsel Yayın Sayısı

Yıllar	Dünya Toplamı	Türkiye Adresli Yayın	Türkiye'nin artışı (%)	Türkiye'nin Dünyadaki Payı (%)	Türkiye'nin Dünya sıralaması
1974	425.020	222	-	0,052	-
1975	427.625	200	-	0,047	-
1976	449.458	235	-	0,052	-
1977	532.208	303	-	0,057	-
1978	536.550	337	-	0,063	-
1979	555.543	316	-	0,057	-
1980	584.564	390	-	0,067	41
1981	509.647	344	-11,8	0,067	42
1982	531.848	350	1,8	0,066	44
1983	557.659	395	12,9	0,071	45
1984	504.304	380	-3,8	0,075	44
1985	609.893	493	29,7	0,081	43
1986	611.428	520	5,5	0,085	44
1987	630.150	591	13,7	0,094	44
1988	628.065	660	11,7	0,105	42
1989	579.404	815	23,5	0,141	41
1990	658.404	925	13,5	0,140	40
1991	619.015	1.080	16,8	0,174	39
1992	675.620	1.354	25,4	0,200	38
1993	694.654	1.492	10,2	0,215	37
1994	726.877	1.789	19,9	0,246	34
1995	756.090	2.333	30,4	0,309	34
1996	780.101	2.917	25,0	0,374	32
1997	804.191	3.313	13,6	0,412	28
1998	821.435	3.901	17,8	0,475	26
1999	861.400	4.491	15,1	0,521	25
2000	1.064.493	6074	35,2	0,571	25
2001	1.183.476	7592	25,0	0,642	25
2002	1.080.990	9303	22,5	0,861	22
2003	1.111.385	12159	30,6	0,940	22

Kaynak: ISI CD-ROM (1980-1999) ISI Web of Science, 2004.

Avrupa Birliği ülkeleri ile Türkiye ve aday ülkeler açısından kıyaslama yapıldığında, Türkiye'nin bin nüfus başına düşen yayın ortalamasının, 0,25 olduğu Tablo 5'de görülmektedir. Bu orana bakarak, oldukça gerilerde olduğumuzu ifade etmek mümkündür. Ülkemiz nüfusunun fazla olduğu göz önüne alınsa dahi, İngiltere, Fransa ve Almanya gibi nüfusu bize yakın olan ülkelerin, bin nüfus başına düşen yayın sayısı ortalaması, bizimkinden oldukça



yüksektir. AB'ye aday veya yeni üye olmuş ülkeler arasında Türkiye, 10. sırada yer almaktadır (Tablo 5).

Tablo 5: Türkiye ile AB ülkelerinin Bilimsel Yayın Sayıları

AB ÜLKELERİ	2005 Yayın Sayısı	Nüfus (bin)	Bin Nüfus Başına Düşen Yayın
İsveç	22,005	8,830	2.44
Danimarka	12,450	5,300	2.30
İngiltere	112,700	59,540	1.88
Finlandiya	10,335	5,190	1.97
Hollanda	33,173	16,040	2.03
İrlanda	8,410	3,840	2.05
Belçika	17,599	10,260	1.68
Avusturya	12,238	8,080	1.49
Almanya	105,503	82,360	1.28
Fransa	69,264	59,190	1.14
Yunanistan	10,082	10,020	0.91
İtalya	53,466	57,950	0.91
İspanya	39,046	40,270	0.91
Portekiz	6,648	10,020	0.63
Lüksemburg	256	440	0.56
AB'ye yeni üye olan ve AB'ye aday ülkeler	2005 Yayın Sayısı	Nüfus (bin)	Bin Nüfus Başına Düşen Yayın
Slovenya	2,524	1,990	1.26
Çek Cumhuriyeti	7,588	10,290	0.74
Estonya	919	1,380	0.68
Macaristan	6,400	9,920	0.63
Slovakya	2,678	5,400	0.50
Polonya	17,011	38,640	0.45
Kıbrıs Rum Kesimi	389	700	0.52
Malta	101	390	0.25
Bulgaristan	2,079	7,870	0.27
TÜRKİYE	17,717	68,620	0.25
Romanya	3,005	22,410	0.14
Litvanya	1,104	3,490	0.32

Kaynak: ISI Web of Science, Dış Ticaret Müsteşarlığı (Nüfus Bilgileri)

### B. Türkiye'nin Ar-Ge Konusunda Karşılaştırılması

Dünyada patente sahibi olma oranı en yüksek ve Ar-Ge harcaması en fazla olan ülke, Amerika'dır (Tablo 6). Japonya ikinci, Almanya üçüncü sıradadır. Güney Kore ise, dördüncü sırada yer alarak en dikkat çeken ülke konumundadır. Orta gelir grubuna dâhil ülkeler içinde Çin, ilk sırayı alırken Türkiye, beşinci sıradadır. Ülkemiz 1998 yılında, patent başvurularında çok küçük bir orana sahipken, 2008 yılında oldukça ilerleme sağlamış olmasına rağmen, dünya genelinde söz sahibi ülkeler arasında değildir.

Tablo 6: Ülkelerin Gelir Grupları, Patent Sayıları, Satınalma Gücü ve Ar-Ge Harcamaları (%)

Ülkeler	Gelir Grupları		Patent Sayıları		Satınalma Gücü		Ar-Ge harcamaları	
	Type	Sıralama	2008	1998	2008	1998	2008	1998
Amerika	Yüksek	1	31.63	41.68	20.30	23.12	33.47	38.63
Japonya	Yüksek	2	17.62	9.10	6.16	7.99	12.61	15.46
Almanya	Yüksek	3	11.55	14.03	4.27	5.39	6.79	7.86
Kore	Yüksek	4	4.84	0.76	1.91	1.68	3.82	2.53
Fransa	Yüksek	5	4.33	4.79	3.02	3.63	3.80	5.01
Çin	Orta	1	3.75	0.52	11.66	6.53	10.20	2.74
Hindistan	Orta	2	0.66	0.02	4.91	3.65	2.23	1.67
Rusya	Orta	3	0.47	0.59	3.23	2.44	2.00	1.49
Brezilya	Orta	4	0.29	0.17	2.83	2.98	1.80	1.66
Türkiye	Orta	5	0.24	0.05	1.36	1.37	0.59	0.33
Diğer			24.62	28.29	40.34	41.21	22.68	22.61

Kaynak: World Intellectual Patent Organization, World Patent Report: A Statistical Review (2008) - WIPO

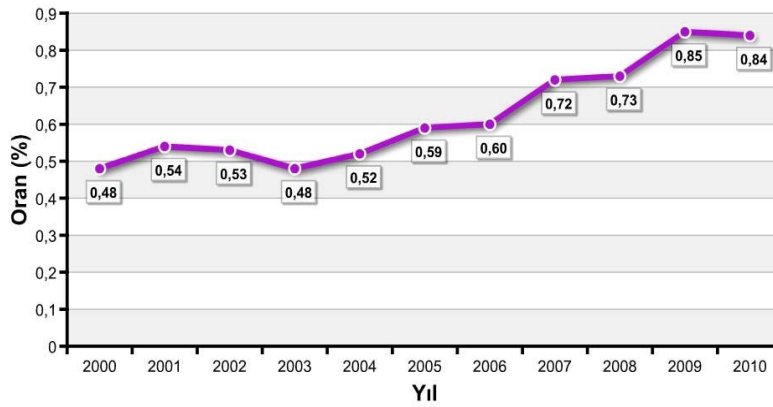
2009 yılı Ar-Ge faaliyetleri araştırması sonuçlarına göre, kamu kuruluşları, vakıf üniversiteleri ve ticari sektördeki anket sonuçları ile devlet üniversitelerinin bütçe ve personel dökümlerine dayalı olarak, Türkiye'de Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge Harcaması, 8 087 Milyon TL olarak hesaplanmıştır (Tablo 7). Bir önceki yıla göre sağlanan artış, % 17,3 dür. Türkiye'de Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcamasının, Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYİH) içindeki payı, 2008 yılında %0,7,3' 2009'da %0,8,5'tir ve Şekil 4'de gösterilmektedir. (WIPO, 2008)

Tablo 7: 2009 Yılı Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla

Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge Harcaması, 2009			
	Cari fiyatlarla (TL)	Satın alma gücü paritesi (ABD \$) <sup>(1)</sup>	ABD Doları <sup>(2)</sup>
Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcaması	8 087 452 600	8 819 083 791	5 234 597 152
Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcaması / GSYİH <sup>(3)</sup> (%)	8,5		
Kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcaması <sup>(4)</sup>	111,5	121,5	72,1

(1) 2009 yılı satın alma gücü paritesi (1 ABD Doları = 0,91704 TL)  
(2) 2009 yılı ithalat ağırlıklı ortalama dolar kuru (1 ABD Doları = 1,545 TL)  
(3) 2009 yılı GSYİH değeri 952 634 796 000 TL  
(4) 31.12.2009 tarihi itibarı ile Türkiye nüfusu 72 561 312 kişidir.

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, www.tuik.gov.tr, 15.09.2011.

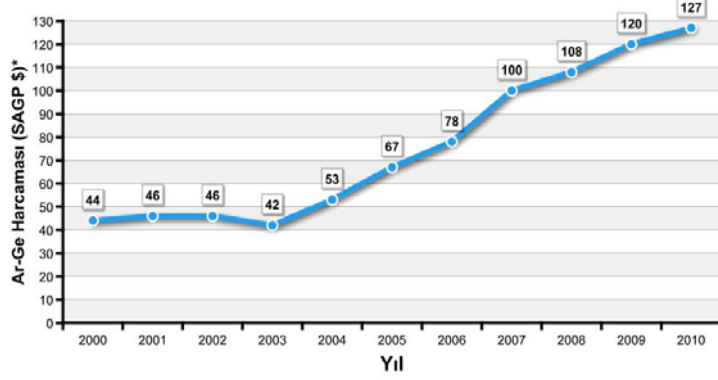


Şekil 4: Ar-Ge Harcamalarının GSYİH İçindeki Oranı

Kaynak: www.tubitak.gov.tr/tubitak\_content\_files/BTYPD/istatistikler/BTY01.pdf, 16.01.2012.

AR-GE personeline yapılan harcamaların, GSYH içindeki payının artışı, Türkiye'nin beşeri sermaye stokundaki artışın bir göstergesi olarak değerlendirilmeye mümkündür. Dolayısıyla, Türkiye'nin dönem içinde nitelikli işgücü sayısını da artırmış olduğu görülmektedir (Altın ve Kaya, 2009:255).

Yenilik üretme sürecinde, ülkeler için, kişi başına düşen Ar-Ge harcamaları da, önemli göstergelerdendir ve kişi başına düşen harcamalarda, son dönemlerde artış görülmektedir. Kişi başına düşen Ar-Ge harcaması, 2003 yılına kadar daha düşük ve aynı düzeyde seyrederken, 2003 yılından sonra, sürekli olarak ve önemli oranda bir artış sağlanmıştır (Şekil 5). 2010'a gelindiğinde, son on yıl içerisinde Ar-Ge harcamalarının neredeyse üç kat arttığı söylenebilir.

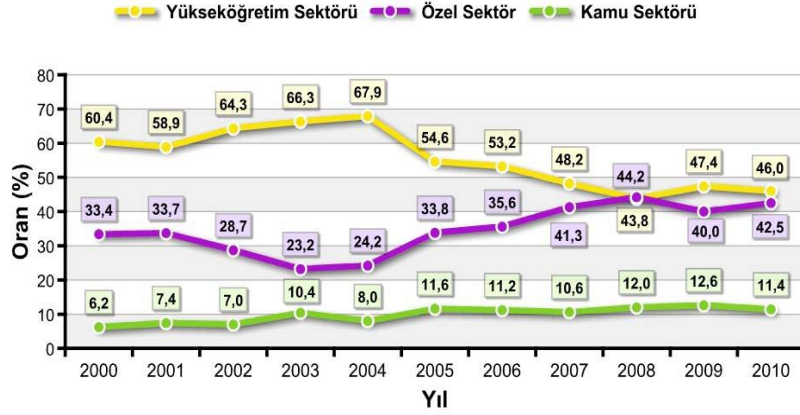


Şekil 5: Kişi Başına Ar-Ge harcaması, 2011

Kaynak : [http://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/istatistikler/BTY10.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/istatistikler/BTY10.pdf),  
16.01.2012.

(TÜİK tarafından yayımlanan "OECD Ülkelerine Yönelik Karşılaştırmalar Çerçevesinde, Türkiye'de Satın Alma Gücü Paritesi Göstergeleri" (ABD Doları=1,00) kullanılmıştır)

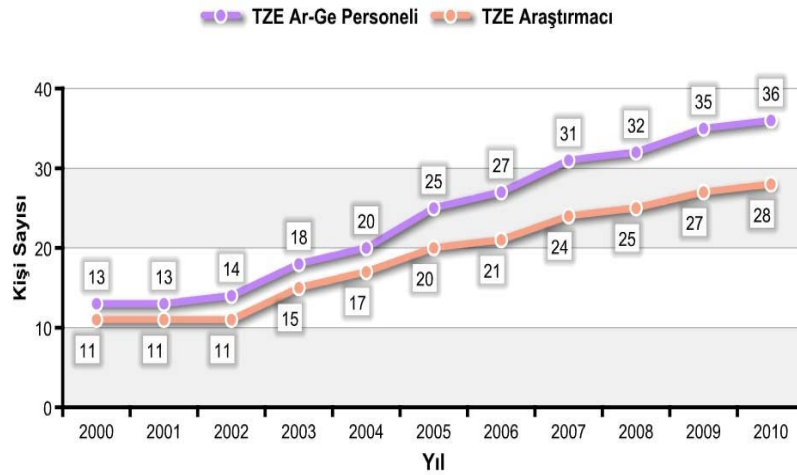
Yıllar itibariyle sektörel bazda Ar-Ge harcamalarının dağılımı incelendiğinde, 2000 yılında Ar-Ge harcamalarının; %61'ni yükseköğretim, %33'nü özel sektör, %6'sını kamu kesimi gerçekleştirmiştir. 2005 yılında, Ar-Ge harcamalarını; yükseköğretim %55, özel sektör %34, kamu kesimi %11 oranlarında paylaşmıştır. 2010 yılına gelindiğinde ise, Ar-ge harcamalarında yükseköğretimin payı azalırken, özel sektörde artış görülmüştür (Şekil 6). Kamu kesiminin Ar-ge harcamalarındaki oranı, oldukça düşüktür ve yıllar itibari ile bir değişim söz konusu değildir ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)).



Şekil 6: Sektörler İtibariyle Ar-Ge Harcamaları

Kaynak: [http://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/istatistikler/BTY20.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/istatistikler/BTY20.pdf)  
16.01.2012.

Tam Zaman Eşdeğer (TZE), Ar-Ge’de çalışan insan gücünün yaptığı Ar-Ge faaliyetlerinin adam-yıl olarak değeridir. Ar-Ge’ye ayrılan zaman yüzdesinin kişi sayısı ile çarpımıdır. TZE cinsinden, 10 000 kişiye düşen toplam TZE Ar-Ge personeli sayısı, 2000 yılında 13 kişi, 2005 yılında 25 kişi, 2010 yılında 36 kişidir. Yıllar itibariyle bir değerlendirme yapıldığında, 2000 yılından bu yana, Ar-ge personeli sayısı artış sergilemiştir (Şekil 7). Bu artış, asıl 2002 yılından itibaren gerçekleşmiştir.



Şekil 7: 10.000 Çalışan Kişi başına Düşen Ar-Ge İnsan Kaynağı

Kaynak: [http://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/istatistikler/BTY30.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/istatistikler/BTY30.pdf)

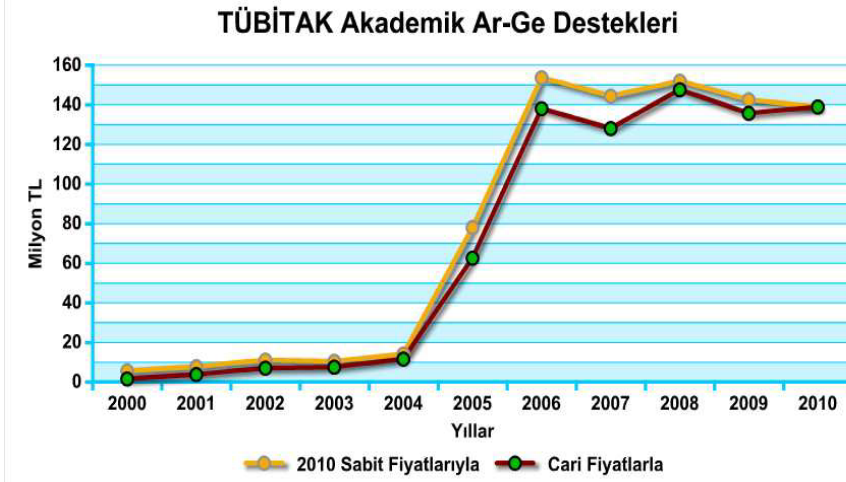
Yükseköğretimde görevli olan araştırmacı sayısı, 1990’larda 28.000 kişi civarındayken, 2009 yılında 83.000’i geçmiştir (Tablo 7). Yirmi yıllık bir zaman seyirinde, üç kat artış gerçekleşmiştir. Özel sektör, kamu ve yükseköğretim birlikte değerlendirildiğinde, 1990’da toplam 49.000 civarında Ar-Ge personeli varken, 2009 da bu sayı 135.000’i bulmuştur. Günümüzün rekabet ortamı düşünüldüğünde ülkemizde Ar-Ge personeli sayısının oldukça yetersiz olduğu söylenebilir.

Tablo 7: Meslek Grubu ve Sektöre Göre Ar- Ge İnsangücü

A: Çalışan sayısı, B: TZE					
Yıl		Toplam	Özel sektör	Kamu	Yüksek öğretim
1990	A	36 376	3 227	4 935	28 214
	B	13 951	2 166	3 365	8 420
	B	49 252	14 993	8 825	25 434
2006	A	105 032	22 413	11 600	71 019
	B	54 444	18 029	9 702	26 713
2007	A	119 738	28 820	11 798	79 120
	B	63 377	24 261	9 572	29 543
2008	A	125 142	33 066	11 893	80 183
	B	67 244	27 462	9 871	29 912
2009	A	135 043	38 657	13 105	83 281
	B	73 521	31 476	11 007	31 037

Kaynak: TÜİK 2011, Türkiye İstatistik Yıllığı, 2009, s.424.

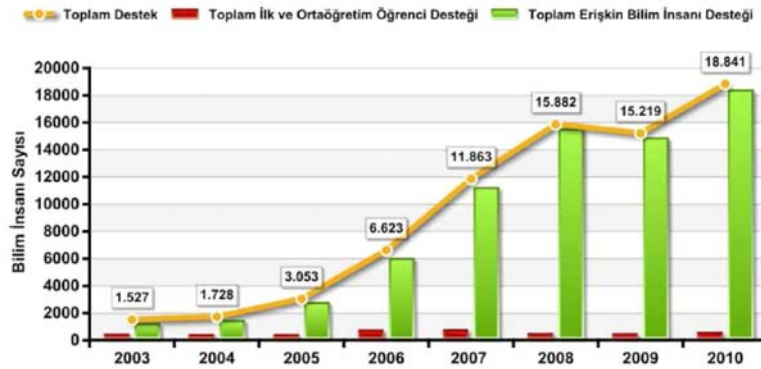
TÜBİTAK Akademik Ar-Ge destekleri, 2004 yılına kadar çok düşük oranda gerçekleşmiştir. 2004 yılında artmaya başlayan TÜBİTAK destekleri, 2005 yılından sonra çok önemli oranlara ulaşmıştır. Şekil 8, 2005 yılından itibaren akademik çalışmalara verilen desteklerdeki sürekli artışı göstermektedir. Özellikle hükümetin TÜBİTAK'ın bütçesini büyük oranda arttırması, bunda etkili olmuştur. Öte yandan yeni kurulan üniversitelerde, bilim adamlarına akademik faaliyetler için verilen desteğin yetersiz olduğunu söylemek mümkündür.



Şekil 8: TÜBİTAK Akademik Ar-Ge Destekleri

Kaynak: [http://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/ARDEB/ARDEB05.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/ARDEB/ARDEB05.pdf)

Bilim İnsanı Destekleme Başkanlığı (BİDEB) tarafından desteklenen bilim insanı sayısına bakıldığında ise, yıllar itibarı ile önemli oranda artış olduğu görülmüştür (Şekil 8). Bu kurum, 2003 yılında 1.527 kişiye 2010 yılında 18.841 kişiye destek sağlamıştır. Özellikle 2006' dan sonra hızlı bir ivme göstermiş olan bu destek, erişkin bilim insanlarına yöneliktir, ilk ve orta öğrenim öğrencisine yok denecek kadar azdır.



Şekil 9: Yıllara Göre BİDEB Tarafından Desteklenen Bilim İnsanı Sayısı

Kaynak: <http://www.tubitak.gov.tr/home.do?ot=1&sid=357>

### III. Pamukkale Üniversitesinin Dış Çevre Analizi

Türkiye’de her yıl yaklaşık 1.800.000 kişi, üniversite sınavına girmekte ve bunun ancak %10’ u 4 yıllık fakültelere yerleşebilmektedir. Meslek yüksek okulları ve Açık Öğretim dahil edildiğinde üniversitelerde öğrenim görme oranı yaklaşık %15 civarındadır. Bu durum, ülkemizde yükseköğretim sisteminin kronik bir sorunudur.

Pamukkale Üniversitesi, yaklaşık 35.000 öğrencisiyle orta büyüklükte sayılabilecek bir kapasiteye sahiptir. Türkiye’de, mevcut 104 devlet üniversitesi içerisinde Pamukkale Üniversitesi, 1992 yılında kurulan genç bir üniversitedir. 1992 yılından önce, Türkiye’de sadece 28 devlet üniversitesi faaliyette idi. Bu sayı, 2005 yılında 77 üniversiteye, 2010’da toplam 163 üniversiteye ulaşmıştır. Son yıllarda üniversiteleşme alanında ülkemiz, oldukça hızlı bir gelişme grafiği göstermiştir.

Pamukkale Üniversitesi ile beraber Muğla, Aydın, Isparta, Kütahya ve Afyon illerindeki üniversiteler, 3.7.1992 tarih ve 3837 sayılı kanunla kurulmuştur. Komşu olmaları ve aynı tarihte kurulmaları nedeniyle, bu illerde bulunan üniversiteler; öğretim elemanı sayısı, öğrenci sayısı ve bilimsel yayın sayısı gibi farklı kriterler, dikkate alınarak karşılaştırılmıştır.

#### A. Öğretim Elemanı Ve Öğrenci Sayısı

Yüksek Öğretim Kurulu’nun, internet sayfasında yer alan istatistiklere göre, 2004 yılı itibariyle öğretim elemanlarının sayısı, ülkemizde 89.059 kişiye ulaşmıştır.

2009 yılı itibariyle, devlet ve vakıf üniversitelerinde görevli akademisyen sayısı, 87.605 dir ve Tablo 8’de gösterilmektedir. Devlet ve Vakıf üniversiteleri akademisyen sayıları toplandığında, 97.723’e ulaşılmaktadır. Türk üniversitelerinde çalışan akademik personelin cinsiyet oranlarına bakıldığında, %60 erkek ve %40 bayanlardan oluştuğu görülmektedir (YÖK, 2011: 16).

Tablo 8: 2008-2009 Öğretim Yılı Devlet Üniversitelerinde Görevli Öğretim Elemanı Sayısı

Toplam		Toplam	Prof.	Doç.	Y.doç.	Ö.Gör.	Okut.	Uzm	Arş. Gr.
Tüm Üniversiteler	T	87605	12195	6580	16365	11354	5520	2685	32876
	K	35468	3464	2094	5641	4416	3107	1251	15475
	E	52137	8731	4486	10724	6938	2413	1434	17401

2003 yılı verilerine göre, 24 adet Vakıf üniversitesine yerleştirilen 25.688 öğrencinin, toplam örgün öğretim içindeki payı, % 7. 4’tür. Özel yüksek öğretim kurumlarının, yüksek öğretim sistemi içindeki oranı, artmakla birlikte yeterli değildir. Filipinlerde bu oran, %84, Kore’de %78, Japonya’da %64 tür.



Üçüncü Dünya ülkesi sayılan pek çok ülkede bile, özel yüksek öğretim kurumlarının oranı, ülkemize göre yüksektir. Nitekim bu kurumlar başta Romanya olmak üzere, eski Sovyet Bloğu ülkelerinde de, giderek yaygınlaşmaktadır. 2010 yılı itibariyle Vakıf üniversitelerinin sayısı artmış ve 24'ten 61'e çıkmıştır. Öğrenci oranı da, yaklaşık toplamın % 15'ini oluşturmaktadır (www.yok.gov.tr).

Akademik personel ve öğrenci sayıları en fazla ve en az olan üniversiteler, Tablo 9 ve Tablo 10'da gösterilmektedir. Öğrenci sayısı bakımından, ülkemizde ilk kurulan üniversiteler önde gelmektedir. Selçuk Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi gibi köklü üniversiteler, öğrenci sayısı en fazla olan üniversite sıralamasında, ilk üç sırada yer almaktadır. 1992 yılında, Pamukkale Üniversitesi ile aynı zamanda kurulan Kocaeli ve Sakarya üniversitelerinin ilk 10 üniversite içinde yer almaları, dikkati çekicidir. Bu üniversitelerin, İstanbul gibi büyük bir metropole yakın olmasının, tercih edilebilirliğini arttırdığı söylenebilir.

Tablo 9: Öğrenci Sayısı En Fazla Olan Üniversiteler Ve Akademik Personel Sayıları

ÜNİVERSİTELER	Öğrenci Sayısı	Akademik Personel
Selçuk Üniversitesi	75702	3267
İstanbul Üniversitesi	69712	4682
Gazi Üniversitesi	67631	3684
Kocaeli Üniversitesi	58826	1915
Marmara Üniversitesi	57759	2754
Sakarya Üniversitesi	50119	1260
Ege Üniversitesi	49093	3189
Uludağ Üniversitesi	43482	2304
Karadeniz Teknik Üniversitesi	41140	1812
Atatürk Üniversitesi	39437	2391
Ankara Üniversitesi	36766	3359

Kaynak: YÖK, 2010.

Tablo 10: Öğrenci Sayısı En Az Olan Üniversiteler Ve Akademik Personel Sayıları

ÜNİVERSİTELER	Öğrenci Sayısı	Akademik Personel
Piri Reis Üniversitesi	140	23
Melikşah Üniversitesi	192	31
Acıbadem Üniversitesi	359	174
Gediz Üniversitesi	387	53
Özyeğin Üniversitesi	408	68
Zirve Üniversitesi	432	69
Şırnak Üniversitesi	660	48
İzmir Üniversitesi	833	77
Tunceli Üniversitesi	1289	155
Mardin Artuklu Üniversitesi	1393	93
Ardahan Üniversitesi	1400	51

Kaynak: YÖK, 2010.

Yeni kurulan üniversitelerin, akademik personel ve öğrenci sayıları oldukça azdır (Tablo 11). Ancak bu, 2-3 yıl içinde aşılabilecek bir meseledir ve muhtemelen bu üniversiteler hızlı büyüme gösterecektir. YÖK, yeni kurulan üniversitelerin ihtiyacı için, her yıl Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı (ÖYP) kapsamında araştırma görevlileri almaktadır.

Tablo 11: Akademik Personel Sayısı En Az Olan Üniversiteler

ÜNİVERSİTELER	Akademik Personel
Piri Reis Üniversitesi	23
Melikşah Üniversitesi	31
Şırnak Üniversitesi	48
Ardahan Üniversitesi	51
Gediz Üniversitesi	53
Batman Üniversitesi	63
İğdır Üniversitesi	68
Siirt Üniversitesi	67

Kaynak: YÖK, 2010.

2004-2005 eğitim-öğretim yılında, lisans ve ön lisans düzeyindeki örgün öğretim programlarına kayıtlı, toplam öğrenci sayısı bakımından en büyük ve en küçük beş üniversitemizin öğrenci sayıları, Tablo 12’de gösterilmiştir. 2004-2005 döneminde, toplam 210.6351 üniversite öğrencisi (AÖF hariç) bulunmaktadır. 2008-2009 yılı itibarıyla, yeni açılan üniversitelerin dahil olması ve mevcut üniversitelerin kontenjan arttırması nedeniyle üniversite öğrenci sayısında çok büyük bir artış sağlanarak toplam 2.924.281 öğrenciye ulaşılmıştır (AÖF dahil). Bu sayının, 1.649.663 ünü erkekler oluştururken, 1.274.618’ini ise bayanlar oluşturmaktadır. Bir başka ifade ile, Türkiye’de, üniversitelerde okuyan öğrencilerin %44’ü bayan, %56’sı ise erkek öğrencilerden oluşmaktadır (YÖK, 2010:4).

Tablo 12: Türkiye’deki 2004-2005 ve 2008-2009 Öğretim Yılı Öğrenci Sayıları

	Yeni Kayıt			Toplam Öğrenci Sayısı (2004-2005)			Toplam Öğrenci Sayısı (2008-2009 )		
	Toplam	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek
TÜRKİYE TOPLAMI	591.328	251857	339471	2106351	881919	1224432	2.924.281	1.274.618	1.649.663

Kaynak: <http://osym.gov.tr/dosya/1-49848/h/1ogrencisayozettablosu.pdf>

YÖK’ün 2010 yılı verilerine göre, 44.823 ile en fazla öğrenciye sahip üniversite, Süleyman Demirel Üniversitesi’dir (Tablo 13). Pamukkale Üniversitesi, 31.090 öğrencisi ile çevre üniversiteler arasında dördüncü sırada yer almaktadır. 2010 yılı itibarıyla, Adnan Menderes Üniversitesi’nin toplam öğrenci sayısı, 25.000 dir ve diğerlerine göre en az öğrenciye sahip üniversitedir.

Tablo 13: Çevre Üniversitelerin Öğrenci Sayıları

ÜNİVERSİTELER	Öğrenci Sayıları
1. Süleyman Demirel Üniversitesi	44.823
2. Dumlupınar Üniversitesi	34.388
3. Afyon Kocatepe Üniversitesi	31.542
4. Pamukkale Üniversitesi	31.090
5. Muğla Üniversitesi	25.538
6. Adnan Menderes Üniversitesi	25.000

Kaynak: YÖK, Yükseköğretim Kataloğu 2010.

YÖK'ün web adresinden elde edilen bilgilere göre, öğretim elemanı sayısı en fazla olan komşu üniversite, yine Süleyman Demirel Üniversitesi'dir. Tablo 14'de görüldüğü gibi, Pamukkale Üniversitesi ikinci sırada gelmektedir. Dumlupınar Üniversitesi, öğretim elemanı sayısı en az olan üniversitedir. Öğretim elemanı sayılarında devamlı olarak artış görülmektedir. Bu konunun çok dinamik olması nedeniyle, üniversitelerin web sitelerinden değil, belli bir zaman dilimindeki bilgileri içeren YÖK'ün verilerinden yararlanılmıştır.

Tablo 14: Çevre Üniversitelerin Öğretim Elemanı Sayıları

İLLER		Toplam	Prof	Doç.	Y.doç.	Ö.Gör.	Okut.	Uzm	Arş.Gr
Isparta	T	1706	143	152	420	223	144	75	549
	K	576	21	28	109	71	52	31	264
	E	1130	122	124	311	152	92	44	285
Denizli	T	1223	103	76	319	179	66	45	435
	K	448	19	19	94	67	37	15	197
	E	775	84	57	225	112	29	30	238
Aydın	T	1066	99	112	244	142	98	25	346
	K	438	29	23	104	63	53	13	153
	E	628	70	89	140	79	45	12	193
Afyon	T	1021	34	63	286	249	53	24	312
	K	299	2	12	51	76	23	11	124
	E	722	32	51	235	173	30	13	188
Muğla	T	690	50	35	184	200	107	23	90
	K	272	12	7	54	86	58	7	47
	E	418	38	28	130	114	49	16	43
Kütahya	T	670	28	24	222	187	56	4	149
	K	188	0	2	47	54	25	1	59
	E	482	28	22	175	133	31	3	90

#### B.Bilimsel Yayın Sayısı

Üniversitelerin karşılaştırılması yapılırken, yayın sayıları önemli veriler arasında kabul edilmektedir. 2010 yılında, yayın sayısına göre ilk on üniversite Tablo 15'de yer almaktadır. Türkiye'de ilk kurulan üniversitelerin, uluslar arası yayın başarısı açısından önde geldikleri görülmektedir. Yayın sayısına göre

sıralama yapıldığında, İstanbul üniversitesi birinci sıradadır. İlk 10 sıradaki üniversiteler, gerek akademisyen sayıları, gerekse de yayın sayıları bakımından, 1992'den sonra kurulmuş olan Pamukkale Üniversitesi ile komşu üniversitelerden oldukça ileri düzeydedir. Aynı zamanda bu 10 üniversite, en kalabalık öğrenci sayısına sahip üniversitelerdir.

Tablo 15: 2010 Yılı Yayın Sayısı ve Sıralama

ÜNİVERSİTE ADI	SCI	SSCI	AHCI	Brüt Toplam **	Net Toplam ***	Öğr.Üy. Sayısı.	Oran
1 İstanbul Üniversitesi	1480	121	29	1630	1570	2606	0.60
2 Hacettepe Üniversitesi	1092	134	20	1246	1204	1394	0.86
3 Ankara Üniversitesi	1060	68	6	1134	1134	1712	0.66
4 Ege Üniversitesi	1091	74	10	1175	1126	1532	0.73
5 Gazi Üniversitesi	1009	102	47	1158	1115	1932	0.58
6 Ortadoğu Teknik Üniversitesi.	814	157	27	998	952	754	1.26
7 Atatürk Üniversitesi	734	42	10	786	763	1143	0.67
8 Selçuk Üniversitesi	701	48	11	760	740	1293	0.57
9 Erciyes Üniversitesi	648	28	3	679	667	533	1.25
10 İstanbul teknik Üniversitesi.	607	54	9	670	644	988	0.65

\*\*Brüt Toplam: hem SCI hem SSCI hem de AHCI tarafından taranan dergilerde yer alabilen makaleler toplamı

\*\*\*Net Toplam: Her İndekste sadece bir defa yer alan makaleler toplamı

Kaynak: YÖK, 2010 yılı yayınları istatistikleri, 30.12.2011

Üniversitelerin başarı sıralamasında, yurt dışında yayınlanmış olan çalışmalar önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Bu konuda, YÖK tarafından 2009 yılında yayınlanmış olan istatistiklere bakıldığında, Pamukkale Üniversitesiyle beraber kurulmuş olan çevre üniversitelerin 2004 yılı yayın sayısı ve sıralamaları, Tablo 16'da gösterilmektedir. 2004 yılı için karşılaştırma yapıldığında, PAU 36. sırada yer alırken, SDU 23. sırada, Muğla üniversitesi ise 58. sırada yer almaktadır. PAU yayın ve öğretim üyesi sayısı açısından bakıldığında, çevre üniversiteler arasında üçüncü sırada yer almaktadır.

Tablo 16: Çevre Üniversitelerin 2004 Yılı Yayın Sayısı ve Sıralama

ÜNİVERSİTELER	SCI+SSCI+AHCI	Yayın/Öğr. Üy. Sayısı
23. Süleyman Demirel Üniversitesi	233	0,43
34. Afyon Kocatepe Üniversitesi	135	0,56
36. Pamukkale Üniversitesi	132	0,39
43. Adnan Menderes Üniversitesi	110	0,36
58. Muğla Üniversitesi	37	0,21

Kaynak: <http://www.yok.gov.tr/content/view/320/118/>

Aşağıda 2010 yılı itibariyle, çevre üniversitelerin yayın sayıları, Tablo 17'de yer almaktadır. SCI, SSCI ve AHCI tarafından taranan dergilerde yer alabilen makaleler toplamı dikkate alındığında, en fazla yayını olan üniversite, Süleyman Demirel Üniversitesidir. Pamukkale Üniversitesi ikinci, Adnan Menderes Üniversitesi üçüncü sırada yer almaktadır. Bu sıralama, öğretim elemanları sayısı ile orantılıdır.

Tablo 17: Çevre Üniversitelerin 2010 Yılı Yayın Sayısı ve Sıralaması

Sıra	ÜNİVERSİTE ADI	SCI	SSCI	AHCI	Brüt Toplam**	Net Toplam**	Öğr. Üye. Say.	Oran
17	Süleyman Demirel Üniversitesi	451	19	1	471	459	759	0.60
30	Pamukkale Üniversitesi	280	25	3	308	300	494	0.61
35	Adnan Menderes Üniversitesi	259	18	1	278	266	501	0.53
38	Afyon Kocatepe Üniversitesi	236	16	0	252	243	373	0.65
54	Dumlupınar Üniversitesi	152	18	2	172	169	259	0.65
57	Muğla Üniversitesi	136	18	7	161	155	288	0.54

\*\*Brüt Toplam: hem SCI hem SSCI hem de AHCI tarafından taranan dergilerde yer alabilen makaleler toplamı

\*\*\*Net Toplam: Her İndekste sadece bir defa yer alan makaleler toplamı

Kaynak: <http://www.yok.gov.tr/content/view/320/118/>

Çevre üniversiteler, 2004 ve 2010 yılı yayın sayılarına göre karşılaştırılmıştır. 2004 yılında 23. sırada olan Süleyman Demirel Üniversitesi, 2010 yılında büyük başarı göstererek, 17. sıraya yükselmiştir. Pamukkale Üniversitesi ise 2004 yılında 36. Sırada iken, 2010 yılında 30. sıraya geçmiştir ve çevre üniversiteler içerisinde, ikinci sırada yer almıştır. Daha önce 58. sırada olan Muğla Üniversitesi, 2010 yılında ancak 57. sıraya yükselmiştir ve söz konusu üniversiteler içinde sonuncu sıradadır. Adnan Menderes Üniversitesinin

durumunda ise bariz bir iyileşme söz konusudur. 2004 yılında 43. sırada iken, 2010 yılında 35. Sıraya yükselmiştir. Çevre üniversiteler içinde beşinci sıradayken, 2010 yılında üçüncü sırada görülmektedir.

Yakın illerde faaliyet gösteren bu üniversiteler, akademik birimler itibariyle karşılaştırıldığında, Süleyman Demirel Üniversitesi açık farkla oldukça öndedir (Tablo 18). Akademik birim sayısı en az olan üniversite, Dumlupınar Üniversitesi'dir. Diğer üniversitelerin akademik birim sayıları birbirlerine yakındır. Akademik birim sayıları itibariyle karşılaştırma yapabilmek için, üniversitelerin web adresleri ziyaret edilerek sitede belirtilen bilgiler baz alınmıştır. Ayrıca web sayfaları tarandığında, sadece Süleyman Demirel Üniversitesi ile Pamukkale Üniversitesi'nde Teknokent bulunduğu görülmektedir.

Tablo 18: Çevre Üniversitelerde Akademik Birim Sayısı

Sıra	ÜNİVERSİTE ADI	Fakülte	Yükseköğretim	Meslek Y.O.	Enstitü	Araştırma Uygulama Merkezleri	Teknokent	Akademik birim toplamı
1	Süleyman Demirel Üniversitesi	15	3	18	5	34	1	76
2	Adnan Menderes Üniversitesi	11	6	16	3	17	Yok	53
3	Afyon Kocatepe Üniversitesi	12	6	15	3	22	Yok	48
4	Pamukkale Üniversitesi	8	6	10	3	18	1	46
5	Muğla Üniversitesi	11	5	11	3	15	Yok	45
6	Dumlupınar Üniversitesi	9	3	11	3	12	Yok	38

Bu karşılaştırma, sadece fikir edinmek üzere yapılmıştır. Akademik başarı ve kaliteyi ölçmek amacı yoktur. Zaten akademik birim sayısı ile öğrenci sayıları orantılı değildir. Örneğin, Adnan Menderes Üniversitesi, akademik birim sayısı itibariyle, ikinci sırada gelirken, öğrenci sayısı açısından sonuncu sırada gelmektedir.

#### IV.Sonuç

Türkiye'de yükseköğretimin dünyadaki yerini belirlemek, çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Şüphesiz konunun çok kapsamlı olması nedeniyle, dünya ölçeğinde düşünüldüğünde çok sayıda belge, rapor ve değişik açılardan sınıflamalar ve sıralamalar ortaya çıkmaktadır. Çalışmanın kapsamı, sadece metin içinde verilen istatistiklerle sınırlandırılmış ve yüksek öğretimin dış çevresi çok ayrıntılı ele alınamamıştır. Ülkemizde bazı üniversitelerin geçirmiş olduğu Bologna süreci, Avrupa Üniversiteler Alanı gibi konuların ayrı bir çalışma konusu olabileceği düşünülmüştür.

Pamukkale üniversitesini, çevresi ile birlikte inceleyerek, seçilmiş faktörler itibari ile rekabet edebilirliğini değerlendirmek çalışmanın ikinci amacıdır. Bu değerlendirmede, Pamukkale Üniversitesi ile Muğla Üniversitesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Adnan Menderes Üniversitesi ve Dumlupınar Üniversitesi; akademik yayın, öğretim elemanı, öğrenci sayıları ve akademik birimler itibariyle karşılaştırılmıştır. Sadece bu üniversitelerin dikkate alınmasının nedeni; aynı yıl kurulmaları, birbirlerine yakın illerde faaliyet göstermeleri ve ilk harflerinden oluşan ADIMAK Projesi kapsamında ortak girişimlerinin bulunmasıdır.

Pamukkale Üniversitesinin mevcut durumu analiz üzere yapılan karşılaştırmalarda; fiziki imkânlar, düzenledikleri seminer, konferans, kongreler, paneller gibi bilimsel faaliyetler, üniversite-sanayii işbirliği kapsamında yapılan çalışmalar, yürütülen projeler ile kültürel ve sosyal faaliyetler dikkate alınmamıştır. Çalışmanın belli bir noktada sınırlandırılması, daha net sonuçlar elde etmek açısından zorunlu bulunmuştur.

Ülkemizde, son yıllarda her ile bir üniversite açılması kapsamında, yükseköğretimde okullaşma oranı kısa sürede oldukça yükselmiştir. Üniversite önlerinde yığılma, eskiye nazaran oldukça azalmıştır. Öyle ki, pek çok üniversitenin meslek yüksekokulunda, öğrenci gelmediği için kapanan programlar olmuştur. Pek çok ilde iki ve daha fazla üniversite bulunması, ümit verici bir durumdur. Üniversitelerin sayısının artması, kalite sorununun ihmal edilmesine neden olmamalıdır.

Yükseköğretimin dış çevre analizi yapıldığında, durum pek iç açıcı olarak görünmemektedir. Türkiye, milyon kişi başına düşen bilimsel yayın sıralamasında, dünyada 45. Sıradadır. Nüfusunun fazla olduğu dikkate alındığında, Türkiye'nin Bilimsel yayın sayısı bakımından yeterli olmadığı söylenebilir. YÖK, bazı alanlarda yurt dışı yayını zorunlu kılarak, bu sayıyı artırmayı hedeflemiştir. Ancak Ülkemiz bilim insanlarının hazırladığı bilimsel çalışmaların, yurt dışında yayımlatma zorunluluğu, önemli bilgilerin dışarıya verilmesi ve kötüye kullanılacağı endişesi ile, bazı bilim adamları tarafından eleştirilmektedir.

2005 yılından itibaren, ülkemizde, Ar-Ge harcamalarında bariz yükseliş görülmekle beraber, yetersiz olduğu ifade edilebilir. Ar-Ge personeline, artış bulunmakta ve bu personelin yarısını üniversiteler oluşturmaktadır. Türkiye kaynaklı bilimsel yayın sayısında ve Ar-Ge harcamalarında, yıllar itibari ile artış sağlansa da, bu başarıyı patent sayılarında görmek mümkün değildir. Ar-Ge harcamalarına yeterli kaynak tahsisi yapılmaması, ülkemizde patent sayısının düşüklüğünün nedeni olarak ileri sürülebilir.

Pamukkale üniversitesi ile çevre üniversiteler, öğrenci ve akademisyen sayısı açısından karşılaştırıldığında, Süleyman Demirel Üniversitesi oldukça önde gelmektedir. Pamukkale üniversitesi, akademisyen sayısı sıralamasında ikinci, öğrenci sayısında ise dördüncüdür. 2010 yılı yayın sıralamaları bakımından ise, Süleyman Demirel Üniversitesi, komşu üniversitelere göre



oldukça farklıdır. Türkiye genelinde; SDÜ 17. sıradayken, Pamukkale üniversitesi 30. sıradadır ve çevre üniversiteleri arasında ikinci gelmektedir. Akademik birim sayıları itibariyle, yine Süleyman Demirel Üniversitesi en başta yer almaktadır. Pamukkale üniversitesi bu sıralamada, dördüncüdür. Başka bir değerlendirme yapıldığında, sadece Süleyman Demirel Üniversitesi ile Pamukkale Üniversitesi'nde Teknokent bulunduğu görülmektedir.

Pamukkale üniversitesinin dış çevre analizi sonucunda, öğrenci ve akademik birimler sayısı bakımından rekabet edebilirliğinin düşük olduğu söylenebilir. Ancak akademisyen sayısı ve bilimsel yayın sayısı dikkate alındığında, rekabet gücü yüksek bulunmuştur. Özellikle 2004 yılından itibaren, bilimsel yayın sayısındaki artış dikkat çekicidir. Önümüzdeki yıllar itibari ile bu artış aynı oranda sağlandığında ve diğer eksik yönleri tamamlandığında, çevre üniversiteler arasında Pamukkale Üniversitesinin, lider üniversite olması kaçınılmazdır.

Ülkemizde yükseköğretimin iyileşmesi konusunda, yeni uygulamalar olmakla birlikte, özellikle akademisyen yetiştirmeye daha fazla imkân verilmesi gerekli görülmektedir. Örneğin, kaymakam ve müfettiş adayları devlet desteğiyle yurt dışına bir yıllığına gönderilmekte ve dil öğrenmeleri sağlanmaktadır. Öğretim elemanlarına da bu imkânın tanınması, Türkiye'de bilimin gelişmesi adına son derece önemlidir.

Yoğun bir şekilde ders vermek zorunda bırakılan öğretim üyelerinin akademik faaliyetleri kısıtlanmaktadır. Ülkemizde, pek çok kamu personelinin maaşlarında iyileştirmeler yapılırken, 2002 yılından itibaren, öğretim elemanlarının gelirlerinde ilave bir artış ne yazık ki sağlanmamıştır. Kamu kurumlarının bir kısmında, yeni işe başlayan üniversite mezunu çalışan, üniversitede 20 yıllık hizmeti olan bir doçentten daha yüksek maaş alabilmektedir. Geçim kaygısı ile öğretim elemanlarının aşırı ders yüklenmesi, akademik çalışmaların yapılmasını engellemektedir.

Türkiye'de yükseköğretim yıllar itibari ile gelişme göstermiş olsa da, dünya ülkeleri arasında henüz olması gereken yerde değildir. Üniversiteleri hizmet işletmesi olarak kabul etmek, dünyadaki diğer üniversiteleri de rakip işletmeler olarak algılamak, yüksek öğretimin başarısını artıracaktır. Dış çevre analizi, bir şekilde rakipleri tanımanın yolu olarak görülmektedir. Üniversitelerin eksiklerini tespit edip, tamamlaması açısından dış çevre analizi gereklidir. Başka ülkelere, eğitim almak üzere çok sayıda öğrenci gönderilmektedir. Ancak bizim ülkemize, dışarıdan aynı oranda öğrenci gelmemektedir. Tercih edilebilirliğimizi sağlamak için, dış çevre analizi ile sistemin gözden geçirilmesi önemli görülmektedir.

Son yıllarda, ülkemizde niceliği artırma çabası, niteliğin gözden kaçırılmasına neden olmuştur. Bu anlamda, sadece yükseköğretimin kendini dünyayla karşılaştırması yeterli değildir. Aynı zamanda komşu üniversitelerin birbirlerini rakip olarak kabul etmesi ve tercih edilme oranlarını artırma

çabasında bulunması, yükseköğretimin gelişmesi ve standartlarını yükseltmesi için son derece gereklidir.

### Kaynaklar

- Altın, Onur, Kaya, A. (2009), “Türkiye’de Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensel İlişkinin Analizi”, Ege Akademik Bakış Yayını, 9(1), ss. 251-259.
- ISI CD-ROM (1980-1999) ISI Web of Science, 2004.
- ISI Web of Science, Dış Ticaret Müsteşarlığı (Nüfus Bilgileri).
- ÖSYM, 2009-2010 yılı Yükseköğretim İstatistikleri, www.osym.gov.tr
- Thomson’s ISI Web of Science (TÜBİTAK ULAKBİM)
- Türkiye İstatistik Kurumu Raporu, 2011 www.tuik.gov.tr, 15.10.2011.
- Türkiye İstatistik Kurumu, Türkiye İstatistik Yıllığı, 2009, s.424.
- World Intellectual Patent Organization, World Patent Report: A Statistical Review, 2008.
- World Intellectual Property Organization, The International Patent System Yearly Review 2010,
- YÖK, “The Higher Education System in Turkey” Ankara, 2010, s. 16.
- YÖK, 2010 yılı yayınları istatistikleri, (www.yok.gov.tr), 30.12.2011.
- YÖK, Devlet Üniversiteleri, 2011 Raporu.
- YÖK, Vakıf Üniversiteleri, 2011 Raporu.
- YÖK, Yükseköğretim Kataloğu 2010.
- <http://sayborg.com/archives/1167>, 20.11.2011.
- <http://www.scimagojr.com/countryrank.php>, 12.05.2011.
- <http://www.tubitak.gov.tr>, 29. 12. 2011
- [http://www.wipo.int/export/sites/www/pct/en/activity/pct\\_2010.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/pct/en/activity/pct_2010.pdf), 13.05.2011.
- [http://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/istatistikler/BTY05.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/istatistikler/BTY05.pdf) 16.01. 2012.
- [www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/.../BTY71.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/.../BTY71.pdf)
- [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)
- [www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/.../BTY70.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/.../BTY70.pdf), 16.01.2012.
- [www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/istatistikler/BTY01.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/istatistikler/BTY01.pdf), 16.01.2012.
- [www.osym.gov.tr/dosya/1-49848/h/1ogrencisayozettablosu.pdf](http://www.osym.gov.tr/dosya/1-49848/h/1ogrencisayozettablosu.pdf)
- [www.pau.edu.tr](http://www.pau.edu.tr)
- [www.sdu.edu.tr](http://www.sdu.edu.tr)
- [www.aku.edu.tr](http://www.aku.edu.tr)
- [www.mu.edu.tr](http://www.mu.edu.tr)
- [www.adu.edu.tr](http://www.adu.edu.tr)
- [www.dumlupinar.edu.tr](http://www.dumlupinar.edu.tr)